



Laboratorio Olfattometria Dinamica

Relazione tecnica e risultati per:
Soc. Agr. VICARIO S.S.

Autorizzazione Integrata Ambientale – **Sintesi non Tecnica**

LOD-RT-401/20

Lod Srl
Via Sondrio, 2
33100 Udine_Italy
www.gruppoluci.it

t +39 0432 1715695
f +39 0432 1715683
lod@gruppoluci.it

C.F. e P.I. 02499080303_Nr. Iscr. Reg. Imp. Udine 02499080303 Cap. Soc. € 80.000,00 i.v.
Soggetta a direzione e coordinamento di Labiotest Srl





LOD SRL
Spin – off universitario



| | | |
|---|---|---|
| LOD Laboratorio Olfattometria Dinamica | | <i>DOC. N° RT-401/20</i> <i>LOD. Rev.00</i> <i>Data: 31 luglio 2020</i> |
| CLIENTE | Società Agricola Vicario s.s. | |
| OGGETTO | Rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale Sintesi non tecnica | |
| IMPIANTO | Allevamento galline ovaiole Fagagna (UD) | |

Responsabile tecnico

ing. Silvia Rivilli



Indice

| | |
|--|-----------|
| Premessa | 4 |
| 1 Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC..... | 5 |
| 1.1 Inquadramento del sito con riferimento allo strumento urbanistico vigente ed alla presenza di eventuali vincoli sull'area di insediamento | 5 |
| 1.2 Descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dell'impianto | 5 |
| 1.3 Presenza, nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1 km dal perimetro dell'impianto di ricettori..... | 6 |
| 2 Cicli produttivi | 7 |
| 2.1 Attività produttive | 7 |
| 3 Energia | 8 |
| 3.1 Produzione di energia | 8 |
| 3.2 Consumo di energia | 8 |
| 4 Prelievo idrico..... | 9 |
| 5 Emissioni | 10 |
| 5.1 Emissioni in atmosfera..... | 10 |
| 5.2 Scarichi idrici | 10 |
| 5.3 Emissioni sonore | 10 |
| 5.4 Rifiuti e spoglie animali..... | 11 |
| 5.5 Suolo | 11 |
| 6 Sistemi di abbattimento / contenimento | 12 |
| 6.1 Emissioni in atmosfera ed acqua | 12 |
| 6.2 Emissioni sonore | 12 |
| 6.3 Rifiuti e spoglie animali..... | 12 |
| 7 Bibliografia | 14 |

Premessa

La Società Agricola Vicario s.s. ha intrapreso la procedura di PAUR Procedimento Autorizzativo Unico Regionale per l'allevamento di galline ovaiole che desidera realizzare in Comune di Fagagna (UD). La proposta ha già superato la fase di VAS Valutazione Ambientale Strategica, in quanto il Piano Attuativo Comunale di iniziativa privata denominato "Vicario" è stato approvato nella delibera n. 19 del Consiglio Comunale di Fagagna del 23 aprile 2020 pubblicazione sul BUR n. 21/2020).

Alla luce di ciò, l'azienda rientrerà nella definizione di cui al punto:

"6.6. Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di:

a) 40.000 posti pollame".

La presente relazione costituisce l'allegato 4 alla domanda ai fini della domanda di rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D. Lgs n. 152/2006 e s.m.i., la presente relazione tecnica viene compilata in ogni sua parte rispettando l'ordine e la numerazione degli argomenti.

Si sottolinea che la capacità produttiva indicata nell'ambito della presente relazione è quella teorica, massima applicabile in funzione delle strutture (superfici, impianti, attrezzature, terreni) in dotazione dell'azienda così come attualmente organizzata. Di conseguenza tutti i dati calcolati e/o stimati (consumi di materie prime, bilancio idrico, emissioni, ecc.) sono rapportati a tale massima capacità produttiva teorica. Inoltre, a onore dello scenario futuro verosimile, sono riportati i calcoli relativi alla capacità produttiva verosimilmente attuata all'interno dell'allevamento.

1 Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto IPPC

L'allevamento sarà situato in provincia di Udine, nel Comune di Fagagna, più precisamente nella parte a sud della Strada statale 464 che da Udine porta verso Spilimbergo, in via Plasencis.

1.1 Inquadramento del sito con riferimento allo strumento urbanistico vigente ed alla presenza di eventuali vincoli sull'area di insediamento

Come riportato nella delibera di VAS, l'area in cui sarà realizzata l'Azienda ricade in zona E7/4 ovvero Zona per allevamenti intensivi (si rimanda alla tavola 1 allegata).

1.2 Descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dell'impianto

Non sussistono particolari vincoli di natura ambientale sull'area (S.I.C., Z.P.S., Biotopi; Parchi naturali ecc.).

Si segnala la presenza, in linea d'aria delle seguenti zone protette:

| Tipo di sito | Denominazione sito | Distanza [m] |
|---|--|----------------|
| Aree Natura 2000 | | |
| ZSC | IT3320022 Quadri di Fagagna | 4.342 |
| ZSC | IT3320023 Magredi di Campoformido | 8.886 |
| ZSC | IT3320024 Magredi di Coz | 10.190 |
| ZSC | IT3310007 Greto del Tagliamento | 11.214 |
| Aree di Rilevante Interesse Ambientale | | |
| ARIA | n. 15 – Torrente Cormor | 7.029 |
| Biotopi | | |
| Biotopo | n. 33 - Prati della Congrua | 381 |
| Biotopo | n. 18 - Prati della Piana di Bertrando | 4.202 |
| Biotopo | n. 20 - Torbiera di Borgo Pegoraro | 4.232 |
| Biotopo | n. 17 - Prati umidi dei Quadris | 5.295 |
| Biotopo | n. 8 - Prati di Col San Floreano | 6.248 |
| Biotopo | n. 25 - Prati del Lavia | 6.384 |
| Biotopo | n. 11 - Torbiera di Lazzacco | 7.034 |
| Prati stabili | | |
| Prati stabili | Varie superfici | da 380 a 2.500 |

Per quanto concerne l'attuazione della Direttiva 91/676/CEE – "Direttiva Nitrati", cui è seguito a livello nazionale il Decreto Legislativo 152/99, la Regione Friuli – Venezia Giulia ha provveduto al suo recepimento individuando, rispettivamente nel 2003 e nel 2006 due aree vulnerabili. Il Comune di Fagagna è interessato da tale perimetrazione.

1.3 Presenza, nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1 km dal perimetro dell'impianto di ricettori

Nella successiva tabella viene segnalata la presenza di varie strutture – attività, nel raggio di 1 km dal perimetro dell'impianto.

Tabella 1: presenza di altre attività.

| Tipologia | SI/NO | DISTANZA (m) |
|---|--------------|---|
| Attività produttive | SI | A circa 1105 m in direzione nord: zona industriale di Fagagna |
| Case di civile abitazione | SI | A circa 790 m in direzione est |
| Scuole, ospedali, etc. | NO | \ |
| Impianti sportivi e/o ricreativi | NO | \ |
| Infrastrutture di grande comunicazione | SI | SR 464 a nord dell'impianto |
| Opere di presa idrica destinate al consumo umano | NO | \ |
| Corsi d'acqua, laghi, mare, etc. | NO | \ |
| Riserve naturali, parchi | NO | \ |
| Pubblica fognatura | NO | \ |
| Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti | SI | Presenza della rete dell'acquedotto |
| Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW | NO | \ |
| Altro (specificare) | NO | \ |

2 Cicli produttivi

Il progetto in esame riguarderà la costruzione di un complesso di edifici per l'allevamento a terra di galline ovaiole. La capacità massima è stimata in base agli attuali indici edificatori ed alle vigenti norme sul benessere animale in 137.862 capi, distribuiti in tre capannoni di uguali dimensioni. A servizio dei capannoni si prevede un corpo di fabbrica adibito a locali accessori per raccolta uova, ufficio, spogliatoi, e servizi igienici.

2.1 Attività produttive

L'attività produttiva dell'Azienda prevede l'allevamento di galline ovaiole.

L'allevamento 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.

I capannoni saranno in grado di ospitare complessivamente 137.862 galline ovaiole, ovvero 45.954 capi per ciascun capannone.

I capi saranno immessi in voliere di dimensioni adeguate per contenere 4-5 animali ciascuna e sono disposte a piani sovrapposti generalmente 3-4, e sfasati appositamente per poter effettuare una adeguata gestione delle deiezioni. Gli impianti più diffusi, infatti, prevedono un sistema di trasporto a nastro, disposto sotto alla batteria di gabbie, che rimuove frequentemente la pollina dal ricovero, per trasportarla nel luogo di stoccaggio.

La pollina rimossa dal ricovero viene trasferita all'esterno del capannone circa 2 volte alla settimana ed asportata da ditta convenzionata per l'utilizzo in impianto a biogas.

Pertanto, non sono previsti stoccaggi di lettiera esausta. Ciononostante si evidenzia che, qualora ci fossero problemi per il ritiro immediato, l'Azienda intende realizzare anche una concimaia coperta, che quindi costituirà esclusivamente spazio di emergenza per il deposito degli effluenti per circa 120 gg, nel caso di ordinanze di divieto di circolazione del materiale per problemi sanitari o comunque altre situazioni critiche.

3 Energia

3.1 Produzione di energia

Sarà realizzato un impianto fotovoltaico sulla falda rivolta verso sud, dei tetti di due capannoni dell'allevamento, idoneo a produrre 150 KWh (si rimanda alla relazione progettuale specifica per approfondimenti).

3.2 Consumo di energia

L'impiego di energia nell'allevamento riguarda unicamente l'energia elettrica, in quanto non è necessaria energia termica per il riscaldamento dei locali, in quanto, come affermato anche dalle LG di riferimento nazionali per il settore *"il riscaldamento artificiale dei ricoveri non viene di norma praticato, data l'elevata densità dei capi e le loro non esigenti necessità termiche"*.

Nell'allevamento non è previsto un frigorifero per la conservazione delle uova prodotte.

4 Prelievo idrico

L'approvvigionamento idrico avverrà mediante realizzazione di un pozzo con idoneo sistema di captazione e trattamento dell'acqua, che servirà principalmente per l'abbeveraggio dei capi. La sua ubicazione è riportata nelle Tavole allegate.

L'allevamento è dotato di abbeveratoi che evitano la dispersione di acqua sulla lettiera (a goccia con sistemi antispreco).

5 Emissioni

5.1 Emissioni in atmosfera

L'allevamento è dotato di sistemi di ventilazione artificiale (ventilatori), che agiscono creando depressione all'interno dei locali di stabulazione. Essi vengono azionati in modo automatico e gestiti dalla centralina di gestione ambiente per il controllo totale della temperatura, dell'umidità, del tasso di anidride carbonica e degli allarmi.

Le emissioni sono associate ai ventilatori presenti presso gli allevamenti di stabulazione.

Al fine di ridurre le emissioni originate da polveri ed odori, l'attività di allevamento ha già previsto la realizzazione di strutture denominate "box contenimento polvere", formata da tre pareti verticali solidamente agganciate alla parete finale di ciascun capannone, in cui sono montati i ventilatori, che creano una "camera di decantazione" in modo da far precipitare al suolo le polveri e di conseguenza anche le sostanze odorogene. In pratica è una "stanza" formata da quattro pareti senza tetto.

5.2 Scarichi idrici

Per quanto riguarda le acque di pulizia, queste saranno raccolte attraverso delle caditoie appositamente realizzate all'interno dei capannoni ed accumulate all'interno di contenitori stagni realizzati con manufatti impermeabili in calcestruzzo armato precompresso ed interrati lateralmente ai capannoni. Il lavaggio avverrà solo in condizioni di emergenze sanitarie, mentre ogni fine ciclo (ogni 15 mesi circa) quando gli animali sono stati portati al macello, l'allevamento viene pulito con soffiatrici ad aria compressa.

L'insediamento zootecnico sarà collegato all'acquedotto per quanto riguarda l'acqua utilizzata nei servizi igienici a uso del personale addetto. Le acque da qui derivanti, assimilate alle acque reflue domestiche, verranno smaltite al suolo in dispersione diffusa previo specifico trattamento di depurazione primaria.

5.3 Emissioni sonore

La relazione di "**Valutazione di impatto acustico**" a firma del tecnico competente Stefano Pistis, afferma che "*Visti i livelli di rumore calcolati ai recettori (punti dall'8 all'11 del paragrafo 5.2), non si prevedono variazioni sostanziali del rumore ambientale presso gli stessi. Nei punti in cui vengono superati i valori di cui al capoverso precedente, si rispettano i valori differenziali (5dB nel periodo di riferimento diurno e 3 dB nel periodo di riferimento notturno), pertanto il criterio differenziale si considera soddisfatto.*

Da tutti i dati sopra riportati, si può ritenere che, a livello di progetto, i lavori previsti determineranno livelli ambientali di rumore compatibili con i limiti di zona."

5.4 Rifiuti e spoglie animali

I rifiuti che sono prodotti nell'ambito della attività di allevamento possono essere ricondotti alla categoria codice CER 150110* - imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminanti da tali sostanze.

Tale codice CER indica essenzialmente dai contenitori usati dei prodotti impiegati per la disinfezione degli ambienti di allevamento. L'attività di stoccaggio viene effettuata nel rispetto dell'art. 183 del D. Lgs 152/2006 (Testo Unico Ambientale) in materia di "deposito temporaneo".

Va evidenziato che è esclusa la somministrazione di vaccini vivi in allevamento e quindi non esistono contenitori per tali vaccini. Nell'allevamento non si producono rifiuti con codice CER 180202*.

Le spoglie animali vengono gestite nel rispetto del Reg. CE 1774/2002. Annualmente l'Azienda controllerà l'efficienza frigorifera, attraverso manutenzione ordinaria da parte del titolare dell'Azienda Agricola.

Si evidenzia infine che l'Azienda ha previsto la realizzazione di 6 vasche di raccolta delle acque reflue di lavaggio, in corrispondenza di ciascun capannone, a tenuta. Tali vasche hanno una capacità di 2,26 m³ ciascuna e verranno utilizzate solo all'occorrenza, in caso di infezioni o epidemie che richiedano il lavaggio con idropulitrice dei capannoni, una volta asportata la lettiera. L'acqua accumulata verrà asportata da ditta specializzata.

5.5 Suolo

In fase di esercizio, tutta la pollina è prodotta dagli animali allevati all'interno dei capannoni su pavimentazione impermeabile. Anche la sua movimentazione avviene su superfici impermeabili, in modo da impedire eventuali infiltrazioni di inquinanti nel sottosuolo. Inoltre, per quanto riguarda il possibile impatto dovuto alla percolazione delle deiezioni, sarà un accorgimento mitigativo della ditta smaltire la pollina, mediante ditte specializzate, ogni 3/4 giorni lavorativi in modo che non ci siano accumuli nella concimaia.

6 Sistemi di abbattimento / contenimento

6.1 Emissioni in atmosfera ed acqua

Relativamente alle emissioni in atmosfera, l'allevamento non utilizza dei presidi ambientali di abbattimento, ma si è dotato delle Migliori Tecniche Disponibili previste. Inoltre ricordiamo l'utilizzo di tecniche nutrizionali per la riduzione delle emissioni.

Per la mitigazione delle emissioni odorigene, come specificato precedentemente, il Gestore prevede la realizzazione di una barriera vegetale lungo il perimetro.

Ogni capannone sarà dotato di un'apposita struttura denominata "box contenimento polvere", formata da tre pareti verticali solidamente agganciate alla parete finale del capannone, in cui sono montati i ventilatori, che creano una "camera di decantazione" in modo da far precipitare al suolo le polveri e di conseguenza anche le sostanze odorigene. In pratica è una "stanza" formata da quattro pareti senza tetto.

L'abbattimento ottenibile con questo sistema è stato considerato nello studio modellistico e la **Direzione Centrale Difesa dell'Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile della regione FVG**, visti gli esiti della simulazione modellistica condotta da **ARPA FVG (nota 6065/2019)**, ha emesso il parere **prot. n. 0056361/P del 26/11/2019**, favorevole per tale realizzazione.

L'insediamento zootecnico sarà inoltre dotato di servizi igienici a uso del personale addetto. Le acque da qui derivanti, assimilate alle acque reflue domestiche, verranno smaltite al suolo in dispersione diffusa previo specifico trattamento di depurazione primaria.

Relativamente alle acque meteoriche, in quanto non contaminate e quindi escluse da trattamenti depurativi, vengono convogliate al fossato di confine della proprietà

6.2 Emissioni sonore

Come evidenziato nel paragrafo 5.3, non ci sono criticità di rumore inerenti all'allevamento in questione.

6.3 Rifiuti e spoglie animali

Come evidenziato ai paragrafi 5.4 e 5.5, i rifiuti connessi all'attività sono dati da:

- Contenitori di medicinali;
- Spoglie;
- Lettiera integrata esausta.

Relativamente ai primi 2 citati non è possibile prevedere un'azione di contenimento o riutilizzo. Per quanto riguarda la lettiera integrata esausta, l'Azienda ha siglato accordi con società esterne.

Valutazioni integrate dell'inquinamento

L'Azienda Agricola non è ubicata in un sito inquinato ai sensi del DM 471/99, né è soggetta agli adempimenti di cui al D. Lgs 334/1999.

Relativamente all'inquinamento ambientale generato dall'Azienda sul territorio circostante, dobbiamo evidenziare come, in virtù dell'utilizzo delle Migliori Tecniche Disponibili, possa essere ritenuto limitato. In particolare, come visto nei paragrafi precedenti:

- Le emissioni in atmosfera sono legate ad un numero limitato di inquinanti;
- Le emissioni imputabili agli scarichi idrici sono associate ai servizi igienici connessi all'attività di allevamento;
- Le emissioni sonore sono molto limitate, come si desume dalla stima di impatto acustico effettuata da Ditta specializzata.
- I rifiuti prodotti dall'attività sono limitati a rifiuti connessi ai medicinali.
- La gestione delle spoglie animali avviene con frigorifero ed è seguita da una ditta specializzata per il ritiro.
- La gestione degli effluenti zootecnici originati dall'allevamento è affidata ad altre società e regolata da apposite convenzioni.

7 Bibliografia

- www.regione.fvg.it ;
- www.osmer.fvg.it ;
- www.protezionecivile.fvg.it ;
- <http://irdat.regione.fvg.it>
- Enciclopedia monografica del Friuli Venezia Giulia, volume 1, il paese. Istituto per l'Enciclopedia del Friuli – Venezia Giulia, 1971;
- Rapporto ISPRA _ Agricoltura – Emissioni nazionali in atmosfera dal 1990 al 2009;
- Decreto 29 gennaio 2007 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti, macelli e trattamento di carcasse, per le attività elencate nell'allegato I del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59", citato nel documento come Linee Guida AIA;
- PHARE TWINNING PROJECT RO2004/IB/en – 07, Linee Guida sui rifiuti speciali, Allevamenti Zootecnici;
- Progetto di zonizzazione e classificazione ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs n. 155 del 13.08.2010 – Riesame della zonizzazione di cui al Piano regionale di miglioramento della qualità dell'aria approvato con decreto del Presidente n. 124 dd. 31 maggio 2010" (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia – CRMA – Centro regionale di modellistica Ambientale), 18 gennaio 2012.