

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA  
PROVINCIA DI UDINE  
COMUNE DI PREMARIACCO

ALLEGATO 23  
SINTESI NON TECNICA

Progetto: Aumento densità allevamento avicolo sito in comune di Premariacco (UD), fraz. Firmano

Proponente: AGRIGEST s.r.l. - P. IVA 02306310307

Sede azienda: via P.Diacono 33-35, fraz. Firmano, 33040 Comune di Premariacco (UD)

Sede legale: Piazza Garibaldi, 14-33013 Gemona del Friuli (UD)

Il titolare dell'allevamento è Menis Luca, C.F. MNSLCU69M30L483E

Relatore: Dott. Agr. Giovanni Bombardella

# SINTESI NON TECNICA

## SOMMARIO

1. AUTORIZZAZIONI RICHIESTE CON L'ISTANZA DI AIA .....	3
2. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO .....	3
2.1 Storia dell'impianto e autorizzazioni ambientali .....	3
2.2 Inquadramento geografico e urbanistico dell'installazione .....	3
2.3 Dati catastali del complesso .....	4
2.4 Ulteriori vincoli non previsti dal PRGC la classificazione acustica del sito. ....	4
3. CICLI PRODUTTIVI .....	5
3.1 Capacità produttiva dell'allevamento.....	5
3.2 Numero massimo capi normalmente allevato in un ciclo nel rispetto dell'enorme minime per la protezione degli animali .....	7
3.3 Processo di allevamento.....	7
3.4 Sistema di gestione degli effluenti zootecnici con calcolo del bilancio di materia organica e di N e P .....	9
3.5 Modalità pulizia capannoni, gestione acque di lavaggio e disinfezione .....	9
automezzi.....	9
3.6 Materie prime: utilizzo e modalità di stoccaggio.....	10
3.7 Descrizione dell'allevamento e degli impianti utilizzati all'interno.....	12
delcomplesso IPPC .....	12
4. ENERGIA .....	14
4.1 Energia consumata .....	14
4.2 Energia prodotta.....	14
5. PRELIEVO IDRICO.....	14
6. EMISSIONI.....	14
6.1 Emissioni in atmosfera.....	14
6.1.1 Emissioni soggette, e non, ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs 152/2006.....	14
6.1.2 Impianti di combustione .....	14
6.1.3 Emissioni convogliate.....	14
6.1.4 Superfici di emissione naturale .....	14
6.1.5 Sistemi di abbattimento/contenimento inquinanti atmosferici.....	15
6.1.6 Calcolo emissioni di ammoniaca, metano e protossido di azoto e stima dei valori di azoto e fosforo escreti. ....	15
6.1.7 Confronto valori emissione ammoniaca con i BAT-AEL .....	15
6.1.8 Possibili soluzioni per un'ulteriore riduzione delle emissioni .....	16
6.2 Emissioni odorigene .....	16

6.3	EMISSIONI IN ACQUA O AL SUOLO .....	16
6.3.1	Tipologia dello scarico e recapito finale .....	16
6.3.2	Modalità di gestione dei piazzali scoperti e delle relative acque meteoriche di dilavamento .....	16
6.4	Emissioni sonore .....	17
6.4.1	Fonti di rumore dell'allevamento .....	17
6.4.2	Valutazione impatto acustico e sistemi di riduzione delle emissioni sonore .....	17
7.	RIFIUTI E CARCASSE ANIMALI .....	17
7.1	GESTIONE DEI RIFIUTI ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO.....	17
7.2	Gestione e stoccaggio delle carcasse animali .....	18
8.	SPANDIMENTO AGRONOMICO .....	19
9.	RELAZIONE DI RIFERIMENTO (D.M. n. 104/2019) .....	19

Firma

Data 16.12.2020

Dott. Agr. Giovanni Bombardella

*(documento sottoscritto digitalmente,  
ai sensi del D. Lgs. 82/2005)*

## PREMESSA

La presente Autorizzazione Integrata Ambientale viene redatta ai sensi del Titolo III bis del D. Lgs 152/2006 (mod. dal D. Lgs. 128/2010), in quanto relativa ad una **modifica sostanziale dell'impianto di allevamento polli da carne (broilers)** che prevede di ricorrere a densità di allevamento superiori a 33 kg/m<sup>2</sup>, fino ad un massimo di 39 kg/m<sup>2</sup>.

Detto allevamento, di proprietà della ditta Agrigest srl con sede in via P. Diacono 33 -35, nel comune di Premariacco (UD), fraz. Firmano, consta di 4 capannoni di dimensioni simili per una superficie totale di 2985 mq ed una capacità potenziale di 71.475 capi/ciclo

### 1. AUTORIZZAZIONI RICHIESTE CON L'ISTANZA DI AIA

La presente autorizzazione integrata ambientale sostituisce, specifico riferimento all'allegato IX alla Parte II del D. Lgs. 152/2006, le seguenti autorizzazioni:

1. Autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (titolo I della parte quinta del presente decreto).
2. Autorizzazione allo scarico (Capo II del Titolo IV della Parte Terza)
3. Comunicazione di cui all'art. 216 del D.lgs 152/2006

### 2. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

#### 2.1 STORIA DELL'IMPIANTO E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

L'anno di inizio dell'attività è il 2008, con l'acquisto dal precedente proprietario dell'allevamento. Tra gli atti amministrativi di carattere ambientale con cui l'allevamento è stato autorizzato si elencano:

- Adesione all'Autorizzazione di carattere generale per le emissioni in atmosfera: Provincia di Udine numero di protocollo 98830/12 del 17/09/2012;
- Autorizzazione allo scarico in fognatura: Acquedotto Poiana SpA- prot. n. 0000315 del 22/01/2020;
- Autorizzazione stoccaggio provvisorio carcasse degli animali categoria 2: Dipartimento di prevenzione-servizi Veterinari, Azienda per i Servizi Sanitari n.4 Medio Friuli (FVG), Prot. N° 41539/I- Udine del 22.04.2009

#### 2.2 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E URBANISTICO DELL'INSTALLAZIONE

La posizione dell'impianto è rilevabile geograficamente a nord-est della frazione di Firmano, comune di Premariacco (UD), lungo la strada via P. Diacono.

Sotto il profilo urbanistico la zona interessata dal nuovo allevamento è individuata come zona omogenea "E 7 - ambiti per allevamenti zootecnici intensivi esistenti", come si evince dal P.R.G.C del Comune di Premariacco allegato alla presente relazione.

Per quanto riguarda gli insediamenti urbani e produttivi nei dintorni si evidenzia quanto segue:

- ad est, ad una distanza di circa 100 m, vi è una casa singola abitata;

- a sud ad una distanza di 200 m si trovano le prime case abitate della frazione di Firmano il cui centro si colloca a circa 500 m dall'allevamento;
- a nord vi sono solo campi coltivati per lo più a seminativo;
- ad ovest ad una distanza di circa 300 m dell'allevamento vi è una casa singola abitata.

Tutte le distanze sono riferite ad un punto centrale dell'allevamento.

Il fondo non è interessato da attraversamenti di elettrodotti, metanodotti e/o acquedotti.

Ad ovest dell'allevamento scorre il Fiume Natisone, corso d'acqua soggetto a tutela ai sensi del Regio Decreto 1775/1933.

Sotto il profilo ambientale, i contorni dell'area interessata agli investimenti sono quelli di area agricola tipica dell'alta pianura friulana, con coltivazione prevalente a seminativo e spazi destinati a prato o a coltivazione foraggera ovvero pioppeto.

Il terreno agricolo è caratterizzato da profondità del franco di coltivazione adeguato, a tessitura franco-limosa, con permeabilità moderatamente alta.

La direzione prevalente dei venti è quella da Nord-Nord Est (Bora) e, in subordine, da Sud (Scirocco). Sotto tale profilo la posizione dell'allevamento è di sottovento sia rispetto ai fabbricati più vicini.

Tenuti a riferimento i dati termo-pluviometrici dell'OSMER FVG relativi alla stazione di Cividale del Friuli per l'anno 2018, la piovosità annua si attesta attorno ai 1.200 mm/anno e la temperatura dell'aria media circa 14,5°C con minime assolute registrate nel mese di febbraio (-8,0°C) e massime assolute nel mese di giugno (+35,6°C).

### 2.3 DATI CATASTALI DEL COMPLESSO

Dal punto di vista catastale l'area viene individuata al Foglio 3, particella 176.

Il fondo è di proprietà della ditta.

### 2.4 ULTERIORI VINCOLI NON PREVISTI DAL PRGC LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL SITO.

Il sito non è soggetto ad ulteriori vincoli rispetto a quanto riportato nel PRGC.

Il Comune di Premariacco ha provveduto ad effettuare la zonizzazione acustica del territorio. Di seguito viene riportato un estratto del piano di zonizzazione acustica comunale dove viene messa in evidenza la posizione dell'allevamento.



#### LEGENDA

	Unità Territoriali (U.T.)
	Classe acustica I - aree particolarmente protette
	Classe acustica II - aree prevalentemente residenziali
	Classe acustica III - aree di tipo misto
	Classe acustica IV - aree di intensa attività umana
	Classe acustica V - aree prevalentemente industriali
	Classe acustica VI - aree esclusivamente industriali
	Fasce di decadimento acustico
	Classe acustica II
	Classe acustica III
	Fasce di rispetto acustico produttivo
	Classe acustica III
	Classe acustica IV
	Classe acustica V
	Strade

Per un'analisi più dettagliata si rimanda alla relazione tecnica: "Valutazione previsionale di Impatto Acustico", allegata alla presente Autorizzazione e redatta dai tecnici competenti in acustica, Ing. Silvia Segato e Dott.ssa Silvia Lorenzon.

### 3. CICLI PRODUTTIVI

#### 3.1 CAPACITÀ PRODUTTIVA DELL'ALLEVAMENTO

La capacità produttiva in termini di posti disponibili in condizioni di piena utilizzazione delle superfici utili di stabulazione, nel rispetto delle normative sul benessere degli animali è ottenuto dividendo la superficie calpestabile dagli animali per la superficie minima fissata dalle normative secondo la seguente formula:

$$CP = AU/SM,$$

con

CP = capacità produttiva potenziale dell'allevamento,

AU = area utilizzabile in m<sup>2</sup>, per gli avicoli da carne è l'area utilizzabile (D.lgs. 181/2010), per le ovaiole la zona utilizzabile (D.lgs. 267/2003), per i suini la superficie libera a disposizione (D.lgs. 122/2011),

SM = superficie minima indicata nelle normative sul benessere animale (Peso medio dei capi a fine ciclo (kg) / Densità massima ammessa (kg/m<sup>2</sup>)).

Per gli avicoli il numero di capi allevabile all'interno di uno stesso capannone può variare di molto in funzione della categoria di avicoli allevati. Come riferimento si devono considerare i pesi medi di alcune specie avicole riportati nella seguente tabella:

Categoria avicola	Peso medio di un capo durante un ciclo (Kg/capo)
Galline ovaiole	1,8
Pollastre	0,7
Polli broilers	1,6 *
Faraone	1,0
Tacchini maschi	9,0
Tacchini femmine	4,0

\*Il valore di massa da utilizzare corrisponde alla massa finale dei polli sessati femmina, denominate anche pollastre (1,6 kg). Tale parametro convenzionale è determinato sulla base della media tra il peso vivo medio indicato nella tabella H1 dell'Allegato I al Decreto Ministeriale del 25/2/2016 "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamenti e delle acque reflue nonché per la produzione ed utilizzazione agronomica del digestato" (1,7 kg) ed il peso vivo medio indicato nel "Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs" del 2017 (1,5 kg)

Nel caso specifico date le caratteristiche dimensionali dei capannoni descritte nella tabella che segue:

Composizione capannoni di allevamento \* SUS = Superficie Utile di Stabulazione

	lungh. (m)	largh. (m)	Sup. capannoni (mq)	di cui accessori (mq)	SUS* netta (mq)
cap. 1	62.92	11.72	737.42	6.84	730.58
cap. 2	63.34	11.80	747.41	35.99	711.42
cap. 3	63.94	11.84	757.05	6.82	750.23
cap. 4	63.44	11.72	743.52	6.31	737.20
<b>TOTALE</b>			<b>2 985.40</b>		<b>2 929.44</b>



Si ricava una capacità produttiva potenziale CU pari a:

#### Capacità produttiva potenziale

Capi mediamente allevati	Area utilizzabile (m <sup>2</sup> )	Peso medio primo sfoltimento (kg)	Densità massima ammessa(kg / m <sup>2</sup> )	Potenzialità massima di allevamento (posti) CU
Maschi	1464.72	1.65	39	34620.6
Femmine	1464.72	1.55	39	36854.2
			<b>Totale</b>	<b>71475</b>

### 3.2 NUMERO MASSIMO CAPI NORMALMENTE ALLEVATO IN UN CICLO NEL RISPETTO DELLE NORME MINIME PER LA PROTEZIONE DEGLI ANIMALI

Considerando che la mortalità media si attesta su valori del 3-4% il numero dei capi mediamente presenti nell'allevamento sarà di circa 68.616 capi/ciclo

### 3.3 PROCESSO DI ALLEVAMENTO

L'allevamento di polli da carne è caratterizzato dalla realizzazione di cicli produttivi successivi l'uno all'altro secondo cadenze temporali dettate dalle esigenze biologiche dei soggetti allevati e dai tempi tecnici delle soste interciclo.

L'inizio di un nuovo ciclo di allevamento avviene solo dopo il carico di tutti i capi allevati nel ciclo precedente e successivamente anche ad un periodo di vuoto sanitario, richiesto dalle pertinenti normative sanitarie. Dal giorno di svuotamento dell'allevamento a quello di immissione di nuovi volatili devono trascorrere almeno 9 giorni; dopo le operazioni di pulizia e disinfezione, prima dell'inizio del nuovo ciclo, viene rispettato un vuoto sanitario di almeno 3 gg dell'intero allevamento (O.M. 3 dicembre 2010).

Le fasi del ciclo nel dettaglio sono:

#### a) Preparazione dell'allevamento per l'accasamento del nuovo ciclo

In tale fase l'allevamento viene preparato per ricevere il nuovo gruppo di pulcini da allevare. In questo stadio vengono asportate le lettieri del ciclo precedente e viene effettuata pulizia dell'ambiente e di tutta l'attrezzatura presente:

- tramite appositi verricelli vengono sollevate le linee dell'impianto di abbeverata e di alimentazione (quest'ultimo previo svuotamento del mangime residuo ancora presente);
- successivamente viene asportata tutta la lettiera tramite pala meccanica;
- viene poi effettuato il lavaggio delle pareti, pavimento e soffitto con idropulitrice senza utilizzo di detergenti;
- a capannone asciutto, si esegue disinfezione dell'ambiente e distribuzione del nuovo strato di truciolo vergine;
- infine vengono riposizionati a terra gli impianti di abbeverata e alimentazione.

#### b) Ciclo di allevamento

Questa fase si riferisce specificatamente al periodo in cui è costante la presenza di capi in allevamento. Nel caso dell'impianto in esame essa dura circa 30-35 gg per i capi femmina e 55-60 gg per i maschi ed è suddivisibile in fase di pulcinaia (circa 14 gg), fase di accrescimento



(circa 20 gg per le femmine e 45 gg per i maschi) e fase di carico dei capi maturi (2-3 gg per capannone).

I pulcini, sessati all'incubatoio e vaccinati, vengono accasati all'età di un giorno di vita (peso medio individuale di circa 40 g), ed arrivano all'allevamento con automezzi climatizzati direttamente dall'incubatoio, sistemati in appositi contenitori in plastica rigida da 100 capi cadauno. Dall'automezzo i carrelli vengono trasferiti nel capannone, opportunamente già riscaldato. Molto rapidamente si procede allo scarico dei pulcini dalle cassette che a loro volta vengono immediatamente riposizionate sui carrelli per essere riportate all'automezzo di consegna.

I pulcini vengono lasciati liberi di muoversi in tutto il capannone, divisi tra maschi e femmine da un'apposita rete metallica posizionata trasversalmente a metà circa del capannone.

La fase di pulcinaia dura da 7 a 14 giorni (rispettivamente nel periodo estivo o invernale); durante questo periodo, dopo alcuni giorni, vengono gradualmente rimossi gli abbeveratoi e le mangiatoie supplementari per abituare i pulcini all'utilizzo degli impianti automatici. Contemporaneamente viene a poco a poco ridotta la temperatura dell'ambiente interno che al 14° giorno non supera i 23-24°C per arrivare, al 30° giorno, ai 18-20° C che perdureranno per tutto il resto del ciclo. Sempre nel periodo di pulcinaia i soggetti allevati possono essere sottoposti ad un programma di vaccinazioni stabilito di volta in volta dal veterinario aziendale a seconda dello stato sanitario dell'allevamento di provenienza del gruppo. Attualmente c'è la tendenza ad effettuare eventualmente le vaccinazioni già in fase di incubatoio.

Oltre la terza settimana di vita, normalmente i pulcini sono perfettamente "acclimatati" e non necessitano, ordinariamente, di cure o attenzioni particolari che non siano quelle dell'ordinaria ed accurata gestione dell'ambiente di allevamento.

### c) Fase di carico

Si riferisce precisamente alle attività di trasferimento dei capi commercialmente maturi al macello. Solitamente all'età di 30-35 giorni vengono caricate le femmine, mentre i soggetti maschi rimarranno in allevamento fino all'età di 55-60 giorni.

I carichi vengono effettuati durante le ore notturne, approfittando dell'oscurità che aiuta a mantenere tranquilli i soggetti allevati. Mediante sistemi di oscuramento della finestratura, i capi possono comunque essere caricati anche durante le ore diurne (normalmente le prime ore del mattino).

I soggetti vengono caricati manualmente sull'automezzo allo scopo preposto. I capi vengono catturati e portati alle gabbie che restano posizionate sull'automezzo di trasporto. Per evidenti ragioni logistiche e sanitarie, l'automezzo viene riempito con i polli provenienti da un'unica azienda di allevamento e la sua destinazione resta unicamente quella dello stabilimento di macellazione.

Sotto il profilo sanitario, ogni automezzo viene accompagnato da apposito certificato veterinario che attesta l'idoneità del prodotto trasportato al consumo umano.

Al termine dei cicli produttivi i capi vengono ceduti ad un peso di circa 1,6 kg per le femmine e 3,9 kg per i maschi.

La mortalità media è del 3-4% dei capi accasati, con mortalità di punta che normalmente si verifica entro la prima settimana di vita (pari al 1,5-2% del totale).

Nel complesso, da un accasamento a quello successivo l'intervallo di tempo è normalmente pari a circa 70 gg (ciclo di allevamento 55-60 gg + vuoto sanitario 12 gg), cui corrisponde l'effettiva esecuzione di 5 cicli/anno.

Sotto il profilo dell'attività dell'allevatore, la sua presenza in allevamento risulta necessaria per alcune ore al giorno per capannone nei primissimi giorni del ciclo (fase pulcinaia), per poi ricondursi ad almeno due passaggi al giorno per il controllo del perfetto funzionamento di impianti ed attrezzature, nonché per l'asporto dei soggetti morti e gli indispensabili interventi di manutenzione della lettiera (che va conservata in condizioni da poter esplicitare la sua funzione assorbente mediante interventi di fresatura).

Per quanto riguarda il peso degli animali durante le varie fasi si allega seguente tabella riepilogativa:

**Pesi allevamento**

	kg medi/cad.	kg medi/cad.	kg medi/cad.
	30° gg	45° gg	55° gg
femmine	1.55	-	-
maschi	1.65	3	3.9
<b>TOTALE</b>			

### **3.4 SISTEMA DI GESTIONE DEGLI EFFLUENTI ZOOTECNICI CON CALCOLO DEL BILANCIO DI MATERIA ORGANICA E DI N E P**

Gli effluenti di allevamento sono qui costituiti dalla lettiera esausta di fine ciclo, di natura solida e caratterizzata da un contenuto in sostanza secca variabile tra il 50 e il 65%; essa è assimilata al letame dalla normativa vigente (D.M. 07 aprile 2006, art. 2, lettera e). Trattasi di truciolo di legno dolce (lettiera di base) con le deiezioni, i residui di piume e penne e di mangime.

Durante la fase di allevamento, il livello di umidità della lettiera dipende dagli sprechi d'acqua degli abbeveratoi, dalla condensa dell'umidità relativa ambientale e, non da ultimo, dallo stato di salute dei capi allevati.

Detto tasso di umidità della lettiera è catalizzatore nell'innescare di fenomeni fermentativi della stessa per cui la corretta gestione della ventilazione e del riscaldamento, come pure la diligente "manutenzione" della lettiera, sono determinanti ai fini delle caratteristiche del prodotto finale, che normalmente è perfettamente palabile (talora anche troppo asciutta e quindi vi è necessità di effettuare una bagnatura). La movimentazione (carico-scarico) della lettiera avviene con pala meccanica.

La gestione delle lettiere prevede che esse vengano asportate alla fine di ogni ciclo e conferite agli impianti di biogas con cui l'azienda ha i contratti di cessione.

### **3.5 MODALITÀ PULIZIA CAPANNONI, GESTIONE ACQUE DI LAVAGGIO E DISINFEZIONE AUTOMEZZI**

Per quanto concerne le acque di lavaggio, esse si riferiscono alla pulizia dei pavimenti dopo l'asporto della lettiera e la pulizia di fondo con motoscopa. Le pulizie vengono effettuate con getto di idropulitrice ad alta pressione, senza utilizzo di disinfettanti.

Gli scarichi inerenti le acque di lavaggio dei capannoni e delle attrezzature (acque reflue assimilate alle domestiche, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 101), nella quantità di circa 80 mc/anno complessivi.

Trattasi di acque caratterizzate da modestissimo carico di azoto che sono convogliate, in virtù della pendenza del pavimento ed a mezzo di appositi scarichi a parete, verso vasche di raccolta a tenuta posizionate all'esterno dei capannoni (vedi Tavola 02).

Tali acque di lavaggio verranno smaltite tramite ditta autorizzata.

Lo stoccaggio complessivo dell'intero allevamento risulterà pari a 35 mc, ciò consente di avere un'autonomia di stoccaggio delle acque di lavaggio > 90 gg (considerando la quantità di 80 mc/anno complessivi), e pertanto si considera idoneo a conservare le acque reflue secondo quanto previsto dal D.M. 07 aprile 2006, art. 14.

I mezzi che giungono all'allevamento prima di entrarvi, vengono fatti passare sotto l'arco di disinfezione munito di ugelli che nebulizzano ad alta pressione il disinfettante diluito in acqua. La stessa operazione viene svolta anche in uscita del mezzo. La disinfezione dei mezzi previene l'insorgere di patologie virali, che potrebbero compromettere la salubrità degli animali allevati durante il ciclo. La nebulizzazione non provoca la formazione di "acque di lavaggio" comunque è presente un pozzetto di raccolta per l'eventuale formazione di "acque di lavaggio"..  
Si stima un consumo annuo di disinfettanti di circa 50 litri all'anno.

### **3.6 MATERIE PRIME: UTILIZZO E MODALITÀ DI STOCCAGGIO**

Le materie prime, accessorie ed ausiliarie utilizzate per lo svolgimento dell'attività di allevamento sono le seguenti:

#### **Materie prime:**

##### **a) Pulcini**

Trattasi di esemplari provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova fecondate. Essi vengono ordinariamente consegnati sessati (divisi pulcini-maschi dai pulcini-femmina) per consentire di poterli allevare e vendere in momenti diversi pur accasandoli nello stesso ambiente.

I pulcini vengono trasferiti dall'incubatoio all'allevamento entro le prime 24 ore dalla schiusa. Tempi superiori sono determinanti per condizionare negativamente la performance fisiologica, incidendo significativamente sulla maggiore possibilità di disidratazione e conseguente produzione di scarti e mortalità.

##### **b) Mangimi**

L'alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi prodotti da riconosciuti mangimifici nazionali.

Essi sono formulati "per fasi" per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro sviluppo: accrescimento, ingrasso e pre-macellazione.

La produzione industriale degli alimenti consente inoltre di integrare le formulazioni di base con aggiunte aminoacidiche, fitasi e fosforo inorganico altamente digeribile, pur garantendo allo stesso tempo la perfetta ed omogenea miscelazione della massa.

Questi interventi consentono di migliorare l'indice di conversione degli alimenti nonostante la riduzione del livello proteico della dieta, nonché di migliorare l'assimilabilità dell'elemento fosforo, con il risultato di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in azoto e fosforo dell'escreto.

Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e il mangime viene scaricato (con apposita coclea provvista di imboccatura protetta atta a ridurre l'emissione di polveri) nei silos metallici della capacità di 12 e 5 t ciascuno.

Dai silos il mangime viene richiamato automaticamente nelle tramogge di testa delle linee di distribuzione, su comando di un pressostato. Dalle tramogge il mangime viene trasferito nelle tazze delle linee di distribuzione a mezzo di coclea funzionante anch'essa su input di un sensore posizionato sull'ultima tazza delle singole linee.

### **c) Acqua di abbeveraggio**

L'acqua di abbeverata utilizzata nei capannoni possiede il requisito della potabilità, in ottemperanza alle disposizioni in materia di sanità delle produzioni animali.

Nel caso in esame l'acqua viene pescata dall'acquedotto e distribuita nelle condutture dell'allevamento.

### **Materie accessorie:**

#### **a) Truciolo**

Si tratta di truciolo di legno dolce in scaglie, frammisto a modeste quantità di segatura, e rappresenta la lettiera dell'allevamento; è un sottoprodotto della lavorazione del legno vergine e viene acquistato, sfuso, da ditta dedicata alla commercializzazione di tali materiali.

Le caratteristiche della materia prima (legno vergine) e dei processi di ottenimento del truciolo escludono già in partenza la presenza di inquinanti (metalli, metalli pesanti, solventi, ecc.) nella massa.

Il truciolo viene uniformemente distribuito nei capannoni di allevamento una volta concluse le operazioni di pulizia e disinfezione, in uno strato di 8-10 cm di altezza.

Le caratteristiche fisiche del prodotto (prevalentemente scaglie) sono fondamentali per garantire alla lettiera proprietà assorbenti ed isolanti senza determinare la formazione di croste superficiali, pericolose per l'integrità della carcassa dei polli una volta macellati (elementi di deprezzamento: borse sternali, zoccoletti, ecc.).

#### **b) Gas GPL**

Il riscaldamento in tutti i capannoni è effettuato tramite 16 cappe per ogni capannone, alimentate a gas GPL e complete di valvola di sicurezza automatica (con o senza filtro), della potenza di 4 kW ciascuna,

Il combustibile viene acquistato da ditta distributrice locale e stoccato in 1 serbatoio della capacità di 4.000 litri.

Le caratteristiche tecniche standard del GPL sono:

Massa Volumetrica Media: 0,565 kg/l

Potere Calorifico: 12.791 kW/kg

#### **c) Energia elettrica**

La fornitura dell'energia elettrica viene effettuata dall'ENEL-DISTRIBUZIONE, mediante allacciamento alla rete tramite cabina di collegamento in alta tensione realizzata in corrispondenza della viabilità di accesso.

Il fabbisogno di energia elettrica va essenzialmente riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione, alimentazione e, soprattutto, ventilazione e raffrescamento, con punte massime di consumo verificabili in concomitanza con la fase finale dei cicli di allevamento realizzati nel periodo estivo.

## **Materie ausiliarie:**

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini e disinfettanti acquistati rispettivamente da farmacie ovvero da concessionarie di prodotti igienico-sanitari per la zootecnia.

Medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno.

Relativamente all'imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica, oppure imballaggio di carta per i medicinali solubili, o boccettine di vetro per i vaccini.

### **3.7 DESCRIZIONE DELL'ALLEVAMENTO E DEGLI IMPIANTI UTILIZZATI ALL'INTERNO DELCOMPLESSO IPPC**

L'allevamento è costituito da 4 capannoni di dimensioni simili con pareti in muratura e copertura realizzata con travi reticolari in acciaio.

Il manto di copertura su 2 dei capannoni è in monopanell di spessore 8 cm mentre sugli altri 2 è in eternit inguainato e polistirolo da 5 cm.

Vi sono poi dei locali accessori costituiti da una tettoia ricovero attrezzi ed un locale officina deposito ricambi e utensili.

Tutti i capannoni sono dotati di:

- portoni di ingresso con serratura che impedisce l'accesso all'interno;
- piazzola di carico e scarico dei materiali d'uso e degli animali, dotata di fondo solido, in buone condizioni, lavabile e disinfettabile;
- reti di protezione antipassero in tutti i capannoni;
- pavimentazione di cemento lavabile e disinfettabile;
- zona filtro con abbigliamento specifico per gli addetti ed a monouso per i visitatori;
- impianto automatico di alimentazione ed abbeveraggio;
- impianto di ventilazione automatico;
- impianto di riscaldamento automatico.

#### **Attrezzature interne**

- linee mangiatoie con coclea longitudinale tipo "ROXELL";
- linee abbeveratoi a goccia con dispositivo antigocciolamento;
- illuminazione artificiale principale con tubi luminosi al neon;
- illuminazione artificiale secondaria ad incandescenza ed a regolazione di intensità variabile;
- ventilatori elicoidali da 1 CV di potenza nominale e capacità 36.000 mc/h/cad.

#### **Reparto tecnologico**

- quadro elettrico per la ventilazione, raffrescamento, illuminazione, abbeveraggio, attivazione di mangiatoie e coclee silos;
- sistema di allarme elettronico di tipo diretto ed indiretto in grado di rilevare:
  1. Intervento di protezioni magnetotermiche/differenziali;
  2. Temperatura minima e massima interna;
  3. Mancanza di tensione al quadro di ventilazione;
  4. Depressione minima/massima

Il sistema prevede la trasmissione dell'allarme tramite combinatore telefonico;

- sistemi di riserva in caso di emergenza (guasto o malfunzionamento) o di interruzione erogazione di energia elettrica: gruppo elettrogeno con avvio automatico pari a 48 Kw/h;
- vasca di stoccaggio dell'acqua di bevanda in grado di soddisfare la richiesta degli animali in caso di guasto o sospensione dell'erogazione idrica;
- vasca per trattamenti di medicazione;
- quadro comandi per apertura e chiusura finestre longitudinali.

Sotto il profilo dotazionale l'impiantistica utilizzata in azienda è la seguente:

**a) Impianto abbeverata**

L'impianto di abbeverata è costituito da abbeveratoi del tipo "a goccia" con dispositivi antispreco, il tutto in acciaio inox, con funzionamento continuo.

Il controllo del funzionamento è quotidiano. Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative pulizie, l'impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria.

**b) Impianto alimentazione**

Le mangiatoie utilizzate sono del tipo "a tazza", con bordo riverso antispreco, caricate dalla tramoggia di testa e con funzionamento discontinuo.

Il dispositivo di trasporto del mangime nelle sopraccitate linee è del tipo "a spirale".

Il controllo del funzionamento è quotidiano. Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l'impianto viene interamente controllato a verifica della sua integrità funzionale.

**c) Impianto ventilazione**

Per quanto concerne il sistema di ventilazione esso è ad estrazione d'aria di tipo longitudinale su tutti i capannoni.

Gli estrattori installati sono tutti dotati delle stesse caratteristiche tecniche. Il funzionamento dei ventilatori è proporzionato in funzione della stagione e dell'età dei soggetti allevati per garantire sempre le migliori condizioni di benessere animale. Relativamente alla stagionalità, i ventilatori funzionano in numero maggiore durante i mesi estivi per agevolare il raffrescamento delle unità di allevamento, in contemporanea all'accensione di un sistema di raffreddamento di tipo evaporativo (nebulizzazione).

L'inserimento e la gradazione della velocità dei ventilatori è automatico.

In relazione all'età dei soggetti allevati, l'accensione dei ventilatori (e o del sistema di riscaldamento) è tarata per ottenere all'interno dei capannoni una temperatura diversa a seconda della fase di accrescimento.

L'umidità relativa è mantenuta compresa tra il 65 e il 70 %. Durante i mesi estivi il sistema di nebulizzazione per il raffrescamento dell'aria è tarato sulla temperatura interna e si accende quando la stessa supera i 27-28 gradi.

Gli ingressi dell'aria sono posizionati lungo le pareti dei capannoni, la loro apertura è proporzionale alla portata determinata dall'azione dei ventilatori, garantendo una corretta velocità dell'aria, permettendone un corretto ed omogeneo flusso, in tutti i punti della struttura. In ciascun capannone la gestione dei parametri ambientali è affidata ad una centralina elettronica a microprocessore in grado di rilevare temperatura interna, umidità relativa, depressione, attraverso sonde termostatiche posizionate in modo tale da garantire il monitoraggio delle condizioni prefissate.

Ad ogni fine-ciclo, in occasione delle relative operazioni di pulizia, l'impianto di ventilazione viene interamente controllato a verifica della sua integrità funzionale.

**d) Impianto di riscaldamento**

Il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è realizzato con cappe alimentate a GPL. Il controllo del loro funzionamento avviene tramite la centralina di controllo climatico dell'allevamento e tramite un quadro di regolazione automatica proporzionale, secondo le necessità degli animali.

Il controllo del funzionamento è quotidiano, limitatamente ai periodi di accensione.

## **4. ENERGIA**

### **4.1 ENERGIA CONSUMATA**

- Energia elettrica: fornitura da parte di Enel S.p.A
- Gas GPL: fornitura da parte di ditta locale a mezzo di autocisterna;  
Stoccaggio: in appositi serbatoi a servizio di tutti i capannoni

### **4.2 ENERGIA PRODOTTA**

NON PERTINENTE

## **5. PRELIEVO IDRICO**

Il prelievo idrico avviene da acquedotto.

Le quantità di acqua prelevate sono proporzionate ai fabbisogni aziendali, articolati in: abbeveraggio avicoli, lavaggio capannoni e piazzole, raffrescamento estivo, usi igienico-sanitari.

Per sopperire l'emergenza di eventuali picchi di consumo idrico, l'azienda dispone, per ogni unità di allevamento, di vasche di stoccaggio supplementari collegate al sistema di distribuzione idrica.

L'allevamento dispone di un contatore interno che registra il consumo di tutti i capannoni.

Il consumo d'acqua giornaliero complessivo viene registrato manualmente, in modo tale che conoscendo il numero di animali presente e l'età, si può monitorare se il consumo è eccessivo o insufficiente.

## **6. EMISSIONI**

### **6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA**

*6.1.1 Emissioni soggette, e non, ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269 del D. Lgs 152/2006*

NON PERTINENTE

*6.1.2 Impianti di combustione*

NON PERTINENTE

*6.1.3 Emissioni convogliate*

NON PERTINENTE

*6.1.4 Superfici di emissione naturale*

Tutti i capannoni sono dotati di finestre apribili a regolazione automatica.

### 6.1.5 Sistemi di abbattimento/contenimento inquinanti atmosferici

I sistemi di abbattimento delle emissioni per l'attività in esame si riconducono all'alimentazione per fasi, all'utilizzo di abbeveratoi antigocciolamento, mangiatoie antispreco e al controllo quotidiano degli impianti e dei capannoni.

Lungo tutto il perimetro dell'allevamento verranno messe a dimora specie vegetali arboree ed arbustive, atte alla creazione di una barriera anti-polvere, già presente sul lato est.

In riferimento alle emissioni in atmosfera, i sistemi di contenimento e abbattimento sono indicati nella sottostante tabella:

#### Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Fase di emissione interessata	Soluzione MTD adottata	Emissione interessata	Già realizzata	In progetto
a) Ricoveri	Pavimentazione, tamponamenti laterali e soffittatura coibentati	NH3 PM10	x	
	Uso di abbondante lettiera	NH3 PM10	x	
	Dotazione di abbeveratoi antispreco	NH3 PM10	x	
	Utilizzo di mangimi con formulazione "a fasi"	NH3	x	
	Sistema di ventilazione forzata	NH3 PM10	x	
b) Stoccaggio effluenti	Stoccaggio lettiera in concimaia coperta e platea impermeabilizzata	NH3 CH4 N2O PM10	Non pertinente	
c) Spandimento agronomico	Interramento delle lettiera entro 24 ore dalla distribuzione	NH3 CH4 N2O PM10	Non pertinente	
	Gestione effluenti secondo un PUA	NH3 CH4 N2O PM10	Non pertinente	

### 6.1.6 Calcolo emissioni di ammoniaca, metano e protossido di azoto e stima dei valori di azoto e fosforo escreti.

I valori di ammoniaca, metano e protossido di azoto sono stati stimati utilizzando il software BAT-Tool di cui si allega il report conclusivo.

### 6.1.7 Confronto valori emissione ammoniaca con i BAT-AEL

Sono stati confrontati i valori delle emissioni dell'ammoniaca liberata in atmosfera con i BAT-AEL previsti per i polli da carne, ovvero la BAT 32 della Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche



disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio. Sono stati inoltre confrontati i valori di azoto e fosforo escreti con quelli associati alle BAT 3 e 4.

I valori risultano compresi nei range previsti dai BAT\_AEL.

#### *6.1.8 Possibili soluzioni per un'ulteriore riduzione delle emissioni*

Si prevede di predisporre siepi e reti ombreggianti lungo tutto il perimetro dell'allevamento in modo da diminuire polveri, odori e rumori

## **6.2 EMISSIONI ODORIGENE**

Nel caso in esame:

- a) le emissioni provenienti dalla fase di ricovero/stabulazione dei capi sono di tipo diffuso ed avvengono tramite l'estrazione forzata dell'aria per mezzo dei ventilatori installati in ciascun capannone;
- b) le emissioni provenienti dagli stoccaggi degli effluenti non sono considerate in quanto questi ultimi vengono ceduti interamente a terzi;
- c) le emissioni provenienti dalla fase di spandimento non sono considerate in quanto gli effluenti vengono ceduti interamente a terzi.

I sistemi di abbattimento delle emissioni per l'attività in esame si riconducono all'alimentazione per fasi, all'utilizzo di abbeveratoi antigocciolamento, mangiatoie antispreco e al controllo quotidiano degli impianti e dei capannoni.

Per un'analisi dettagliata delle sorgenti odorigene e per l'identificazione dei ricettori sensibili si rimanda allo "Studio di simulazione della dispersione delle emissioni odorigene" allegato alla presente relazione a firma di tecnico abilitato.

## **6.3 EMISSIONI IN ACQUA O AL SUOLO**

### *6.3.1 Tipologia dello scarico e recapito finale*

Gli scarichi idrici dell'allevamento in oggetto sono riconducibili a:

- scarichi di tipo civile (domestico) derivanti dai servizi igienico-sanitari,;
- scarichi inerenti le acque di lavaggio dei capannoni e delle attrezzature (acque reflue assimilate alle domestiche, ai sensi del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 101).

Il trattamento degli scarichi idrici viene effettuato come segue:

Acque bianche → perdente/dispersione diffusa  
Acque nere → fognatura pubblica

### *6.3.2 Modalità di gestione dei piazzali scoperti e delle relative acque meteoriche di dilavamento*

Le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali vengono convogliate attraverso una canaletta di raccolta posizionata sul lato lungo del piazzale a due vasche di raccolta a tenuta di diametro munite di valvola di non ritorno e sezionatrice. A monte delle vasche è inserito un pozzetto di ispezione e raccordo provvisto di saracinesca.

## 6.4 EMISSIONI SONORE

### 6.4.1 Fonti di rumore dell'allevamento

L'impianto non produce apprezzabili emissioni sonore che comunque sono così identificabili:

- attività degli impianti (discontinua e reversibile), ivi compreso quello di ventilazione, quando funzionante;
- movimentazione degli autotreni deputati al trasporto delle materie prime (diurno, discontinuo e reversibile);
- movimentazione degli autotreni deputati al carico dei soggetti maturi (diurno e notturno, discontinuo e reversibile).

La tipologia dei soggetti allevati (polli da carne), le condizioni di allevamento (penombra) e la giovane età per la macellazione (max 60 gg) costituiscono le motivazioni per cui ordinariamente tale tipo di allevamento non è rilevante sotto il profilo dell'inquinamento acustico.

### 6.4.2 Valutazione impatto acustico e sistemi di riduzione delle emissioni sonore

Dalla valutazione di impatto acustico eseguito da tecnici competenti in acustica ambientale, ed allegata alla presente relazione, si evince che l'allevamento non supera le soglie di rumorosità previste per la zona di riferimento.

In ogni caso lungo tutto il perimetro dell'allevamento verranno messe a dimora specie vegetali arboree ed arbustive, atte alla creazione di una barriera anti-polvere e anti-rumore, che contribuirà ad attutire l'entità delle emissioni sonore, già di per sé contenute.

## 7. RIFIUTI E CARCASSE ANIMALI

### 7.1 GESTIONE DEI RIFIUTI ALL'INTERNO DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO

Dall'attività di allevamento derivano le seguenti tipologie di rifiuti, nel caso specifico stimate in funzione della consistenza numerica finale dell'allevamento:

- a) Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni

Cod. CER 18 02 02\*

\* rifiuti pericolosi ai sensi della direttiva 91/689/CEE relativa ai rifiuti pericolosi

Detti prodotti vengono stoccati in apposito imballaggio a perdere (idoneo a contenere tali rifiuti e conservato in luogo chiuso, fintantoché non si provvederà alla chiusura del contenitore) che successivamente andrà collocato nell'atrio deposito temporaneo dei rifiuti presente all'interno dell'allevamento dal momento del trasferimento nel deposito temporaneo decorrono i termini per lo smaltimento tramite azienda specializzata (tale procedura rispecchia le Linee Guida fornite dalla Regione FVG e ARPA nel mese di febbraio 2016).

## b) Rifiuti non pericolosi

1. Imballaggi in plastica (es. contenitori per integratori vitaminici ed amminoacidici, medicinali, disinfettanti e disincrostanti)

cod. CER 15 01 02

2. Imballaggi in materiali misti (es. prodotti per trattamenti di derattizzazione ed altri trattamenti igienico-sanitari)

cod. CER 15 01 06

3. Imballaggi in vetro (es. contenitori dei medicinali)

cod. CER 15 01 07

## 7.2 GESTIONE E STOCCAGGIO DELLE CARCASSE ANIMALI

Per quanto riguarda la mortalità di allevamento, questa viene gestita nel rispetto del Regolamento CE 1069/2009 e rientra tra le fattispecie di cui all'art. 9, lett. f) di detto Regolamento come "Sottoprodotto di origine animale cat. 2 non destinato al consumo umano".

I capi deceduti vengono stoccati in contenitori-frigo, che vengono periodicamente ritirati e sostituiti con nuovi, ciclo per ciclo o in base alle necessità, da ditta autorizzata.

Per quanto concerne le tipologie di rifiuti descritte:

- la mortalità può essere ridotta migliorando la gestione e le condizioni di allevamento (benessere degli animali);
- la produzione dei rifiuti da imballaggio, già tecnicamente ridotta a valori di assoluto contenimento, risulta comunque legata, soprattutto per quanto concerne il consumo di medicinali, alle condizioni di benessere che si instaurano nell'allevamento, secondo una correlazione diretta "bassa mortalità = basso consumo di medicinali".

Si riassumono in tabella seguente i sistemi di riduzione adottati per contenere la mortalità:

Sistemi di riduzione della mortalità

tipologia di rifiuti	Soluzione MTD adottata	Già realizzata	In progetto
Capi deceduti	Dotazione di impianto di ventilazione artificiale	x	
	Alimentazione ed abbeveraggio razionato, in combinazione con l'adozione di adeguato programma di illuminazione dei ricoveri	x	
	Vaccinazioni preventive	x	
	Rigoroso rispetto delle norme di igiene di allevamento	x	

## **8. SPANDIMENTO AGRONOMICO**

NON PERTINENTE

## **9. RELAZIONE DI RIFERIMENTO (D.M. N. 104/2019)**

*NON PERTINENTE*

San Vito al Tagliamento, 16.12.2020

**Il professionista**

dott. agr. Giovanni Bombardella