



Committente:

**COMITATO "DIFENDIAMO LORETO APRUTINO"**

# RELAZIONE TECNICA

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relativamente al progetto sottoposto al procedimento di PAUR  
 "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente" che  
 la "Società Agricola Mantovana S.R.L." intende realizzare in  
 C.da Colle Cavaliere – Loreto Aprutino (PE)

Gruppo di lavoro:



LACI srl

Coordinatore e redattore per aspetti ambientali  
 Ing. Lino Prezioso (LACI srl)



Aspetti Urbanistici-Edilizi

Arch. Daniele Fusco Arch. Lorenzo Buracchio

Aspetti odorigeni

Prof. Piero Di Carlo - Docente di Fisica dell'atmosfera e clima  
 Università 'G. d'Annunzio' di Chieti-Pescara

Aspetti Geologici, geomorfologici ed idrogeologia

Dott. Geol. Paolo Di Norscia

Aspetti gestione allevamenti

Dott. Gabriele Valentini

Committenti:

Comitato "difendiamo LORETO", Confinanti ed Operatori  
 Commerciali

Gabriele Sablone

Giovina Colangelo

Maria Sablone

Anna Sablone

Patrizia Pace

Gaetano Carboni

Data emissione	Rev.	Redazione	Approvazione
24/02/2020	Finale	C.ACCIAVATTI	L. PREZIOSO

## Sommario

<b>1. PREMESSA</b> .....	4
<b>2. DENOMINAZIONE ADOTTATA PER DESCRIVERE L’INTERVENTO</b> .....	5
<b>3. OSSERVAZIONI SULLA RELAZIONE “STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE”</b> .....	8
<b>3.1. LOCALIZZAZIONE</b> .....	8
<b>3.1.1. Utilizzo attuale dell’area</b> .....	8
<b>3.1.2. Presenza di corsi d’acqua</b> .....	9
<b>3.1.3. Viabilità</b> .....	10
<b>3.1.4. Altre criticità</b> .....	10
<b>3.2. ATTIVITÀ PREGRESSE</b> .....	10
<b>3.3. PIANI E VINCOLI</b> .....	12
<b>3.3.1. Piano Regolatore Generale (PRG)</b> .....	12
<b>3.3.2. Aspetti urbanistici-edilizi:</b> .....	13
<b>3.3.3. Vincolo idrogeologico</b> .....	13
<b>3.3.4. PAI</b> .....	13
<b>3.3.5. Piano di Tutela Provinciale (PTP)</b> .....	16
<b>3.3.6. Vincolo archeologico</b> .....	16
<b>3.4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b> .....	16
<b>3.4.1. Gestione e stoccaggio liquami</b> .....	16
<b>3.5. ASPETTI AMBIENTALI</b> .....	18
<b>3.5.1. Approvvigionamento idrico</b> .....	18
<b>3.5.2. Output allevamento</b> .....	20
<b>3.5.3. Emissioni in atmosfera</b> .....	21
<b>3.5.4. Impatto odorigeno</b> .....	23
<b>3.5.5. Scarichi idrici</b> .....	26
<b>4. OSSERVAZIONI SU “ELABORATO TECNICO DESCRITTIVO”</b> .....	28
<b>4.1. ESTENSIONE DEL SITO</b> .....	28
<b>4.2. CICLO PRODUTTIVO</b> .....	28
<b>4.2.1. Gestione in continuo dei liquami</b> .....	28
<b>4.2.2. Superficie di stabulazione</b> .....	29
<b>4.2.3. Descrizione stabulazione</b> .....	30

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

<b>4.3. APPLICAZIONE DELLE BAT (§B.5)</b> .....	31
<b>4.4. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO</b> .....	34
<b>4.4.1. Criticità fonte di approvvigionamento</b> .....	34
<b>4.4.2. Modalità di gestione acque di lavaggio</b> .....	35
<b>4.5. SCARICO FITODEPURAZIONE</b> .....	35
<b>4.6. ACQUE SOTTERRANEE</b> .....	38
<b>4.7. STOCCAGGIO E TRATTAMENTO LIQUAME</b> .....	38
<b>4.7.1. Stoccaggio liquame</b> .....	38
<b>4.7.2. Trattamento liquame</b> .....	39

## 1. PREMESSA

La "Società Agricola Mantovana S.R.L." risulta abbia intenzione di avviare in località Colle Cavaliere nel Comune di Loreto Aprutino (PE), previa ricostruzione e ampliamento di un precedente allevamento avicolo, un insediamento zootecnico per la produzione di suinetti fino a 7-8 kg con la seguente potenzialità :

- 1.854 posti scofe (intese come scrofe che hanno avuto almeno un parto) e relativi suinetti;
- 120 posti scrofette (in attesa di essere immesse nel ciclo).

Con tale potenzialità l'allevamento, per poter essere realizzato ed entrare in esercizio, oltre ad ottenere le previste autorizzazioni urbanistiche e sanitarie, deve concludere con esito positivo:

- **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (di seguito VIA)** . L'insediamento è infatti compreso tra le attività di cui allegato III, lettera ac, alla PARTE SECONDA del D.Lgs. 152/06 e s.m.i :

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

- 85000 posti per polli da ingrasso, 60000 posti per galline;
- 3000 posti per suini da produzione (di oltre 30 kg) o
- 900 posti per scrofe".

- **Istanza di Autorizzazione Integrata ambientale (di seguito AIA)**. L'insediamento è infatti compreso tra le attività di cui allegato VIII, p.to 6.6c, alla PARTE SECONDA del D.Lgs. 152/06 e s.m.i :

*"6.6. Allevamento intensivo di pollame o di suini:*

- a) con piu' di 40000 posti pollame;
- b) con piu' di 2000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg); o
- c) con piu' di 750 posti scrofe."

A tale scopo, la ditta proponente, "Società Agricola Mantovana S.R.L.", ha attivato il 19.12.2019, il procedimento P.A.U.R. (Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale) con pubblicazione dal 27.12.2019 degli elaborati sul sito dello Sportello Regionale Ambiente (SRA) del progetto denominato "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente".

Relativamente alla documentazione presentata, in considerazione del grado di approfondimento richiesto dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), si ritiene che questa sia carente e contraddittoria in molti aspetti fondamentali e così presentata, potrebbe non permettere al CCR VIA di valutare in maniera corretta ed esaustiva, i notevoli impatti derivanti dall'esercizio di tale attività sulle peculiarità di pregio del territorio circostante.

Le informazioni fornite dalla Società Agricola Mantovana s.r.l., a parere dello scrivente, non evidenziano criticità che possono avere importanti ripercussioni su diverse componenti ambientali quali ad esempio:

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

- le risorse idriche superficiali;
- le falde acquifere sotterranee;
- le emissioni di vapori e polveri in atmosfera;
- le emissioni odorigene;

tutte con ripercussioni ed impatti pregiudizievoli sugli attuali utilizzi effettuati nella zona vocata a culture di pregio (vitivinicola e olearia) oltre che ristorativa.

Si riportano di seguito alcune osservazioni relative alla documentazione presentata.

## 2. DENOMINAZIONE ADOTTATA PER DESCRIVERE L'INTERVENTO

Si evidenzia preliminarmente che le NTA non consentono la realizzazione di un allevamento dimensionalmente significativo per numero di capi in una zona a destinazione urbanistica "E-2 Zona agricola di Pregio".

La ditta proponente, per giustificare l'intervento ribadisce più volte l'esistenza di un precedente impianto di allevamento.

Si sottolinea che l'impianto precedente, salvo la verifica della sua regolarità in termini autorizzativi, era meno impattante sia per tipologia (galline ovaiole) che per dimensioni di produzione.

I documenti presentati, non valutando il **notevole incremento** degli impatti derivanti dal progetto, così come sommariamente descritto, costituiscono un ragionevole motivo di riflessione che conduce a poter definire come "improprio" e "fuorviante" denominare il progetto come "**Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente**".

L'impianto risulta che non sia attivo dal 2015 anni e il sito si trova attualmente in stato di abbandono, con i capannoni interamente smantellati di cui rimangono solo i basamenti in cemento e la presenza di alcuni relitti impiantistici (v.si foto)

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---



## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---



### 3. OSSERVAZIONI SULLA RELAZIONE “STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE”

Si riportano di seguito alcune osservazioni circa le informazioni riportate nella documentazione presentata richiamando il paragrafo della Studio di Impatto Ambientale (di seguito SIA).

#### 3.1. LOCALIZZAZIONE

##### § 1.1 Descrizione dell'allevamento: caratteristiche, localizzazione, dimensioni

[...] **Tutta la zona è adibita a coltivazioni cerealicole** e per cui le uniche formazioni sono quelle delle limitazioni tra campi e strade.

L'impianto inoltre si situa in **parte nell'alveo di vari fossi quali il Fosso Torrione e il Fosso Brecciarola** che, come descritto successivamente, comporta un **modesto dissesto generato da scarpate**. L'impianto si situa a ridosso di aree boscate e cespugliate in concomitanza con i suddetti fossi.

La viabilità locale è rappresentata dalla Strada Provinciale n.74 distante circa 130 m Sud-Ovest dall'impianto.

La viabilità nazionale è rappresentata dall'Autostrada A14 Bologna-Taranto distante 17 km Est dall'impianto.

Il territorio comunale di Loreto Aprutino è classificato come zona sismica 2 con ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3519/2006. I comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a **terremoti abbastanza forti**.

##### 3.1.1. Utilizzo attuale dell'area

Al § 1.1 relativamente alla Localizzazione dell'impianto relativamente all'affermazione (si riporta testualmente):

*“Tutta la zona è adibita a coltivazioni cerealicole e per cui le uniche formazioni sono quelle delle limitazioni tra campi e strade.”*

si evidenzia che invece sono presenti colture di pregio vinicole ed olearie riconosciute anche a livello internazionale. Sono inoltre presenti importanti aziende di trasformazione e lavorazione di tali prodotti (cantine, frantoi, ecc).

L'area è infatti tra le zone viticole più vocate della provincia di Pescara (v.si Figura 1) sia dal punto di vista mesoclimatico che pedologico, tant'è che urbanisticamente è stata denominata “zona agricola di pregio” applicando ad essa norme di tutela al fine di preservare tale peculiarità.





Figura 1. Area interessata da vigneti di pregio gestite da importanti aziende del settore vitivinicolo

### 3.1.2. Presenza di corsi d'acqua

Il sito di riferimento si colloca nel punto più alto del Comune di Loreto Aprutino e proprio a ridosso del sito scelta dall'azienda prendono origine, per via del dislivello con il terreno sottostante, vari fossati destinati allo scorrimento di acque piovane.

Il tecnico incaricato dalla società nello SIA ha infatti affermato quanto segue:

*“L'impianto inoltre si situa in parte nell'alveo di vari fossi quali il Fosso Torrione e il Fosso Brecciarola che, come descritto successivamente, comporta un modesto dissesto generato da scarpate.”*

Tale posizione orografica risulta, a parere dello scrivente, un fattore di particolare preoccupazione per la localizzazione di tale allevamento.

Infatti, una possibile perdita, rottura, sversamento, tracimazione di liquami andrebbe a riversarsi direttamente in tali fossi, affluenti nel Fiume Tavo, con ripercussioni negative su tutta l'asta fluviale e la relativa vallata.

L'ipotesi che possano avvenire rilasci di liquami per rottura delle vasche sono da considerarsi possibili visto che, come dichiarato nello SIA :

- Sono in atto azioni di *“modesto dissesto generato da scarpate”*

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

- "Il territorio comunale di Loreto Aprutino è classificato come zona sismica 2 con ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 3519/2006. I comuni interessati in questa zona possono essere soggetti a terremoti abbastanza forti."

### 3.1.3. Viabilità

In merito alla viabilità nello SIA si specifica solo :

*"La viabilità locale è rappresentata dalla Strada Provinciale n.74 distante circa 130 m Sud-Ovest dall'impianto. La viabilità nazionale è rappresentata dall'Autostrada A14 Bologna-Taranto distante 17 km Est dall'impianto."*

Si fa notare che per raggiungere i caselli autostradali "A14/Pescara NORD", "A-14/Pescara OVEST" e A25/Villanova" è necessario percorrere tragitti su strade provinciali e comunali piuttosto lunghi che vanno dai 23 ai 28 km con attraversamento di diversi centri urbani.

### 3.1.4. Altre criticità

Si segnala inoltre che:

- Non si fa alcun accenno all'effetto cumulo mentre nell'intorno dell'abitato di Passo Cordone a soli 2,9 km sono presenti, per quanto a conoscenza, ben altri 5 allevamenti (v.si allegato 1) .
- Problematiche relative alla presenza di tali impianti, in particolare di tipo odorigeno, risulta che siano già state evidenziate dai residenti e dai lavoratori operanti nella zona .
- Oltre alle abitazioni limitrofe, alcune molto vicine (150 m), non si fa accenno alla presenza di
  - funzioni sensibili (es. scuola elementare e casa di riposo Vestea,),
  - ristoranti quali: (Il Carro 770 m; La Bandiera ca 2,2 km; Fattoria Villa Baffo ca 1,6 km; La Sorgente ca 1,6 km, Il Ritrovo D'Abruzzo ca 3,2 km; Hotel Di Rocco ca 2,8 km; Osteria Antica Cucina ca 3,1 km) .

## 3.2. ATTIVITÀ PREGRESSE

### § 1.1.1 Storia tecnico produttiva del complesso

*Il complesso IPPC sorge in un'area da sempre vocata all'agricoltura ed alla zootecnia. L'indirizzo zootecnico presso l'attuale società agricola nasce nel 1990, con l'allevamento di galline ovaiole da riproduzione.*

*I gestori precedenti avevano fatto domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art 12. del DPR 203/88 nei termini stabiliti.*

*Successivamente, con l'entrata in vigore del D.Lgs. 152/2006, secondo il dettato delle norme transitorie dell'art 281, nel 2010 è stata richiesta l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art 269 che è stata rilasciata il 17 luglio 2013 per una durata di 15 anni.*

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

Come detto in precedenza non potendosi avviare allevamenti di simili dimensioni nelle "zone agricole di pregio" la ditta, per poter sostenere l'iniziativa, fa leva sulla presenza di un precedente impianto di allevamento di galline ovaiole.

Nel SIA sono riportate scarse informazioni circa tale preesistente allevamento per il quale, a parere dello scrivente, dovrebbe essere approfondita la regolarità autorizzatoria in termini edilizi (permesso a costruire, agibilità, antincendio, ecc.), nonché sanitarie ed ambientali.

In particolare per quest'ultimo aspetto si dovrebbe:

1. Verificare il rispetto delle prescrizioni dell'autorizzazione alle emissioni rilasciata;
2. Dare conto della presenza/manca di altre autorizzazioni ambientali previste quali ad esempio per:
  - a. lo scarico derivante dai servizi igienici;
  - b. l'approvvigionamento idrico;
  - c. comunicazione e/o nulla osta acustico;
  - d. la fertirrigazione.
3. Verificare la precedente gestione dei rifiuti di allevamento e degli scarichi idrici per accertare che non siano avvenuti sversamenti/interramenti/depositi di liquami e letame che possono aver creato fenomeni di contaminazione a danno delle matrici suolo e acque sotterranee.

Non viene specificato che la dismissione del precedente allevamento avicolo è avvenuto a seguito del crollo nel marzo 2015 delle coperture in eternit a causa della neve con la conseguente morte degli animali presenti (da stampa circa 17.000 polli)<sup>1</sup> .

Non viene specificato nulla circa le operazioni di **bonifica delle coperture in amianto**, **della gestione degli animali morti** e delle **operazioni di demolizione delle altre strutture** oggi non più presenti.

---

<sup>1</sup> Fonte : <http://www.ilpescara.it/cronaca/loreto-aprutino-crolla-tetto-amadori-morti-17-mila-polli.html>

### 3.3. PIANI E VINCOLI

#### 3.3.1. Piano Regolatore Generale (PRG)

#### §1.2 Rapporti del progetto con la pianificazione di settore specifico, dei piani territoriali di riferimento, degli altri piani di settore potenzialmente interessati e con i vincoli normativi

##### 1.2.1 Piano Regolatore Generale

*Il Piano Regolatore Generale (PRG) vigente del Comune di Loreto Aprutino, località Colle Cavallere, individua la zona come Zona agricola di pregio, attualmente oggetto di coltivazioni varie.*

*Con la presente pratica si richiede il permesso a costruire in variante al PRG ai sensi dell'Art. 7 Reg. SUAP e dell'Art. 8 del DPR 160/2010.*

La destinazione urbanistica è "E2 - Zona agricola di Pregio". L'area è infatti vocata a tale attività. L'introduzione di un impianto di allevamento suinicolo di tali proporzioni potrebbe compromettere la fruibilità dell'intera zona e delle attività già in essere, per i quali l'insediamento risulta **non compatibile**.

Le norme tecniche attuative per le aree agricole pongono il seguente vincolo:

*"distanza dagli insediamenti abitativi esistenti e previsti dagli strumenti urbanistici e dalle sorgenti non di esclusiva utilizzazione del fondo, non inferiore a mt. 400,00, da elevare a mt. 700,00, per gli allevamenti suinicoli, avicoli e industriali."*

Sono presenti diverse case nell'intorno dell'impianto e il centro abitato più vicino "Scannella Superiore" si trova a circa 870 m. Di tale presenza non si fa menzione.

In data **23.12.2019**, il Settore Terzo - Servizio Urbanistica del Comune di Loreto Aprutino, con nota prot.n.17422, con riferimento alla destinazione urbanistica, afferma (si riporta testualmente):

*" [...] nel caso di specie (strutture di allevamento già esistenti) non possa ritenersi ammissibile l'ampliamento delle stesse in applicazione all'art. 72 della L.R. 18/83 e s.m.i. all'interno della Sottozona E2 – agricola di pregio*

***La Richiesta di Provvedimento Unico Conclusivo in oggetto prevede evidentemente, oltre che la ricostruzione dei capannoni esistenti, anche l'ampliamento delle strutture zootecniche in applicazione dell'art. 72 della L.R. 18/83 e s.m.i. proprio all'intero della sottozona E2- agricola di pregio" e quindi tantomeno per tale ambito si pone in contrasto con la specifica disposizione contenuta nel comma 7° dell'art. 46 della N.T.A. del vigente P.R.G. comunale, circostanza questa ostativa al rilascio del richiesto permesso di costruire "***

In data **05.02.2020**, a seguito della nota del 23.12.2019 del Comune di Loreto Aprutino, il Servizio Valutazioni Ambientali della Regione Abruzzo con nota prot.n. 34292/20, identificativo n.RAO4YLE-26823, ha notificato il

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

*"Preavviso di archiviazione ai sensi dell'art. 10 bis del L.241/90" poiché (si riporta testualmente):*

*"in riferimento all'attuale procedimento PAUR, viene meno il presupposto della conformità urbanistica che ne costituisce un prerequisito [...]"*

*Pertanto, **rilevata l'incompatibilità urbanistica dell'intervento**, il procedimento di PAUR è in fase di archiviazione.*

*Ai sensi dell'art.10 bis della L. 241/90, si rende noto che la Ditta richiedente ha il diritto di presentare per iscritto le proprie osservazioni nel merito, eventualmente corredate da documenti ritenuti utili e pertinenti al procedimento in oggetto, entro il termine perentorio di 10 giorni dal ricevimento della presente.*

*Qualora non pervengano osservazioni o le stesse non siano pertinenti o non siano ritenute accoglibili, sarà emesso, da parte di questa autorità, il provvedimento definitivo di archiviazione."*

Ad oggi sul sito della SRA non sono presenti documenti inseriti dalla ditta proponente. Il procedimento è pertanto da ritenersi archiviato.

### **3.3.2. Aspetti urbanistici-edilizi:**

In merito alle criticità relative agli aspetti urbanistici-edilizi per il progetto in esame si rimanda alle osservazioni dell'Arch. **Daniele Fusco** (v.si allegato 2).

### **3.3.3. Vincolo idrogeologico**

L'area è gravata da vincolo idrogeologico per il quale l'azienda, in base a quanto desumibile dagli atti, ha richiesto autorizzazione alla REGIONE ABRUZZO – Servizio Territoriale per l'Agricoltura Abruzzo EST- DPD24. Si ritiene che relativamente a tale aspetto debbano essere fatte valutazioni in merito alle modalità esecutive delle due vasche di accumulo previste a valle dei capannoni che in parte andranno a ricadere nelle zone identificate come *"aree instabili o potenzialmente instabili per fenomeni gravitativi"* in base alla tavola P6 del PRG vigente (carta delle criticità e sensibilità geologiche ambientali), tra l'altro tale tavola non è stata inserita nella tavola 2-Inquadramento Territoriale di progetto.

### **3.3.4. PAI**

Anche se l'area di ubicazione dei capannoni non è individuata dal PAI, le aree circostanti risultano in maniera diffusa soggette a "rischio moderato" R1 così come riportato nel SIA :

*"L'area su cui s'inserisce l'impianto non rientra esplicitamente in nessuna zona considerata pericolosa, ma risulta essere contigua a zone a pericolosità idrogeologica media vista anche la presenza di scarpate a Est dell'insediamento"*

**OSSERVAZIONI TECNICHE**

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

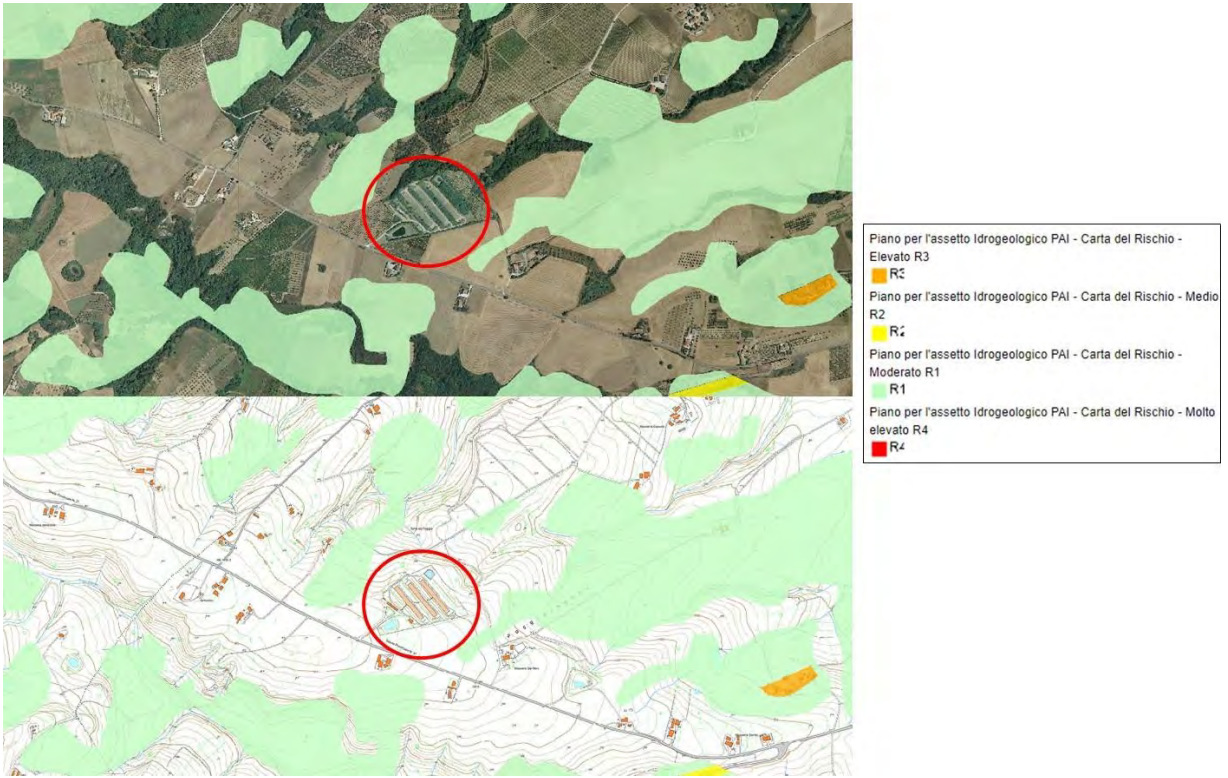


Figura 5 – Stralcio Piano per l'Assetto Idrogeologico, Carta del Rischio su ortofoto e CTR (fonte: Geoportale Abruzzo)

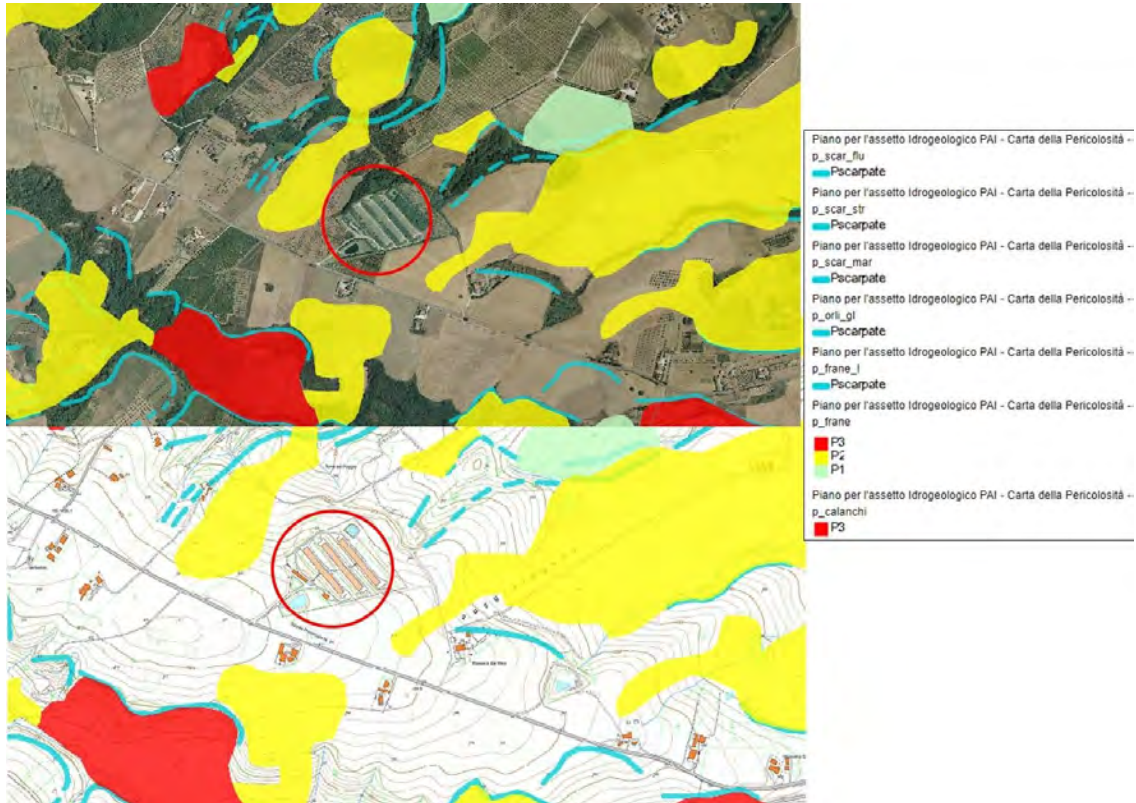


Figura 6 – Stralcio Piano per l'Assetto Idrogeologico, Carta della Pericolosità su ortofoto e CTR (fonte: Geoportale Abruzzo)

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

In realtà, le aree instabili o potenzialmente instabili per fenomeni gravitativi riportate sulla mappa "Carta delle criticità geoambientali" allegata al PRG del Comune di Loreto Aprutino arrivano a lambire l'area di progetto nella zona di valle.

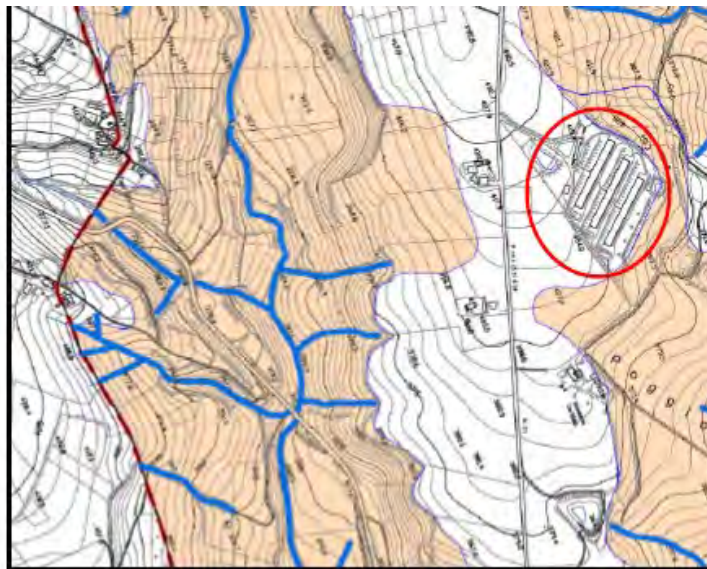
Dagli elaborati presentati dalla Ditta proponente, layout impianto, si evince chiaramente che nella zona di valle saranno realizzate due lagune in terra e telo impermeabile per lo stoccaggio della frazione liquida dei liquami di notevole capacità senza verificare e/o valutare le possibili conseguenze che le aree instabili o potenzialmente tali che insistono in prossimità della proprietà, possano avere sulle strutture da realizzare a monte.

Nello stesso capitolo si esplicita che l'area è priva di falda;

Dagli elaborati presentati dalla Ditta proponente, layout impianto, si evince chiaramente che nella zona di valle


saranno realizzate due lagune in terra e telo impermeabile per lo stoccaggio della frazione liquida dei liquami di notevole capacità senza verificare e/o valutare le possibili conseguenze che le aree instabili o potenzialmente tali che insistono in prossimità della proprietà, possano avere sulle strutture da realizzare a monte.

Ad avviso dello scrivente deve essere integrato lo studio con la verifica di stabilità globale del pendio e le verifiche di stabilità delle pareti dei lagoni.



### LEGENDA:

	CORPI IDRICI SUPERFICIALI
	AREA DI PERTINENZA FLUVIALE DEL FIUME TAVO
	CORPO IDRICO SOTTERRANEO SIGNIFICATIVO
	AREE INSTABILI O POTENZIALMENTE INSTABILI PER FENOMENI GRAVITATIVI
	EMERGENZE PERCETTIVE : CRINALI

 Area in studio

**3.3.5. Piano di Tutela Provinciale (PTP)**

Nel SIA è riportato quanto segue:

*"La superficie su cui s'inserisce l'impianto rientra in zone a tutela del PTP riguardanti le zone di pertinenza del bacino del fiume Tavo."*

**3.3.6. Vincolo archeologico**

L'area interessata è gravata anche da vincolo archeologico per la vicina presenza di una Torre di avvistamento Normanna in prossimità dell'azienda agricola Torre Raone. Dalla consultazione della documentazione in atti risulta che la ditta proponente abbia richiesto in data 07.11.2019 il nulla-osta alla Sovrintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per l'Abruzzo.

**3.4. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

**2 Descrizione del progetto/ 2.1 Contenuti tecnici generali**

*L'allevamento in oggetto, a livello strutturale, corrisponde al rifacimento secondo nuove dimensioni dei capannoni esistenti, in particolare gli edifici con nuove destinazioni sono i seguenti.*

Capannone A	Fecondazione gestazione	Esistente e riconvertito
Capannone B	Fecondazione gestazione + Sale parto	Esistente e riconvertito
Capannone C	Sale parto	Esistente e riconvertito
Capannone D	Scrofette	Nuovo
Capannone E	Locale di sosta temporanea filtro-sicurezza per suini destinati ad uscita (suinetti e scrofe fine ciclo+ scrofette in ingresso)	Esistente e riconvertito

Nel SIA si evidenzia spesso che trattasi di impianto esistente tuttavia si rimanda alle osservazioni riportate al § 2. Si evidenzia inoltre che della relazione tecnica, in cui dovrebbero descritti gli interventi da effettuare, è stato caricato sul portale solo il frontespizio e non è presente alcuna rappresentazione grafica dello stato di fatto del sito.

Tale mancanza rappresenta una grave carenza della documentazione progettuale.

**3.4.1. Gestione e stoccaggio liquami**

**2.1.2 Sistema allontanamento reflui**

*I capannoni presenteranno il piano di stabulazione parzialmente fessurato ed un'efficiente rete di condotte sotterranee che permetteranno di veicolare i liquami verso un collettore di raccolta con il sistema vacuum.*



## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

A partire dal suddetto collettore i liquami pervengono, per gravità, all'impianto di trattamento (separazione per grigliatura ad alta efficienza) da cui si origineranno le frazioni solide e liquida. Dette frazioni saranno quindi indirizzate in stoccaggi all'aperto (n. 2 lagune in terra e telo impermeabile HDPE e piazzola letami cordolata e coperta) prima della distribuzione in campo.

Le lagune sono in numero di due di uguale volume per permettere un ampio margine di maturazione sei mesi contro i 3 indicati dal Codice di Buona Pratica agricola.

Relativamente alla gestione dei reflui viene descritto solo quanto sopra riportato.

Pertanto:

- i reflui non sono sottoposti ad alcun trattamento se non a "separazione per grigliatura ad alta efficienza"
- i liquami verranno stoccati in "n. 2 lagune in terra e telo impermeabile HDPE" quindi in vasche non coperte, aventi grandi volumi e superfici con pericoli di tenuta, perdite, rotture, tracimazione.

Inoltre si segnala che:

- Una perdita nella tenuta della vasca, difficilmente verificabile, potrebbe determinare rischi di contaminazione per le acque sotterranee, le quali a loro volta sono utilizzate per abbeverare gli animali (corto circuito). Oltre a contaminazioni batteriche con microrganismi anche patogeni, potrebbero essere rilasciati in falda anche sostanze antibiotiche che vengono somministrate costantemente agli animali.
- E' previsto un ".....ampio margine di maturazione sei mesi contro i 3 indicati dal codice di buona pratica agricola" di presenza di liquami nelle lagune. Prolungare il periodo di stoccaggio dei liquami aumenta il rilascio di sostanze odorigene ed è in contrasto con quanto affermato dalla ditta nell'ETD in corrispondenza della BAT 22 (v.si § 4.3).
- Non si specifica come verrà effettuata la fertirrigazione e in particolare su quali terreni si intende effettuare tale pratica, la loro ubicazione e in quali periodi dell'anno. Devono infatti essere indicati gli estremi catastali, le coltivazioni e il titolo di possesso dei terreni. Il Dipartimento agricoltura della Regione Abruzzo con nota prot.n. 00009230/20 del 14.01.2020 risulta abbia richiesto integrazioni a riguardo.

### 3.5. ASPETTI AMBIENTALI

#### 3.5.1. Approvvigionamento idrico

##### § 2.1.3 Approvvigionamento

Materie prime in entrata:

<i>Tipologia materiali in ingresso</i>	
<i>Scrofette da rimonta</i>	<i>Le scrofette selezionate provengono da allevamenti specializzati.</i>
<i>Mangimi</i>	<i>Il mangime è di tipo pellettato e viene scaricato in silos che sono posizionati nei pressi del recinto. I camion non entrano in allevamento per sicurezza biosanitari.</i>
<i>Gasolio per autotrazione</i>	<i>Sono necessarie numerose operazioni di trasporto tra i vari capannoni tramite un carro specifico "taxi". Un'altra operazione importante è quella di trasporto ed applicazione al terreno degli effluenti di allevamento.</i>
<i>Gasolio per gruppo elettrogeno</i>	<i>Il relativo consumo dipenderà dalla assenza di problemi sulla rete di fornitura che non è prevedibile. Un piccolo consumo si ha in ogni caso per le operazioni di prove di e funzionamento che si effettuano ciclicamente.</i>
<i>Medicinali e vaccini</i>	<i>L'uso dei vaccini è continuo per i nuovi suinetti nati. L'uso di medicinali solo se il veterinario ne fa prescrizione.</i>
<i>Disinfettanti</i>	<i>I disinfettanti sono dati solo in fase secca, cioè dopo l'operazione di lavaggio accurato ed asporto di tutti materiali organici da pareti e pavimenti, si provvede ad irrorare una soluzione "concentrata" per avere il massimo della efficienza. Anche l'acqua in ingresso di abbeveraggio viene disinfettata con sistemi a base di cloro, oppure con acqua ossigenata.</i>
<i>Vari materiali monouso per la gestione della fecondazione</i>	<i>Le operazioni di fecondazione necessitano di vari materiali monouso.</i>
<i>Pezzi di legno di varia foggia, piccole balle di paglia ben legate</i>	<i>Materiali ludici per suinetti in sala parto per aumentare il benessere animale.</i>
<i>Energia elettrica</i>	<i>Sarà presente un impianto fotovoltaico in grado di dare un buon apporto per il fabbisogno energetico diurno.</i>
<i>Acqua</i>	<i>L'acqua è di derivazione di falda che viene accumulato in lagone posto a quota idrometrica superiore all'allevamento (vicino viale di ingresso). In caso di emergenza si può ricorrere ad acquedotto pubblico, che in ogni caso è presente per i fabbisogni legati al consumo umano.</i>

La fonte di approvvigionamento idrico indicata è la falda con la quale si alimenta un lago di accumulo acqua per abbeveraggio animali.

In base alla documentazione in atti risulta che tale pratica non sia fattibile e che presenti criticità poiché:

- la ditta non è dotata di concessione all'emungimento;

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

- non è chiaro se vi è la presenza di un pozzo, la cui realizzazione non risulta, dalla documentazione visionata, sia stata autorizzata e la sua presenza denunciata;
- nella relazione geologica si afferma che:

La falda risulta assente, pur tuttavia piccole ed effimere falde sospese possono originarsi in corrispondenza dei livelli a maggior contenuto sabbioso o dove le condizioni di permeabilità favoriscono l'accumulo di acqua.

Tale affermazione solleva forti perplessità circa la sostenibilità da parte della falda di alimentare un simile impianto di allevamento.

- non ci sono dati circa la qualità delle acque di falda e la profondità della stessa. Pertanto non è stato possibile verificare:
  - lo stato ambientale delle acque sotterranee;
  - la compatibilità di tali acque per scopi alimentari-zootecnici
  - la distanza del fondo delle vasche di accumulo liquami dal livello piezometrico.

Tali indagini si rendono ancor più necessarie in considerazione della pregressa presenza di un allevamento avicolo, del suo successivo crollo e dismissione.

La mancanza di indagini sulla matrice acque sotterranee e terreni risulta essere una grave carenza documentale.

Tali indagini sono infatti obbligatoriamente richieste anche da L.R.45/2017.

Poiché il sito è dismesso da diversi anni si chiede l'iscrizione nell'elenco dei siti dismessi potenzialmente contaminati

Come già detto al § 3.4.1, l'utilizzo di acque di falda presenti al di sotto dell'allevamento per abbeveraggio, in causa di perdite della rete fognaria e delle vasche dei liquami, potrebbe determinare contaminazione batteriche da patogeni nonché, considerando l'uso importante di medicinali (antibiotici) e disinfettanti, potrebbero determinare il rilascio in falda anche di tali sostanze.

Ad avviso dello scrivente tale aspetto rappresenta una importante criticità nella gestione dell'impianto.

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### 3.5.2. Output allevamento

#### § 2.1.5 Vendite e Output dell'allevamento

<i>Vendite e Output</i>	<i>Destinazione</i>
<i>Suinetti di 7-8 kg</i>	<i>Altri allevamenti per svezzamento di fase 2</i>
<i>Scrofe fine ciclo</i>	<i>Trasformazione</i>
<i>Carcasse animali morti</i>	<i>Scarti di origine animale di Categoria 2. Consegna a ditta autorizzata ai sensi del Reg CE 1069/2009</i>
<i>Effluenti solidi e liquidi di allevamento</i>	<i>Utilizzo in agricoltura</i>

Non viene specificato dove verranno inviati/utilizzati tali output. Tali informazioni sono importanti per la valutazione della localizzazione dell'allevamento e per l'impatto sulla viabilità nonché per conoscere i terreni sul quale verrà effettuata la fertirrigazione. Tale pratica infatti non può essere effettuata ovunque poiché è prevista solo per terreni aventi caratteristiche morfologiche, pedologiche e agronomiche specifiche da destinare a determinate colture e attuabile solo in alcuni periodi dell'anno. Gli impatti non trascurabili della fertirrigazione, prima fra tutti quello odorigeno, risultano essere comunque riconducibili alla presenza dall'insediamento zootecnico e interessano aree più ampie di quella occupata dall'impianto, pertanto devono pertanto essere necessariamente valutate in sede di VIA.

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### 3.5.3. Emissioni in atmosfera

#### § 3.1.1 Emissioni puntuali

Le emissioni puntuali sono tutte le ventole di estrazione dell'aria dai ricoveri e sono riportati nel QRE.

L'inquinante principale è costituito dall'ammoniaca che si sviluppa dai liquami, e solo parzialmente da polveri che sono di esigua rilevanza vista l'assenza di lettiera.

N°	Tipo	Direz. flusso	n.	Diametro (m)	Portata singola (mc/h)	Durata min/max (h/d)	Controllo del funzionamento
Capannone A Box A1	Estrattore verticale	Verticale	5	0,6	16.400	Variabile	Automatico
	Estrattore orizzontale	Orizzontale	1	1,4	34.000	Variabile	Automatico
Capannone A Box A2	Estrattore verticale	Verticale	5	0,6	16.400	Variabile	Automatico
	Estrattore orizzontale	Orizzontale	1	1,4	34.000	Variabile	Automatico
Capannone B Box B1	Estrattore verticale	Verticale	6	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone B Box B2	Estrattore verticale	Verticale	4	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone B Box B3 e Box B4	Estrattore verticale	Verticale	4	0,6	16.400	Variabile	Automatico
	Estrattore orizzontale	Orizzontale	1	1,4	34.000	Variabile	Automatico
Capannone C Box C1	Estrattore verticale	Verticale	6	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone C Box C2	Estrattore verticale	Verticale	6	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone C Box C3	Estrattore verticale	Verticale	6	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone C Box C4	Estrattore verticale	Verticale	6	0,6	16.400	Variabile	Automatico
Capannone D	Estrattore verticale	Verticale	2	0,6	10.000	Variabile	Automatico
5 silos mangimi			5			1 h giorno	
Gruppo elettrogeno						Variabile	

Relativamente alle emissioni puntuali oltre alla tabella sopra riportata è presente l'allegato 2019\_11\_F.2 "Quadro Riassuntivo delle Emissioni".

Sommando tutti i flussi di massa delle sostanze inquinanti per il quale si chiede l'autorizzazione risulta quanto segue.

Punto di emissione	Provenienza capannone	Portata (m <sup>3</sup> /h a °C e 0,101 MPa)	concentrazioni polveri (mg/h a °C e 0,101 MPa)	flusso polveri (kg/h)	concentrazioni ammoniaca (mg/h a °C e 0,101 MPa)	flusso ammoniaca (kg/h)
E1	A1	16.400	15	0,246	20	0,328
E2	A1	16.400	15	0,246	20	0,328
E3	A1	16.400	15	0,246	20	0,328
E4	A1	16.400	15	0,246	20	0,328
E5	A1	16.400	15	0,246	20	0,328

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

E6	A1	34.000	15	0,51	20	0,68
E7	A2	16.400	15	0,246	20	0,328
E8	A2	16.400	15	0,246	20	0,328
E9	A2	16.400	15	0,246	20	0,328
E10	A2	16.400	15	0,246	20	0,328
E11	A2	16.400	15	0,246	20	0,328
E12	A2	34.000	15	0,51	20	0,68
E13	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E14	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E15	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E16	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E17	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E18	B1	16.400	15	0,246	20	0,328
E19	B2	16.400	15	0,246	20	0,328
E20	B2	16.400	15	0,246	20	0,328
E21	B2	16.400	15	0,246	20	0,328
E22	B2	16.400	15	0,246	20	0,328
E23	B3 e B4	16.400	15	0,246	20	0,328
E24	B3 e B4	16.400	15	0,246	20	0,328
E25	B3 e B4	16.400	15	0,246	20	0,328
E26	B3 e B4	16.400	15	0,246	20	0,328
E27	B3 e B4	16.400	15	0,246	20	0,328
E28	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E29	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E30	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E31	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E32	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E33	C1	16.400	15	0,246	20	0,328
E34	C2	34.000	15	0,51	20	0,68
E35	C2	16.400	15	0,246	20	0,328
E36	C2	16.400	15	0,246	20	0,328
E37	C2	16.400	15	0,246	20	0,328
E38	C2	16.400	15	0,246	20	0,328
E39	C2	16.400	15	0,246	20	0,328
E40	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E41	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E42	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E43	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E44	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E45	C3	16.400	15	0,246	20	0,328
E46	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E47	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E48	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E49	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E50	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E51	C4	16.400	15	0,246	20	0,328
E52	D	10.000	15	0,15	20	0,2
E53	D	10.000	15	0,15	20	0,2
<b>TOT</b>		<b>909.200</b>		<b>13,64</b>	<b>1.060</b>	<b>18,18</b>

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

	Flusso orario kg/h	Flusso giornaliero kg/gg	Flusso annuale kg/anno
Polveri totali	<b>13,64</b>	<b>327,312</b>	<b>119.468,88</b>
Ammoniaca	<b>18,18</b>	<b>436,416</b>	<b>159.291,84</b>

Risulta pertanto che l'impianto immetta in atmosfera ca 14 kg/h di polveri e ca 18 kg/h di Ammoniaca .

Riportando tali valori su base giornaliera e annuale si ottengono flussi di massa importanti (ca **120 ton/anno di polveri** e ca **160 ton/anno di Ammoniaca** ) in grado di avere effetti nocivi e ricadute gravose sul territorio circostante per la salute dei cittadini, per l'ambiente e per l'agricoltura.

In merito al Quadro Riassuntivo Emissioni (QRE) si rilevano inoltre le seguenti osservazioni:

- vista la presenza costante di animali in allevamento non è chiaro perché la frequenza delle emissioni nelle 24 h è stata definita come "discontinua" e la durata delle stesse con una variabilità da 1,5 h/g a 24 h/g;
- Nel QRE, diversamente da quanto previsto dalla norma cogente, sono riportati n° 2 (due) valori di flusso di massa: "di picco" e "medio". È importante evidenziare che l'autorizzazione alle emissioni si riferisce sempre alla più gravosa condizione di funzionamento prevista. In altri termini non è possibile farsi autorizzare una condizione di "picco", mentre il tecnico incaricato dalla Società Agricola Mantovana s.r.l., ha svolto le proprie le valutazioni su una condizione di flusso di massa "medio";

Si rileva infine che **non è previsto alcun trattamento delle emissioni** provenienti dai capannoni e dallo stoccaggio liquami diversamente da quanto indicato e proposto dalle BAT che indicano diverse tecnologie applicabili.

### 3.5.4. Impatto odorigeno

#### § 3.1.2.3 Generazione degli odori

[...]

#### FASE DI ESERCIZIO

*Altre emissioni provengono invece dallo stoccaggio degli effluenti: liquami e letami.*

*Lo studio previsionale di impatto odorigeno evidenzia che presso i possibili recettori sono rispettati i limiti della letteratura di riferimento, come le linee guida della Lombardia. Inoltre, la presenza delle alberature, collocate sul versante ovest, lungo la*

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

*S.P. 74, nonché quelle poste a delimitazione delle lagune di stoccaggio, oltre ad un'azione schermante operano efficacemente da frangivento in quanto deviano il flusso dei gas verso le zone alte della atmosfera e quindi limita la concentrazione di cattivi odori a quota uomo. Saranno in ogni caso adottate le indicazioni BAT1 per il Sistema di Gestione Ambientale degli odori qualora se ne dovesse evidenziare la necessità.*

E ancora

### **6.2.3 All'emissione di inquinanti**

*Gli impatti di emissione di inquinanti dai ricoveri di stabulazione: ammoniaca (NH<sub>3</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e polveri sono di tipo non rilevante.*

Il tecnico incaricato indica che le emissioni di "ammoniaca (NH<sub>3</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e polveri sono di tipo non rilevante."

Tale affermazione deriva, verosimilmente, dalle conclusioni dello studio di "Valutazione di Impatto Odorigeno" allegato allo SIA.

Tuttavia, in riferimento a tale studio, si fa notare che:

- La caratterizzazione meteo-climatica è stata effettuata utilizzando i dati rilevati dalla centralina dell'aeroporto di Pescara, situata a circa 17 km dal sito e pertanto non può essere ritenuta in alcun modo rappresentativa delle condizioni di vento della zona di interesse.
- Sono state escluse dall'elaborazione le "calme di vento", che notoriamente sono tra le condizioni peggiori nel caso della propagazione degli odori in quanto, presentando limitate turbolenze, non diluiscono le sostanze maleodoranti ma le trasportano lentamente anche a notevole distanza.
- Sono stati utilizzati come presumibili valori emissivi, necessari ad esprimere una realistica simulazione impiantistica futura, non le quantità riportati nel QRE, per i quali si richiede espressamente l'autorizzazione, ma i valori, sensibilmente più ridotti, previsti dalle BAT.
- Sono stati utilizzati come valori normativi di riferimento quelli della Regione Lombardia.
- Le conclusioni espresse dal tecnico incaricato sulla Valutazione di Impatto Odorigeno sono, a parere dello scrivente, non attendibili poiché la simulazione elaborata attesta che l'abitazione più vicina, ubicata solamente a 150 m di distanza dall'impianto, avrebbe una frequenza di percezione dell'odore nel 17-25% delle ore su base annua, e una concentrazione dell'odore espressa come OUE/mc, non superiore a 4 OUE/mc. L'esperienza personale insegna che l'impatto odorigeno derivante da tali impianti si avverte ben oltre 150 m dal sito con condizioni di "fastidi notevoli" per i residenti ed alcune volte addirittura "insostenibili".
- In riferimento al rispetto della BAT, fondamentali per impianti da autorizzare in AIA, si fa notare che:



## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto “Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente”  
proposto dall’azienda “Società Agricola Mantovana S.R.L.”

---

- In merito al trattamento dell’aria esausta la ditta non applica la gran parte delle soluzioni prevista dalle BAT (v.si pag. 14 e 15 di 56 dell’Elaborato Tecnico Descrittivo);
- La ditta dichiara che:
  - “Il piano di gestione degli odori” previsto dalla BAT verrà implementato se ritenuto necessario per accertate criticità (v.si pag. 15 di 56 dell’ETD) e al § 3.1.2.3 del SIA “saranno in ogni caso adottate le indicazioni BAT1 per il Sistema di Gestione Ambientale degli odori qualora se ne dovesse evidenziare la necessità”;
  - Risulta applicata la BAT 13a che cita testualmente : “Garantire distanze adeguate tra l’azienda agricola/impianto ed i recettori sensibili”.

A titolo meramente indicativo di seguito è riportato un impianto di abbattimento odori che, a parere dello scrivente, è da ritenersi necessario per l’iniziativa imprenditoriale di cui trattasi.



**Fig. 2 impianto di aspirazione per allevamento dotato di scrubber e biofiltro**

Per maggior approfondimento e ulteriori osservazioni tecniche sull’impatto odorigeno, si rimanda alla relazione del Prof. Piero Di Carlo - Docente di Fisica dell’atmosfera e clima Università ‘G. d’Annunzio’ di Chieti-Pescara (v.si allegato 3).

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

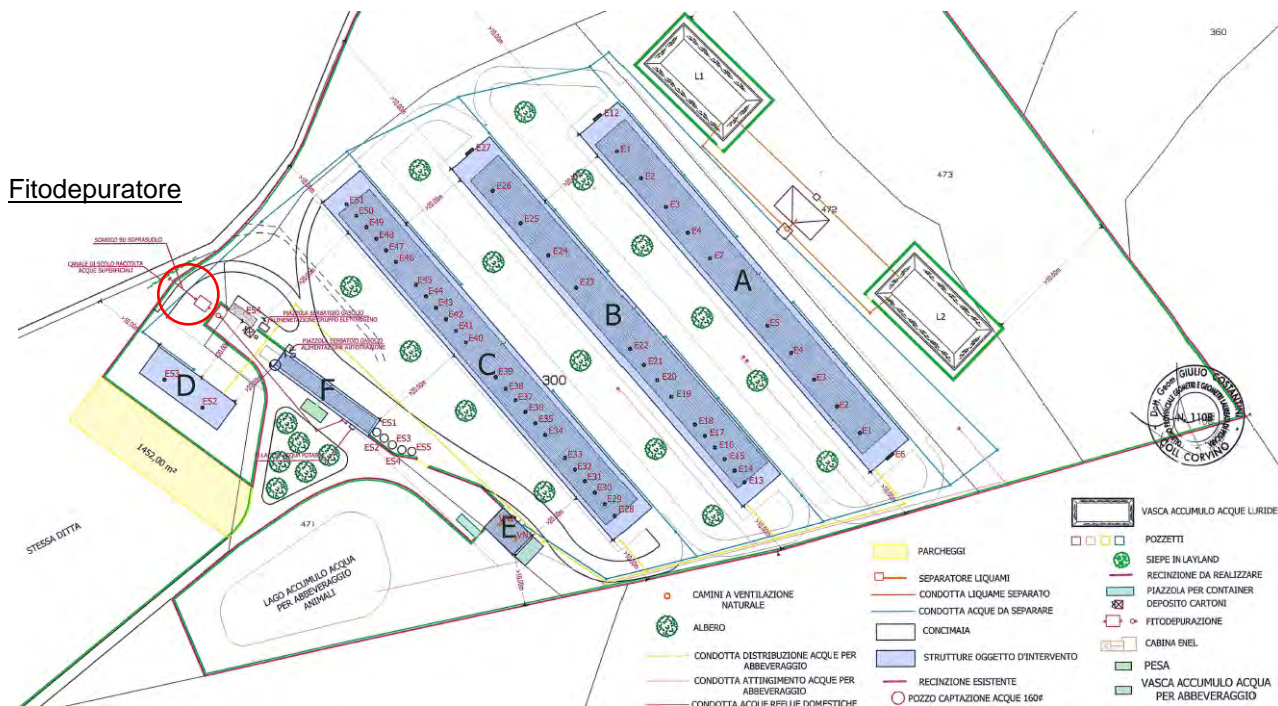
### 3.5.5. Scarichi idrici

#### § 3.2 Scarichi su corpi idrici superficiali

La produzione reflui suinicoli non comporterà scarichi su corpi idrici né nella fase di cantiere né nella fase di esercizio. Unico scarico è costituito dal sistema di fitodepurazione e scarico nel fosso torrione delle acque di tipo domestico.

Nel layout impianto viene indicata la presenza di un impianto di fitodepurazione per la depurazione dei reflui di tipo domestico genericamente posizionato e non correttamente rappresentato in scala nella planimetria ai fini della verifica del rispetto delle distanze dai confini.

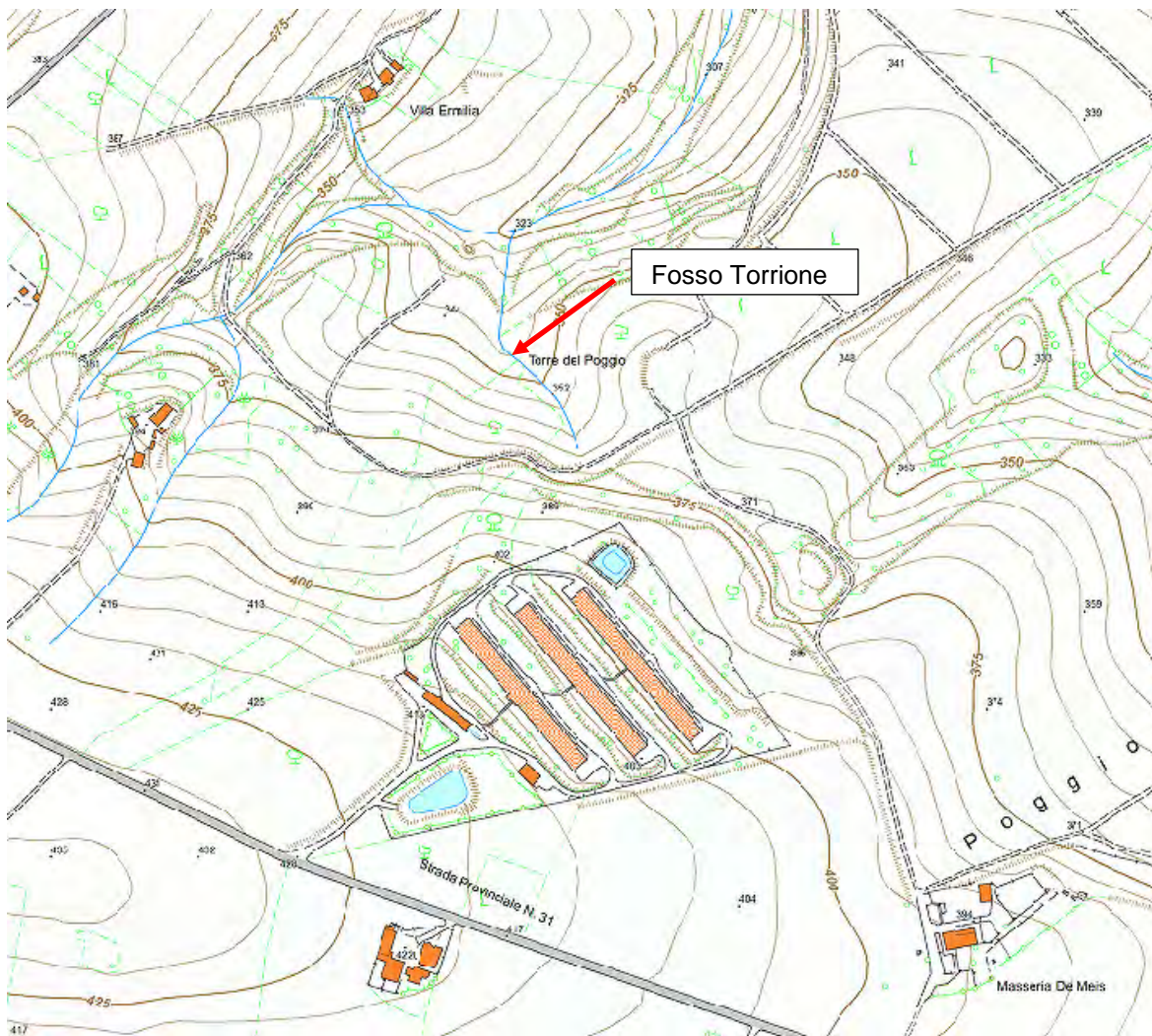
L'impianto dimensionato occupa una superficie di 25 mq.



Nel SIA si dichiara che il refluo depurato sarà convogliato su corpo idrico superficiale, Fosso Torrione, che non confinando con la proprietà della Ditta proponente risulta irraggiungibile dal sito di produzione e per tale necessita delle autorizzazioni dei proprietari confinanti per raggiungere il suddetto Fosso.

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."



Dalla planimetria soprariportata, tratta da GEOPORTALE REGIONE ABRUZZO (rappresentazione non in scala), risulta evidente la distanza che intercorre tra l'area di proprietà Società Agricola Mantovana s.r.l. e il Fosso Torrione.

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### 4. OSSERVAZIONI SU "ELABORATO TECNICO DESCRITTIVO"

Oltre a quanto già segnalato per lo SIA si riportano altre osservazioni rilevate dall'esame dell' "Elaborato Tecnico descrittivo".

#### 4.1. ESTENSIONE DEL SITO

A.3.2 Superficie del sito			
Superficie totale m <sup>2</sup>	47.808		
Superficie coperta m <sup>2</sup>	6.632	Impermeabilizzata m <sup>2</sup>	750
		Non impermeabilizzata m <sup>2</sup>	40.426

Appare un'incongruenza poiché dalla consultazione della relazione geologica la superficie totale di proprietà dell'azienda riportata è pari 9,48 ettari.

#### 4.2. CICLO PRODUTTIVO

##### 4.2.1. Gestione in continuo dei liquami

B.3. Ciclo Produttivo												
Indicare la durata del ciclo produttivo in funzione delle specie allevate												
FUNZIONAMENTO IMPIANTO												
Periodicità dell'attività del complesso <input checked="" type="checkbox"/> Tutto l'anno <input type="checkbox"/> Stagionale												
Funzionamento stagionale												
Gen	feb	mar	Apr	mag	giu	lug	ago	Set	ott	nov	dic	

Lo spandimento dei letami e dei materiali organici assimilati, dei concimi azotati e degli ammendanti di cui al D.Lgs. 217/06, non è di norma consentito nella stagione autunno-inverno, in genere dal 1° ottobre al 28 febbraio, e solo in presenza di motivate situazioni eccezionali, è concessa deroga a tale divieto. In ogni caso le aziende zootecniche durante il periodo sopra citato sono tenute ad indicare nel Piano di utilizzazione agronomica, il periodo di non spandimento che deve essere pari ad almeno 90 giorni consecutivi (ad eccezione delle deiezioni degli avicunicoli essiccate con processo rapido a tenori di sostanza secca superiori al 65% per le quali vale il periodo di divieto di 120 giorni consecutivi).

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

Come riportato già sottolineato per lo SIA in merito alla fertirrigazione si evidenzia quanto segue:

- Non viene specificato come verrà effettuata e in particolare su quali terreni si intende attuare tale pratica, la loro ubicazione e in quali periodi dell'anno. Devono infatti essere indicati gli estremi catastali, le coltivazioni e il titolo di possesso dei terreni. Tale pratica infatti non può essere effettuata ovunque poiché è prevista solo per terreni aventi caratteristiche morfologiche, pedologiche e agronomiche specifiche da destinare a determinate colture e attuabile solo in alcuni periodi dell'anno.
- Inoltre, le iniezioni o gli interramenti devono essere fatti seguendo tempi e metodi al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca e risolvere in parte il problema degli odori. In una soluzione non si possono distribuire più di 60-80 kg di azoto ad ettaro e la distribuzione non può avvenire in zone con pendenza superiore al 10% e a 20 m da corsi d'acqua, a 150 da nuclei abitati e a 80 m da case sparse. Per quanto riguarda le iniezioni profonde, in suoli ricchi di scheletro (come quello di Colle Cavaliere), ci possono essere problemi connessi alla lisciviazione degli elementi mobili e all'inquinamento delle falde.
- Gli impatti, non trascurabili della fertirrigazione, prima fra tutti quello odorigeno, risultano essere comunque riconducibili alla presenza dall'insediamento zootecnico e interessano aree più ampie di quella occupata dall'impianto.

Si ritiene pertanto necessario che vengano valutate in sede di rilascio anche dell'AIA/VIA.

### 4.2.2. Superficie di stabulazione

B.4.1. Produzione per capannoni										
N° capannone	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	SUS (mq/capo)	SUA (mq)	Potenzialità massima		Potenzialità effettiva			
					N° capi (SUA/SUS)	Peso vivo tonn	N° capi per ciclo	N° cicli anno	Peso vivo per capo a fine ciclo kg	Peso vivo medio annuo tonn
Capannone A Box A1	Scrofe Gestazione-Fecondazione	Parzialmente fessurato	3,29	1.449	440	445,0	300	1	240,0	72
Capannone A Box A2	Scrofe Gestazione-Fecondazione	Parzialmente fessurato	3,29	1.449	440	445,0	300	1	240,0	72
Capannone B Box B1	Scrofe Sale parto	Parzialmente fessurato	7,99	623	78	445,0	65	1	240,0	16
Capannone B Box B2	Scrofe Gestazione-Fecondazione	Parzialmente fessurato	3,26	717	220	445,0	175	1	240,0	42
Capannone B Box B3	Scrofe Gestazione-Fecondazione	Parzialmente fessurato	4,80	1.746	364	445,0	300	1	240,0	72

**OSSERVAZIONI TECNICHE**

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

Capannone B Box B4	Scrofe - Fine ciclo	Parzialmente fessurato						1		
Capannone C Box C1	Scrofe Sale parto	Parzialmente fessurato	8,04	1.254	156	445,0	130	1	240,0	31
Capannone C Box C2	Scrofe Sale parto	Parzialmente fessurato						1		
Capannone C Box C3	Scrofe Sale parto	Parzialmente fessurato	8,04	1.254	156	445,0	130	1	240,0	31
Capannone C Box C4	Scrofe Sale parto	Parzialmente fessurato						1		
Capannone D	Scrofette	Parzialmente fessurato	3,23	388	120	--	100	1	--	--
<b>TOTALE</b>				<b>8.879</b>	<b>1.974</b>		<b>1.500</b>	<b>1</b>	<b>240,0</b>	<b>336</b>

Dalla superficie utile di allevamento (SUA) si ritiene debba essere eliminata la corsia di alimentazione o di servizio e quella di stazionamento temporaneo.

**4.2.3. Descrizione stabulazione****B.4.2. Descrizione della stabulazione**

*La stabulazione sarà di tipo parzialmente fessurato per cui la produzione di liquame è minima e riassorbita nei letami.*

Il tecnico incaricato dalla ditta avrebbe dovuto fornire indicazioni specifiche sul tipo di allevamento e sulle caratteristiche tecniche di stabulazione definite in relazione solo con la semplicistica dicitura "parzialmente fessurata".

Le caratteristiche tecniche, le volumetrie delle vasche, la frequenza di svuotamento risultano essere di fondamentale importanza per comprendere i tempi di ritenzione/stoccaggio dei liquami, del letame al di sotto delle vasche e per poter calcolare la loro produzione.

La dichiarata "produzione di liquame è minima e riassorbita nei letami" da parte del tecnico è un'affermazione discutibile e comunque non giustificabile dal solo utilizzo di stabulazione "parzialmente fessurata".

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### 4.3. APPLICAZIONE DELLE BAT (§B.5)

Settore	Migliore Tecnica Disponibile	Descrizione delle tecniche	Applicabilità	Situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione delle BAT
Emissioni dalle acque reflue	BAT 6: Per ridurre la produzione di acque reflue	6a) Mantenere l'area inquinata il più ridotta possibile	APPLICATA	L'allevamento non ha attivo alcuno scarico derivante dall'attività produttiva, né in acque superficiali né in rete fognaria. I capannoni sono sprovvisti di grondaie e discendenti. Le acque meteoriche delle coperture dei capannoni precipitano direttamente in parte sul terreno adiacente ai capannoni e in parte nelle canaline di scolo adiacente ai capannoni.
		6b) Minimizzare l'uso di acqua	APPLICATA	
		6c) Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare	APPLICATA	
	BAT 7: Per ridurre le emissioni in acqua derivate dall'emissione reflue	7a) Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame	APPLICATA	
		7b) Trattare le acque reflue	NON APPLICATA	
		7c) Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, iniettore ombelicale	APPLICATA	
Consumi energetici	BAT 8: Uso efficiente dell'energia	8a) Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza	APPLICATA	Sono presenti solo i tappetini per i suinetti nelle sale parto riscaldati elettricamente tramite il fotovoltaico.
		8b) Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria	APPLICATA	Per il raffreddamento viene usata la tecnica dei "cartoni bagnati" che ha un'alta efficienza.
		8c) Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico	APPLICATA	Sia i tetti che le pareti sono in materiale isolante.
		8d) Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico	APPLICATA	Saranno utilizzate luci a led.
		8e) Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: • aria/aria; • aria/acqua; • aria/suolo.	NON APPLICATA	
		8f) Uso di pompe di calore per recuperare il calore	NON APPLICATA	
		8g) Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck)	NON APPLICATA	
		8h) Applicare la ventilazione naturale	NON APPLICATA	
Emissioni sonore	BAT 9: Prevenire e ridurre le emissioni sonore con SGA	9a) Predisposizione di un piano di gestione del rumore all'interno del piano di gestione ambientale	APPLICATA	I recettori potenzialmente sensibili sono abitazioni in area rurale poste a: • circa 240 m verso Sud-Est; • circa 240 m verso Sud; • circa 150 m verso Sud; • circa 420 m verso Ovest.

A parere dello scrivente bisognerebbe specificare meglio come l'azienda intende ridurre l'emissione dalle acque reflue relativamente ai punti 6a, 7a, e soprattutto 7c.

Relativamente alla BAT 9, la scelta di insediare un allevamento suinicolo intensivo in una zona a forte vocazione vitivinicola e oleicola - e non a seminativo come precedentemente dichiarato dal tecnico incaricato - non garantisce la presenza di colture che possono beneficiare durante l'intero ciclo degli spargimenti delle acque reflue nelle immediate vicinanze dell'azienda.

**OSSERVAZIONI TECNICHE**

relative al progetto “Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente”  
proposto dall’azienda “Società Agricola Mantovana S.R.L.”

Settore	Migliore Tecnica Disponibile	Descrizione delle tecniche		Applicabilità	Situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione delle BAT
Emissioni di odori	BAT 13: Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori	13e) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione	Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio.	NON APPLICATA	
			Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali).	APPLICATA	
		13f) Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico	Minimizzare il rimescolamento del liquame.	APPLICATA	Rapporto volume/superficie inferiore a 0,2.
			Digestione aerobica (aerazione) del liquame	NON APPLICATA	
			Compostaggio dell'effluente solido.	NON APPLICATA	
		13g) Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento effluenti di allevamento o una loro combinazione	Digestione anaerobica.	NON APPLICATA	
			Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo <u>spandimento agronomico del liquame.</u>	APPLICATA	
Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido	BAT 14: Ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido	14a) Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	APPLICATA		
		14b) Coprire i cumuli di effluente solido.	APPLICATA		
		14c) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	NON APPLICATA		
	BAT 15: Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque	15a) Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	NON APPLICATA		
		15b) Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	NON APPLICATA		
		15c) Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	APPLICATA		
		15d) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	NON APPLICATA		
		15e) Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso.	NON APPLICATA		

Mancano informazioni relative ai punti 13g e 14a. V.si quanto già detto al § 4.2.1.



## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto “Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente”  
proposto dall’azienda “Società Agricola Mantovana S.R.L.”

Settore	Migliore Tecnica Disponibile	Descrizione delle tecniche		Applicabilità	Situazione aziendale e informazioni sulle modalità di applicazione delle BAT
Emissioni da stoccaggio di liquame	BAT 16: Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame	16a) Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche.	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame.	APPLICATA	
			Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento.	APPLICATA	
			Minimizzare il rimescolamento del liquame.	APPLICATA	
		16b) Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche.	Copertura rigida.	NON APPLICATA	
			Coperture flessibili.	NON APPLICATA	
			Coperture galleggianti, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pellet di plastica;</li> <li>• materiali leggeri alla rinfusa;</li> <li>• coperture flessibili galleggianti;</li> <li>• piastrelle geometriche di plastica;</li> <li>• copertura gonfiata ad aria;</li> <li>• crostone naturale;</li> <li>• paglia.</li> </ul>	NON APPLICATA	
	16c) Acidificazione del liquame (aggiunta di H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> per abbassare il pH).	NON APPLICATA			
	BAT 17: Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone)	17a) Minimizzare il rimescolamento del liquame.	APPLICATA		
		17b) Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: <ul style="list-style-type: none"> <li>• fogli di plastica flessibile;</li> <li>• materiali leggeri alla rinfusa;</li> <li>• crostone naturale;</li> <li>• paglia.</li> </ul>	NON APPLICATA		
	BAT 18: Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone)	18a) Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	NON APPLICATA		
		18b) Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	APPLICATA		
		18c) Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	APPLICATA		
		18d) Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).	APPLICATA		
18e) Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.		NON APPLICATA			
18f) Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.		APPLICATA			

In riferimento alla BAT 16a, 16b, è opportuno precisare che gli effluenti zootecnici costituiscono un fattore della produzione agraria per il loro contributo sia alla nutrizione delle colture, sia al miglioramento della fertilità del terreno. È noto che una parte dei nutrienti è già in forma prontamente solubile e quindi facilmente assorbibile dalle radici non appena apportata al terreno (frazione minerale), mentre un'altra parte, incorporata nella sostanza organica con legami più o meno forti, non è direttamente utilizzabile dalle colture (Crpa, 2001). Oltre a queste caratteristiche positive, l'utilizzo dei materiali organici di provenienza zootecnica può comportare anche una serie di criticità ambientali. Tra queste la stratificazione e separazione dei liquami a differente composizione lungo il profilo verticale della massa stoccata, la modalità di distribuzione, le caratteristiche dei suoli e le condizioni climatiche rendono difficile la ripartizione degli effluenti in azienda in maniera uniforme e precisa (Fabbri et al., L'informatore agrario 2016; Chaam poultry Chapter 3, Last edit 2003, Table 3.3).

Le modalità di stoccaggio e quella di spandimento incidono fortemente sulla composizione del liquame. In particolare l'azienda dichiara una minima movimentazione della massa in stoccaggio per ridurre l'emissione di ammoniaca in atmosfera. Questa pratica favorisce un maggiore deposito di elementi costitutivi del liquame nella parte più bassa della vasca creando un deposito che distribuito al suolo potrebbe favorire una

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

destrutturazione del terreno, una riduzione del pH, aumentare la salinità e il contenuto dei foraggi, allettare i cereali, accumulare quantità pericolose di rame e zinco nel suolo. La frazione liquida necessiterebbe di un'attenta analisi chimico-fisica prima della distribuzione al fine di non superare i limiti imposti dal bilancio dell'azoto. Per quanto riguarda i tempi e le modalità di distribuzione del liquame non bisogna dimenticare che grazie alla notevole presenza di azoto in forma ammoniacale e facilmente assorbibile dalle piante in suoli alcalini come quelli che sussistono nell'azienda di riferimento, lo spandimento andrebbe pianificato fornendo il liquame solo nei momenti di massima necessità della coltura evitando così il dilavamento e l'inquinamento delle falde anche tenendo conto delle disponibilità del suolo.

### 4.4. APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

#### 4.4.1. Criticità fonte di approvvigionamento

D.1.2 Approvvigionamento idrico dell'impianto							
Fonte	Volume acqua totale annuo				Consumo giornaliero		
	Acque industriali		Acqua uso domestico (m <sup>3</sup> )	Altri usi (m <sup>3</sup> )	Acque industriali		Acqua uso domestico (m <sup>3</sup> )
	Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )			Processo (m <sup>3</sup> )	Raffreddamento (m <sup>3</sup> )	
Acqua lacustre	20.000						
Acquedotto			300				
CONSUMO TOTALE	20.000		300				
Riciclo acque di processo							

Si rimanda a quanto già osservato al § 3.5.1 circa le criticità qualitative e quantitative derivanti da un approvvigionamento idrico da falda e da lago di accumulo per soddisfare tutti i fabbisogni dell'allevamento, prioritariamente quello per gli alimenti e per abbeveraggio.

Si osserva inoltre che:

- un allevamento non può andare in crisi idrica poiché la mancanza di acqua determina una rapida morte degli animali per disidratazione;
- la garanzia della costanza di caratteristiche chimico-fisiche e biologiche dell'acqua di bevanda (salinità totale, durezza, pH, presenza di microrganismi, ecc.), idonee al consumo animale risulta di fondamentale importanza;
- non dovrebbe essere somministrata acqua ai suini se la temperatura è inferiore a 15°C o superiore a 30°C

L'utilizzo di un lago di accumulo non consente di avere garanzie in tal senso.

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### 4.4.2. Modalità di gestione acque di lavaggio

#### D.2.6 Descrizione modalità di gestione acque di lavaggio

*Le acque di lavaggio delle gabbie delle sale parto che si liberano si uniscono ai liquami delle fosse sottostanti e periodicamente, azionando il sistema vacuum, vengono scaricate nei lagoni liquami previa grigliatura.*

Non c'è una quantificazione puntuale delle acque utilizzate per il lavaggio delle sale parto.

Si ritiene necessaria una analisi dettagliata dell'impiego di acque per la pulizia delle stalle che si sommeranno al volume delle deiezioni e alle acque meteoriche che insistono su L1 e L2.

### 4.5. SCARICO FITODEPURAZIONE

#### D.2.5 -Scarichi acque domestiche

Sigla scarico finale	Abitanti equivalenti	Recettore	Coordinate	Impianto di trattamento
S1	5	Suolo		Fitodepurazione da 25 mq

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

### D.2 Scarichi

D.2.1 Autorizzazioni allo scarico			
Ente competente	Data ed estremi autorizzazione	Data scadenza	Norme di riferimento
Non sono presenti scarichi industriali. Sono presenti scarichi di acque reflue domestiche sul suolo dopo fitodepurazione.			

D.2.2 Scarichi esterni		
L'azienda riceve reflui idrici di altra provenienza?	SI	<del>NO</del>
Se SI descrivere i reflui esterni		
<small>Se l'azienda riceve reflui da altri siti industriali, descrivere il sito di provenienza, il ciclo produttivo o altre informazioni riguardanti la provenienza del refluo e tra i certificati di analisi allegare quello relativo al refluo in ingresso. Indicare chiaramente la quantità di refluo proveniente dal sito esterno all'impianto</small>		

D.2.3.1 Scarichi finali								
Sigla scarico finale	Tipologia	Recettore	Coordinate	Modalità di scarico	Ore/Giorno	Giorni/anno	Volume massimo	
							m <sup>3</sup> /g	m <sup>3</sup> /anno
S1	Reflui domestici	Suolo		Continuo	10 h	300	1	300

D.2.3.2 Scarichi parziali				
Sigla scarico parziali	Impianto di provenienza	Tipologia	Sistema di trattamento	Sigla scarico finale

All'interno delle schede tecniche, sez. D.2 – D.2.3.1 – D.2.5 dell'Elaborato Tecnico Descrittivo, si afferma, contrariamente a quanto riportato al § 3.6 del SIA che il corpo ricettore è il suolo. Trattandosi di una palese incongruenza va chiarito se il refluo depurato mediante sistema di fitodepurazione viene scaricato su corpo idrico superficiale (Fosso Torrione) o su suolo.

D.3 Notizie sul corpo idrico ricevente lo scarico		
<p><i>Per i campi fare riferimento alle seguenti indicazioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Nel caso di corpo idrico superficiale dovrà essere indicata la denominazione dello stesso.</i></li> <li>• <i>Nel caso di scarico di reflui domestici su suolo o negli strati superficiali del sottosuolo dovrà essere indicato: se nel raggio di 200 m dal punto di scarico su suolo vi sono condotte, serbatoi o altra opera destinata al servizio potabile pubblico e nel caso di scarico prodotto da agglomerati con più di 50 abitanti equivalenti dovrà essere presentata una relazione tecnica che valuti il grado di vulnerabilità dell'acquifero.</i></li> <li>• <i>La definizione delle sponde deve essere effettuata ponendosi con le spalle a monte rispetto al flusso del corpo idrico naturale (sponda versante idrografico). Se il periodo con portata nulla è maggiore di 120 giorni/anno deve essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero.</i></li> </ul>		
Tipo di recettore		
Nome del corpo idrico		
Sponda ricevente lo scarico (destra/sinistra)		
Stima della portata del fiume o del canale (m <sup>3</sup> /s)	Minima	
	Media	
	Massima	
Periodo con portata nulla (g/a)		
Superficie di specchio libero corrispondente al massimo invaso (km <sup>2</sup> )		
Volume dell'invaso (m <sup>3</sup> )		
Concessionario/gestore		
Solo in caso di scarico sul suolo o negli strati superficiali del sottosuolo indicare:		
Distanza dal più vicino corpo idrico (m)		
Esiste la possibilità di convogliare i reflui in corpo idrico?		
È presente una rete fognaria pubblica a meno di m 100?	No	
Nel raggio di 50 m dal punto di scarico in suolo vi sono condotte, serbatoi o altre opere destinata al servizio potabile privato (pozzi)?	No	



La sezione D.3 è parzialmente compilata e nella stessa è riportata (freccia rossa) che se il periodo con portata

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

nulla è maggiore di 120 giorni/anno deve essere allegata una relazione tecnica contenente la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero, riferito al corpo idrico superficiale, Fosso Torrione.

### 4.6. ACQUE SOTTERRANEE

Nella scheda M.5 Monitoraggio acque sotterranee si fa riferimento a 3 piezometri, S1, S2 e S3 per il monitoraggio della falda acquifera che non trova riscontro all'interno della relazione geologica.

#### M.5 Monitoraggio acque sotterranee

Descrivere il monitoraggio effettuato sulle acque di falda e la frequenza dei controlli

M.5.1 Acque sotterranee				
Piezometro	Parametro	Metodo di misura	Frequenza	Modalità di registrazione dei controlli effettuati
S1, S2 e S3	In caso di assenza di acqua NESSUNO	Controllo eventuale presenza di acqua nel piezometro	Trimestrale il primo anno Annuale gli anni successivi	REGISTRO VERIFICHE presenza acqua nel piezometro
	In caso di riscontro di falda i parametri sono quelli indicati dall'Autorità Competente	ANALITICO In caso di presenza di acqua spurgare per verificare se derivante dalla falda	annuale i primi 3 anni e nel caso di assenza di parametri borderline ogni 3 anni	Conservazione dei rapporti di prova per 5 anni

### 4.7. STOCCAGGIO E TRATTAMENTO LIQUAME

#### 4.7.1. Stoccaggio liquame

2 STOCCAGGIO LIQUAME			
Necessità di stoccaggio per 180 gg. (mc)	Disponibilità di stoccaggio (mc)	Azoto totale nel liquame da spandere (mg/l)	Azoto totale annuale nel liquame (t/a)
4.820	7.456	11,11	0,17

E.1.3 CONTENITORI LIQUAMI												
N° vasca/lagone	Caratteristiche costruttive	Dimensioni				Anno di costruzione o ultimo collaudo	Sistema di misura del livello (descrivere)	Sistemi di verifica permeabilità (descrivere)	Presenza recinzioni (si/no)	Presenza fossi di guardia (si/no)	Presenza alberature o arredo ambientale (descrivere)	Sistemi di contenimento delle emissioni (descrivere)
		Profondità (m)	Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Volume utile (mc)							
L1	In terra con telo impermeabile	6,5	40	20	3.728			Altezza del livello	Si	No	Si	No
L2	In terra con telo impermeabile	6,5	40	20	3.728			Altezza del livello	Si	No	Si	No
<b>TOTALE</b>					7.456							

Le tabelle E.1.2 E.1.3 si riferiscono alle costruzioni destinate allo stoccaggio delle deiezioni intese come

## OSSERVAZIONI TECNICHE

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

liquame e letame. Il liquame sarà stoccato in due strutture scavate a terra ad una profondità di 6,5 m, impermeabilizzate con un telo e con un volume utile di 3.728 metri cubi ognuno per un totale di 7456 metri cubi. Il letame invece sarà allocato in una zona dedicata e, a differenza dei due lagoni L1 e L2, sarà provvisto di copertura. In particolare nella BAT 15 si evidenzia una zona adibita a deiezioni separate palabili con una capacità non sufficiente a conservare l'effluente solido mentre nella BAT 18 si dichiara la buona capacità di stoccaggio della frazione liquida.

Lo stoccaggio dei liquami deve essere realizzato in modo da poter accogliere anche le acque di lavaggio delle strutture, degli impianti e delle attrezzature zootecniche, fatta eccezione per le trattrici agricole, quando queste acque vengano destinate all'utilizzazione agronomica. Alla produzione complessiva di liquami da stoccare deve essere sommato il volume delle acque meteoriche convogliate nei contenitori dello stoccaggio da superfici scoperte impermeabilizzate interessate dalla presenza di effluenti zootecnici.

Le acque bianche provenienti da tetti e tettoie nonché le acque di prima pioggia provenienti da aree non connesse all'allevamento devono essere escluse dallo stoccaggio dei liquami, attraverso opportune deviazioni. Nel caso in cui non ci sia una gestione separata di tali acque, è necessario tenere conto del loro volume nel dimensionamento delle strutture di stoccaggio.

Nella BAT 16, tra le buone pratiche per ridurre le emissioni di ammoniaca in atmosfera dai locali di stoccaggio, si evince che l'azienda NON APPLICA la copertura di L1 e L2. Le dimensioni dei contenitori non dotati di copertura necessaria ad allontanare l'acqua piovana, devono tenere conto quindi delle precipitazioni medie e di un "franco minimo di sicurezza" di 10 centimetri. La normativa di riferimento inoltre prevede per le aziende in riconversione lo stoccaggio delle deiezioni per 180 giorni per i liquami e 90 per i solidi da esso separati. Le strutture adibite alla raccolta dei liquami, senza considerare le acque di lavaggio e quelle meteoriche nel dettaglio, si riempiranno quindi in circa 172 giorni pertanto non risultano adatte alla reale necessità di stoccaggio dell'azienda.

### 4.7.2. Trattamento liquame

E.1.4 LETAME O SOLIDO SEPARATO							
Tipo di letame	Produzione potenziale letame (t/anno)	Produzione effettiva letame (t/anno)	Modalità di asporto dalle stalle	Necessità di stoccaggio a 90 gg. (mc)	Disponibilità di stoccaggio (mc)	Azoto totale nel letame (mg/kg)	Azoto totale annuale nel letame (t/a)
Letame derivante da grigliatura del liquame da scrofe	367,25	277,50	Pala meccanica	69,4		2,5	6,9

**OSSERVAZIONI TECNICHE**

relative al progetto "Ristrutturazione e riconversione impianto produttivo esistente"  
proposto dall'azienda "Società Agricola Mantovana S.R.L."

---

<i>Letame derivante da grigliatura del liquame da scrofette</i>	<i>9,25</i>	<i>7,75</i>	<i>Pala meccanica</i>	<i>1,9</i>		<i>2,5</i>	<i>0,2</i>
<b><u>TOTALE</u></b>	<b><i>367,2</i></b>	<b><i>285,25</i></b>		<b><i>71,3</i></b>	<b><i>250</i></b>	<b><i>5</i></b>	<b><i>7,1</i></b>

Non sono riportate indicazioni precise sul sistema di grigliatura ad alta efficienza utilizzato necessarie al fine di verificarne la resa in termini di peso, sostanza secca, Azoto e Fosforo e le relative perdite (%). Questo rende più difficile la verifica del dimensionamento delle strutture (L1, L2 e concimaia) adibite allo stoccaggio dei liquami e del letame.





## Registro protocollo Regione Abruzzo

Archivio	Codice Registro	Tipo Documento	Progressivo Annuo	Data Protocollo	Trasmissione	Mittente/Destinatari	Annullato
PROTOCOLLO UNICO RA	RP001	Posta in arrivo	0056034/20	26/02/2020	PEC	<b>Mittente:</b> DIFENDIAMOLORETO@PEC.IT	

**Oggetto:** INVIO OSSERVAZIONI - REF. RISTRUTTURAZIONE E RICONVERSIONE IMPIANTO PRODUTTIVO ESISTENTE AVICOLO A SUINICOLO - DITTA: SOC. AGRICOLA MANTOVANA

**Impronta:** 60E3A518B6A31609A6F376E4C5A321EDC5791DB756F447B6D19FB7A56290B1C1