

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

COMUNE DI SAN GIORGIO DELLA RICHINVELDA

Oggetto: Riesame Autorizzazione Integrata Ambientale - PN/AIA/87

ALL 23 SINTESI NON TECNICA

Ditta proponente: Azienda Agricola Volpatti Ivano e Massimo,
Via del Popolo n 27 – Fr. Aurava di San Giorgio della Richinvelda

Il Tecnico
Dott. Agr. Bombardella Giovanni

San Giorgio della Richinvelda giugno 2023

ALLEGATO 1

RELAZIONE TECNICA INDICE

Premessa.....	3
1. Inquadramento urbanistico e territoriale dell'impianto ippc	3
2. Cicli produttivi	4
2.1. Attività produttive	4
3. Energia	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.1 Produzione di energia.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2. Consumo di energia	Errore. Il segnalibro non è definito.
4. Prelievo idrico	Errore. Il segnalibro non è definito.
5. Emissioni	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.1 Emissioni in atmosfera.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.2 Emissioni in acqua.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3 Emissioni sonore	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.4 Rifiuti e deiezioni animali	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.5 Suolo	Errore. Il segnalibro non è definito.
6. Sistemi di abbattimento/contenimento	Errore. Il segnalibro non è definito.
7. Bonifiche ambientali.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
8. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	Errore. Il segnalibro non è definito.
9. Valutazione integrata dell'inquinamento	Errore. Il segnalibro non è definito.
9.1 Valutazione integrata dell'inquinamento, dei consumi energetici e degli interventi di riduzione integrata	Errore. Il segnalibro non è definito.
10. Codici di riferimento per sistemi di abbattimento, combustibili e coefficienti di emissione di CO ₂ da utilizzarsi nelle schede riassuntive	Errore. Il segnalibro non è definito.
10.1. Nomenclatura e codifica dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera	Errore. Il segnalibro non è definito.
SCHEDA RIASSUNTIVE	Errore. Il segnalibro non è definito.
P.U.A. effluenti di allevamento	

PREMESSA

Viene presentata la relazione tecnica come richiesto rispettando l'ordine e la numerazione degli argomenti previsti per l'ottenimento della Autorizzazione Integrata Ambientale.

Autorizzazioni richieste con l'istanza di rinnovo di AIA.

A) Autorizzazione alle emissioni in atmosfera

B) Autorizzazione allo scarico delle acque reflue assimilate alle domestiche.

1. INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

L'attività per la quale viene richiesto il rinnovo dell'AIA (**PN/AIA/87**) è un allevamento di suini che ha iniziato l'attività nel 1993, a seguito di un intervento di ampliamento nel 1996, e ha oltrepassato la soglia dei 2000 capi da ingrasso. Con un successivo ampliamento 2012, si è raggiunta la potenzialità di 4476 capi presenti all'interno dello stabilimento.

L'allevamento suinicolo si colloca in Zona Agricola E6.2, foglio 27 map. 156, 160, 164, e 181 all'interno della quale è consentita l'attività di allevamento di suini nelle modalità e dimensionamento proposti dall'azienda Volpatti Ivano e Massimo S.S. come previsto dal PAC e dal PRGC del comune di San Giorgio della Richinvelda (PN). Il centro aziendale è in via del Popolo n 27 con foglio 26 map. 222 dove sono collocati il ricovero attrezzi, stoccaggio rifiuti (stok 2) e vasche afferenti al vecchio allevamento bovino.

La superficie coperta dai capannoni è di circa 4.572 mq, con un'area di pertinenza dell'allevamento di ha 1.13 in comune di San Giorgio della Richinvelda , Foglio 27 map. 156, 160 (**vedi allegato 12- tav 2**)

L'attività è soggetta a classificazione acustica in quanto il comune di San Giorgio della Richinvelda ha provveduto alla zonizzazione acustica nel 2022.

Si tratta di un ambito agricolo decentrato, posto fra l'abitato di Aurava frazione di San Giorgio della Richinvelda ed il Fiume Tagliamento. L'allevamento è costituito da un compendio di quattro edifici, due dei quali di più recente costruzione, inseriti in zona agricola vitata verso Nord, Sud ed Est. Verso Ovest sono presenti fasce a bosco ceduo di piano, come prevalenza di Olmo, Pioppo e Robinia.

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

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Due stalle
Case di civile abitazione	Due abitazioni isolate nell'arco di 450 metri il centro di Aurava si trova a 950 metri dall'insediamento
Scuole, ospedali, etc.	0
Impianti sportivi e/o ricreativi	0
Infrastrutture di grande comunicazione	0

Opere di presa idrica destinate al consumo umano	0
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Alveo del Fiume Tagliamento con l'argine a m 850 circa, corso d'acqua di media m 1600 circa
Riserve naturali, parchi, zone agricole	No
Pubblica fognatura	No
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Si
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Si, in prossimità dell'allevamento passa la linea alta tensione Terna 380 Kv
Altro (specificare)	

Non risultano adottati piani, programmi o attività di respiro comunale, provinciale , regionale, statale o transfrontaliero per problematiche di natura ambientale.

2. CICLI PRODUTTIVI

2.1. Attività produttive

L'allevamento dei suini viene impostato all'interno della storica attività agricola del Sig. Volpatti Giacomo. Il Sig. Volpatti conduceva un'azienda agricola orientata all'allevamento bovino, alle colture viticole e nel 1993 avviò, nel sito odierno, il primo capannone per allevamento suinicolo specializzato. La potenzialità di tale allevamento erano limitate ai 750 capi; successivamente, nel 1996 si realizzò un secondo edificio delle stesse potenzialità di allevamento.

Nel tempo (2003) l'attività del Sig. Volpatti, coltivatore diretto, è passata ai due figli Ivano e Massimo, i quali hanno costituito la Soc. Agr. Volpatti di Volpatti Ivano e Massimo S.S.

Nel 2007 la proposta di ampliare l'allevamento e portarlo oltre la soglia dei 2000 capi, e precisamente fino a 4.476 capi circa.

Negli anni successivi è abbandonata l'attività d'ingrasso bovino, ormai non remunerativa nella stalla in cui veniva praticata

Nel 2011 l'approvazione del Piano Attuativo Comunale, preceduto dalla conclusione della procedura di valutazione dell'impatto che l'ampliamento dell'attività poteva avere nel contesto della stessa e nell'intorno.

Nella tarda primavera l'inizio dei lavori con la conclusione degli stessi nel 2012.

Si tratta in sostanza dell'evoluzione di un'azienda storica che è andata ad inserire al suo interno prima i due figli dell'imprenditore, per poi dare alla stessa un profilo dimensionale adeguato a sostenere le due famiglie dei soci.

L'allevamento sotto il profilo civilistico e fiscale è allevamento agricolo, sia per le modalità di conduzione, che per la superficie produttiva rapportata alle capacità di allevamento.

Potenzialità produttiva

L'utilizzo dell' impianto è consente di allevare 4476 suini leggeri all'ingrasso

Cicli di allevamento

Il ciclo dura circa sei – sette mesi e termina con la spedizione dei suini quando hanno raggiunto un peso 130-135 Kg. Mediamente vengono effettuati 2 cicli all'anno di tipo standard, perché l'allevamento, una volta svuotato, va sanificato e lasciato per circa 21 giorni vuoto per le operazioni di pulizia, manutenzione, riparazioni.

L'allevamento riceve i suinetti del peso di 25-30 Kg da ingrassare tutti insieme, concentrandoli prima in pochi boxes, poi, mano a mano che gli animali crescono distribuendoli in tutto lo spazio disponibile. Quando i suini raggiungono il peso di 110 kg si procede allo sfoltimento dei "fioroni" più pesanti in modo tale da rimanere con i più leggeri ed un numero di capi che permetta di rispettare la norma di 1 capo a mq.

Reflui prodotti e loro gestione

Caratteristiche fisiche

Gli effluenti dell' allevamento in esame, sono di natura semi-liquida, caratterizzati da contenuto in s.s. variabile tra il 2% e l' 8.0 %, comunemente denominati "liquami".

La ridotta quantità di liquami prodotta ed il loro elevato contenuto in s.s. sono il risultato di tutte le tecniche di riduzione degli sprechi idrici previste in adozione nell' allevamento:

- gestione dell'alimentazione per fasi,
- razionamento alimentare sotto forma liquida,
- distribuzione dell' alimento mediante impianto computerizzato,
- eliminazione sprechi idrici,
- adozione di pavimentazione grigliata con frequente asporto liquami,
- lavaggi con idropulitrice a bassi volumi alla fine di ogni ciclo produttiva.

La quantità di effluente è dunque correlata prevalentemente alla quantità di feci ed urine prodotte.

Modalità di gestione dei liquami

I liquami prodotti in allevamento capannoni 1 e 2 , inizialmente raccolti nelle vasche sottogrigliato di profondità utile di circa 2,50 m di ogni singola unità produttiva, vengono trasferiti all'esterno del fabbricato nell' apposita conduttura di pertinenza e di qui, a mezzo di adeguato collettore, ad una prima vasca di raccolta situata all'estremità Sud del'allevamento.

Da questa vasca, a mezzo di pompa i liquami vengono quindi pompati nelle due vasche di stoccaggio liquami aziendale situato all' estremità sud dell'azienda ove, previa stagionatura vengono stoccati per poi essere utilizzati a scopo agronomico.

Anche i liquami prodotti nei capannoni 3 e 4, con sistema tipo vacuum system vengono convogliati nella specifica vasca di raccolta del centro e di qui vengono pompati allo stoccaggio del sopradescritte vasche

Detto trasferimento avviene senza impiego di energia, sfruttando la naturale pendenza del terreno (circa 2%).

Caratteristiche chimiche del liquame ai fini dell'utilizzo agronomico

La quantificazione dell'azoto utile ai fini agronomici viene effettuata in riferimento al fattore di emissione " ammoniacale " , sulla scorta dei dati disponibili nelle LG-MTD allevamenti e nella tab. 3 dell' All. I al DM 5046 /2016.

L' azoto rilevato è pari a circa il 3% s.t.q. Tale quantità di N viene messa a disposizione delle colture secondo un Piano di Utilizzazione Agronomica appositamente predisposto ed acclarato all' Ente competente per il massimo recupero delle sostanze nutritive (Azoto) disponibili rispettivamente a) nei liquami, mediante distribuzione in presemina sugli arativi (distribuzione ed interrimento con sistema ombelicale);
b) nel separato mediante applicazione al suolo in rotazione quinquennale (t. 50-60/ha), quale ammendante a reintegro della % di S.O.

Materie prime accessorie ed ausiliarie utilizzate

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

materie prime :

mangimi

L' alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati prodotti da primaria Ditta nazionale produttrice di mangimi, anch' essa partecipe della filiera produttiva.

Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteina ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi di accrescimento per quanto riguarda i suinetti.

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

Il mangime viene prevalentemente e distribuito previa miscelazione con siero di latte e acqua in forma liquida

Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e scaricato, con apposita coclea provvista di imboccatura protetta atta a ridurre l'emissione di polveri, nei silos in dotazione ai sistemi centralizzati di preparazione e distribuzione della razione alimentare nei singoli capannoni.

Per quanto riguarda la distribuzione liquida, il mangime viene pompato nell' allevamento; la quota in soprappiù ritorna nella vasca di recupero per essere utilizzata al pasto successivo.

acqua

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

Nel caso in esame l' acqua viene fornita dal pozzo aziendale e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave.

L' abbeverata individuale avviene a mezzo di succhiotto posizionato sopra il truogolo.

In particolare l' acqua viene messa a disposizione mediante succhiotti dotati di tazza antispreco al fine di evitarne sprechi anche a causa delle caratteristiche comportamentali dei soggetti allevati, **risparmi stimati nell' ordine del 25% della quantità consumata e rilevabili nella minor produzione di liquami .**

materie accessorie

Combustibili per il riscaldamento (Gasolio)

Nell' impianto IPPC in esame il riscaldamento degli ambienti di allevamento viene effettuato mediante aerotermini alimentati a gasolio (pochi giorni anno)

energia elettrica

L' azienda in oggetto dispone di impianto fotovoltaico installato nel centro aziendale .

L' energia elettrica viene fornita dall' Ente Fornitore Nazionale mediante allacciamento alla rete con diramazioni ai vari centri di consumo.

L'allevamento è altresì dotato di gruppo elettrogeno.

Il fabbisogno di energia elettrica va riferito al funzionamento degli impianti di illuminazione, di alimentazione e, soprattutto, della ventilazione, con punte massime di consumo verificabili nel periodo estivo.

materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini, disinfettanti, derattizzanti 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.

In quanto all' imballaggio, medicinali e disinfettanti vengono consegnati in contenitori di plastica, in boccettine di vetro per quanto si riferisce ai vaccini ed alle specialità iniettabili.

L'organizzazione dotazionale

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

Impianto di alimentazione

L' impianto di alimentazione principale si riferisce alla somministrazione liquida della razione giornaliera ed interessa tutti e 4 i capannoni

Con codesta definizione si intende che il vettore dell' alimento è rappresentato dall' acqua. In questa fattispecie la razione giornaliera viene preparata nelle apposite vasche poggianti su impianto di pesatura. In funzione della quantità dell' alimento programmata (n. capi x quantitativo individuale giornaliero) e della percentuale di diluizione voluta (variabile a seconda della stagione), a mezzo di apposito software viene automaticamente predisposto il caricamento dell' acqua prima e del mangime poi, la miscelazione del tutto e la successiva distribuzione in allevamento ove ogni singola calata è provvista di valvola di identificazione che apre o chiude a seconda della quantità prevista nel programma alimentare e controllata dal sistema elettronico di pesatura.

Tale sistema di alimentazione, con margine di errore nell' ordine del 2-3% , consente di evitare ogni spreco e di intervenire anche individualmente nella correzione quantitativa della dieta mediante apposito palmare

attraverso il quale il personale addetto può apportare gli aggiustamenti ritenuti opportuni ed aggiornare la razione voluta già dal pasto successivo.

Evidentemente in funzione dei fabbisogni tipici di ogni fase di allevamento ogni gruppo di animali sarà alimentato con il mangime specifico.

Per tali motivi, come precedentemente illustrato, nella "cucina" possono essere presenti più impianti di miscelazione ed in ogni situazione è sempre predisposta la vasca di recupero avente scopo di raccogliere le eccedenze che verranno inglobate nel ciclo di preparazione alimenti successivo, consentendo un **risparmio non inferiore al 5% del volume d' acqua di abbeverata** (e conseguentemente una pari riduzione del volume dei liquami prodotti dall' allevamento) .

Tanto precisato, i diversi settori di allevamento sono dotati di sistema di distribuzione come definito nella sottostante tabella:

Come sottinteso, il controllo dell' integrità funzionale dell' impianto è quotidiano. I sistemi di distribuzione sono dotati di segnalatore- allarme per l' evidenziazione immediata di ogni anomalia nella distribuzione.

Impianto abbeverata

L' impianto di abbeverata è rappresentato da sistema "a succhiotto" che costituisce il terminale della ramificazione di distribuzione.

Essendo l'alimentazione dei suini, caratterizzato da alimentazione a bagnato, i succhiotti sono posizionati sopra il truogolo dell' alimentazione per evitare che lo spreco derivante anche dalle caratteristiche comportamentali degli animali vada perso nella vasca dei liquami;

Il controllo del funzionamento di tutti gli impianti è quotidiano.

Annualmente l' impianto viene sottoposto a manutenzione straordinaria.

c) Impianto di ventilazione

Il sistema di ventilazione attualmente previsto è il seguente:

Capannoni 1 e 2

Ventilazione naturale dalle aperture laterali e con estrazione con ventilatori posti lateralmente sul lato est

Capannoni 3 e 4 Ventilazione naturale dalle aperture laterali e dal cupolino e con estrazione con 2 ventilatori posti in testa lato sud

Impianto di riscaldamento

Il sistema di riscaldamento utilizzato nelle unità di allevamento è del tipo "ad aerotermo, con bruciatore della a gasolio caldaia alimentato a gas GPL. Viene usato molto poco in quanto i suinetti arrivano già del peso di 30 kg.

Impianto di illuminazione

L' **illuminazione** viene garantita artificialmente utilizzando dispositivi fluorescenti .

L' impianto è stato calcolato per assicurare ai capi allevati i fabbisogni luminosi tipici della dell' accrescimento

Energia

Energia consumata

Nel valutare il consumo di energia si tengono a riferimento le comunicazioni annuali dell' azienda. Il parametro di riferimento considerato è il n. di capi per ciclo

Si rileva il contenimento energetico per il ridotto di consumo di energia termica dovuto alle caratteristiche dei materiali di isolamento impiegati.

Per contro, i consumi di energia elettrica risultano ampiamente influenzati dal fabbisogno energetico della ventilazione .

L' azienda dispone di impianto fotovoltaico collocato sul tetto del capannone 1 che produce energia elettrica che viene utilizzata per tutte le esigenze aziendali dell'allevamento

L'allevamento è dotato di un generatore elettrico da 75 kw da utilizzare in caso di emergenza..

Prelievo idrico

Caratteristiche dei prelievi

Come dianzi precisato, l' acqua viene fornita dal pozzo aziendale e distribuita nelle condutture dell' allevamento a mezzo di autoclave.

La potabilità viene attuata con cadenza annuale così prestabilita dall' ASS .

descrizione e quantificazione dei consumi

Il prelievo idrico medio è proporzionato per soddisfare fabbisogni calcolati sulla potenzialità dell' allevamento

- abbeverata

- lavaggio

- usi igienico-sanitari (domestico-assimilabili) + raffrescamento estivo :

Emissioni

Emissioni in atmosfera

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

Emissioni odorigene

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

Emissioni in acqua o al suolo

L' impianto non genera emissioni dirette al suolo.

Emissioni sonore

Si riscontrano valori emissivi nella norma.

Rifiuti e carcasse animali

Dall' attività di allevamento derivano le seguenti tipologie di rifiuti:

Rifiuti da imballaggio contenenti sostanze pericolose o contaminati dalle stesse.

Detti prodotti vengono stoccati in apposito locale (STOCK 2), in stalli differenziati e quindi ritirati da azienda specializzata,

Modalità capi allevati

La mortalità, viene esclusa dalla disciplina sui rifiuti, viene gestita quale "prodotto di origine animale cat. 2" ai sensi del REG. CE 1774/2002, art. 9.

Lo stoccaggio della mortalità avviene in apposita cella frigo (STOCK 1) che viene svuotata alla fine di ogni ciclo da ditta autorizzata.

Spandimento agronomico

Nel caso in esame i liquami vengono utilizzati secondo il PUA per la coltivazione dei fondi aziendali e ad aziende terze legate con convenzione di utilizzo agronomico.

Le acque reflue dell' allevamento vengono anch'esse utilizzate agronomicamente come "liquami" con interrimento attuato con sistema con botte ad ancore ad interrimento direttoombelicale .

Relazione di riferimento

Codesto documento costituisce elaborato a sè stante e non evidenzia necessità di interventi correttivi specifici.

San Giorgio della Richinvelda giugno 2023-07-31

Il Tecnico
Dott. Agr. Bombardella Giovanni