

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2020-5485 del 13/11/2020
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA, L.R. 21/04. AZIENDA AGRICOLA LA COLLEGRANA DI NAPPI BRUNA, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI SITA IN STRADA PROVNCIALE PER MANTOVA N. 90, IN COMUNE DI NOVI DI MODENA (MO). (RIF. INT. N. 191/ 01421300193). AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: RIESAME
Proposta	n. PDET-AMB-2020-5588 del 11/11/2020
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno tredici NOVEMBRE 2020 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA – L.R. 21/04. AZIENDA AGRICOLA LA COLLEGRANA DI NAPPI BRUNA, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI SITA IN STRADA PROVINCIALE PER MANTOVA N. 90, IN COMUNE DI NOVI DI MODENA (MO). (RIF. INT. N. 191/ 01421300193)
AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – RIESAME

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 128 del 29/06/2010, che ha abrogato il D.Lgs. 18 Febbraio 2005, n. 59);

vista la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n.13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (Arpae);

richiamato il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24/04/2008 “Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59”;

richiamate, altresì:

- la D.G.R. n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – recepimento del tariffario nazionale da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. 59/2005”;
- la D.G.R. n. 812 del 08/06/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Modifiche e integrazioni al tariffario da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D.Lgs. n. 59/2005”;
- la V[^] Circolare della Regione Emilia Romagna PG/2008/187404 del 01/08/2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs. 59/05 e della Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004” di modifica della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006;
- la D.G.R. n. 497 del 23/04/2012 “Indirizzi per il raccordo tra procedimento unico del SUAP e procedimento AIA (IPPC) e per le modalità di gestione telematica”;
- la D.G.R. n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- la D.G.R. n. 2124 del 10/12/2018 “Piano regionale di ispezione per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale (AIA) e approvazione degli indirizzi per il coordinamento delle attività ispettive”;
- il Regolamento Regionale 15 dicembre 2017, n. 3 “Regolamento regionale in materia di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, del digestato e delle acque reflue”;

premesso che per il settore di attività oggetto della presente esistono:

- la Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017, che stabilisce la conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT Conclusions) concernenti l'allevamento intensivo di pollame e suini, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;
- il REF "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" pubblicato dalla Commissione Europea nel Luglio 2018;
- il BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet "eippcb.jrc.es", formalmente adottato dalla Commissione Europea;

richiamata la **Determinazione n. 14 del 17/02/2014** di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dalla Provincia di Modena alla Ditta Az. Agr. Parmigiani Gloria, avente sede legale in Via Provinciale per Mantova, n. 90, in Comune di Novi di Modena (MO), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini (punto 6.6 lettera *b* All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita presso la sede legale; in particolare, è stata autorizzata una potenzialità massima di 3.695 capi, di cui 838 lattonzoli e 2.857 grassi;

richiamata la successiva **Determinazione n. 77 del 08/06/2015** con la quale la Provincia di Modena ha volturato l'AIA suddetta, a far data dal 30/04/2015, a favore dell'Az. Agricola La Collegrana di Nappi Bruna, avente sede legale e produttiva in Via Provinciale per Mantova n. 90, in Comune di Novi di Modena (MO), confermando al potenzialità massima autorizzata;

richiamate le **Determinazioni n. 1617 del 04/04/18 e n. 5123 del 05/10/18** di modifica generale delle AIA a seguito di aggiornamento normativo riguardante i controlli su suolo e sottosuolo ed acque sotterranee;

vista l'istanza di riesame dell'AIA presentata dalla Ditta il 23/04/2018 mediante il Portale IPPC della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n.8438 del 24/04/2018;

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in risposta alla richiesta di integrazioni formalizzata con prot. n. 15577 del 06/08/2018, a seguito della seduta della Conferenza dei Servizi del 27/07/2018, trasmessa mediante il Portale IPPC della Regione Emilia Romagna in data 19/10/2018 ed assunta agli atti della scrivente con prot. n. 21803 del 22/10/2018;

richiamate le conclusioni della seduta della Conferenza dei Servizi del 22/01/2019, convocata per la valutazione della domanda di riesame ai sensi del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e degli artt. 14 e segg. della Legge 7 agosto 1990, n. 241, che ha espresso parere favorevole al riesame dell'AIA;

richiamato il parere favorevole del Sindaco di Novi di Modena, assunto agli atti della scrivente con prot. n. 10420 del 22/01/2019, rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

vista la documentazione integrativa inviata in via volontaria dalla Ditta il 21/02/2019, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 28231, a chiarimento ulteriore di alcuni aspetti emersi in sede di conferenza dei servizi del 22/01/2019;

richiamato il contributo tecnico prot. n. 181497 del 25/11/2019 del Servizio Territoriale dell'Arpae di Modena, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art.29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

considerato che con prot. n. 11738 del 24/01/2020 ARPAE di Modena ha inviato al gestore lo schema di riesame AIA e che il gestore, a seguito di concessione di alcune proroghe legate all'emergenza Covid19, in data 01/06/2020 con prot. n. 78953 ha presentato osservazioni allo schema in cui:

- confrontandosi anche con il servizio veterinario di riferimento ed avendo effettuato una nuova verifica di tutte le misure interne dei box di tutte le porcilaie, ha richiesto una capacità massima pari a 3.258 posti suini, allegando tabella corretta con le nuove misure dei box e con il numero dei capi massimo che è possibile stabulare e planimetria aggiornata;
- sono state riportate osservazioni puntuali in merito alla dimensioni delle strutture di stoccaggio riportate nel suddetto schema da autorizzare;

considerato che, in merito alle osservazioni presentate, con prot. n. 82055 del 08/06/2020 è stato richiesto contributo tecnico sia al Servizio Territoriale ARPAE Area Centro, che al Comune di Novi. In particolare, a quest'ultimo sono state chieste informazioni in merito alla capacità di stoccaggio dei bacini in terra per i liquami presenti presso l'allevamento in esame, sulla base della documentazione tecnica in possesso ed agli atti presso il Comune stesso (considerato che la titolarità per la realizzazione e la modifica di tali manufatti è stata sempre in capo al Comune);

richiamato il contributo istruttorio del Servizio Territoriale ARPAE Area Nord prot. n. 101136 del 14/07/20 relativo alle osservazioni allo schema di riesame AIA suddette nel quale:

- sono stati ricalcolati la maggior parte dei dati tecnici dell'autorizzazione alla luce dei nuovi valori richiesti e relative planimetrie;
- è stata ribadita la necessità di espressione di parere del Comune di Novi in merito alle volumetrie delle strutture di stoccaggio;

considerato che in data 31/07/2020 è stato effettuato incontro tecnico tra ARPAE e Comune di Novi in modalità telematica (in adempimento alle misure emanate a seguito dell'emergenza legata al Covid19) al fine di analizzare la situazione associata alle strutture di stoccaggio suddette, rimandando la decisione finale all'esito delle puntuali verifiche da parte dei competenti servizi comunali;

visto il parere del Comune di Novi del 26/10/2020 relativo ai bacini in terra di stoccaggio liquami dell'azienda La Collegrana, assunto agli atti con prot. n. 154542 del 26/10/2020;

dato atto che la scrivente ha dovuto effettuare un lungo approfondimento inerente gli aspetti tecnici concernenti il rilascio delle AIA ricadenti al punto 6 Allegato VIII del D.Lgs. 152/06, nonché, attendere la predisposizione di strumenti valutativi ufficiali, rivalutare tutti i dati inseriti nello Schema AIA (sia relativamente ai capi da autorizzare, che rispetto alle strutture di stoccaggio) alla luce sia delle osservazioni del gestore, che del parere relativo alle strutture di stoccaggio pervenuto dal Comune di Novi di Modena, sopra richiamato;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il dott. Richard Ferrari, Tecnico esperto titolare di I.F. di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di Arpae e il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la dott.ssa Barbara Villani, Responsabile della

Struttura Autorizzazioni e Concessioni (SAC) Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 472 a Modena;

- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/2003 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della SAC Arpae di Modena, con sede in Via Giardini n. 472 a Modena, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it;

per quanto precede,

il Dirigente determina

- di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito di riesame, all'Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna, avente sede legale in Via Provinciale per Mantova n. 90, in Comune di a Novi di Modena (MO), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini (punto 6.6 lettera *b* Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06), sita presso la sede legale;
- di stabilire che:
 1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di "allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg" (punto 6.6 lettera *b* All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una potenzialità massima pari a **3.258 posti per suini di oltre 30 kg**;
 2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Estremi autorizzazione (n° e data di emissione)	NOTE
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 14 del 17/02/2014	Rinnovo AIA
Tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 77 del 08/06/2015	Voltura AIA
Tutti	Arpae di Modena Struttura Autorizzazioni e Concessioni	Determinazioni n. 1617 del 04/04/18 n. 5123 del 05/10/18	modifica non sostanziale AIA per aggiornamento normativo x controlli su suolo e sottosuolo ed acque sotterranee

3. gli Allegati I, I.1, I.2 alla presente AIA "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale", "QUADRI 5-6-8 Gestione effluenti da compilare" e "Modello registro delle fertilizzazioni" ne costituiscono parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'Arpae – SAC di Modena, anche nelle forme dell'autocertificazione;
6. Arpae effettua quanto di competenza come da art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.
Arpae può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo quando appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC o fax

ad Arpae (sezione territorialmente competente e “Unità prelievi delle emissioni” presso la sede di Via Fontanelli, Modena) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore;

7. i costi che Arpae di Modena sostiene esclusivamente nell'adempimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del gestore dell'installazione, secondo quanto previsto dal D.M. 24/04/2008 in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008, la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 e la D.G.R. n. 812 del 08/06/2009, richiamati in premessa;
8. sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
9. sono fatte salve tutte le vigenti disposizioni di legge in materia ambientale;
10. fatto salvo quanto ulteriormente disposto in tema di riesame dall'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, la presente autorizzazione deve essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 01/12/2030**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter comma 1 del D.Lgs. 152/06.

D e t e r m i n a i n o l t r e

- di stabilire che:
 - a) il gestore deve rispettare i limiti, le prescrizioni, le condizioni e gli obblighi indicati nella sezione D dell'Allegato I “Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale”;
 - b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure di gestione di fine vita dell'allevamento;
- di inviare copia del presente atto all'Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna ed al Comune di Novi di Modena, tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Area Nord;
- di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Area Nord; con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- di informare che contro il presente provvedimento, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, gli interessati possono proporre ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale competente entro i termini di legge decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza, ovvero, per gli atti di cui non sia richiesta la notificazione individuale, dal giorno in cui sia scaduto il termine della pubblicazione se questa sia prevista dalla legge o in base alla legge. In alternativa, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, gli interessati possono proporre ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni decorrenti dalla notificazione, comunicazione o piena conoscenza;

- di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di Arpae;
- di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di Arpae.

Il presente provvedimento è costituito da n. 6 pagine e n. 3 allegati.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Allegato I.1: QUADRI 5 – 6 – 8 GESTIONE EFFLUENTI DA COMPILARE

Allegato I.2: MODELLO REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 6 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
AZIENDA AGRICOLA LA COLLEGRANA DI NAPPI BRUNA**

- Rif. int. n. 191/01421300193
- sede legale e produttiva in Comune di Novi di Modena (Mo), Strada Provinciale per Mantova n. 90
- attività di allevamento intensivo di suini con più di 2.000 posti suino di oltre 30 kg (punto 6.6 lettera b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06)

A SEZIONE INFORMATIVA

A1 DEFINIZIONI

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale, necessaria all'esercizio delle attività definite nell'Allegato I della direttiva 2010/75/UE e D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (la presente autorizzazione).

Autorità competente

L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (Arpae di Modena).

Gestore

Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi (Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna).

Installazione

Unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Le rimanenti definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5 comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.

A2 INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

L'allevamento intensivo di suini in oggetto è presente nel territorio comunale fin dal 1984.

L'allevamento in oggetto, è ubicato nel Comune di Novi di Modena, posto a nord rispetto al centro abitato di Novi di Modena e a sud rispetto al centro abitato di Moglia.

La capacità stabulativa massima di suini di oltre 30 kg si attesta su valori superiori rispetto alla soglia di riferimento di 2.000 capi (punto 6.6 lettera b All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06).

L'allevamento è circondato da terreni agricoli tutti ricadenti in zona non vulnerabile ai nitrati di origine agricola ed è ubicato in zona rurale, così come indicato dal P.R.G. Comunale vigente. In particolare, come previsto dal PRG approvato in Consiglio Comunale e successive varianti, si trova in zona "rurale" ricadente in "area di interesse ecologico- ambientale". Una porzione molto limitata sul lato nord del sito, si trova all'interno del limite di rispetto dei corsi d'acqua. Il Piano della Ricostruzione a seguito degli eventi sismici di maggio 2012 ha apposto poi sulla porcilaia n. 1 il vincolo "RCC", quale "edificio di interesse storico- architettonico e tipologico testimoniale".

Il sito occupa una superficie totale di 18.974 m², dei quali 4.346 m² coperti, 1.018 m² scoperti impermeabilizzati, 5.200 m² scoperti occupati dai bacini in terra e 8.410 m² scoperti non impermeabilizzati. Nella superficie coperta sono stati considerati i fabbricati ad uso

allevamento, i pozzi neri per lo stoccaggio del liquame e gli spogliatoi. Nella superficie impermeabilizzata sono stati considerati i lagoni, i paddock esterni, la vasca scoperta per lo stoccaggio dei liquami e le aree su cui sono collocati i silos, per differenza sono state conteggiate le aree scoperte impermeabilizzate.

L'allevamento suinicolo ha avuto diverse gestioni negli ultimi 10 anni.

La Provincia di Modena con **Determinazione n. 14 del 17/02/2014** ha rinnovato l'Autorizzazione Integrata Ambientale a favore della Ditta Az. Agr. Parmigiani Gloria in qualità di gestore dell'installazione per l'allevamento intensivo di suini (con più di 2000 posti suini da produzione di oltre 30 kg - punto 6.6.b All. VIII – D.Lgs. 152/06) sito presso la sede legale dell'Azienda; in particolare, è stata autorizzata una potenzialità massima di 3695 capi, di cui 838 lattonzoli e 2857 grassi.

Successivamente, con **Determinazione n. 77 del 08/06/2015** la Provincia di Modena ha volturato l'AIA suddetta, a far data dal 30/04/2015, a favore dell'Az. Agricola La Collegrana di Nappi Bruna avente sede legale e produttiva in Via Provinciale per Mantova, 90 a Novi di Modena (MO), confermando al potenzialità massima autorizzata.

Dal 2015 ad oggi, la Ditta non ha presentato modifiche all'autorizzazione AIA in vigore.

Gli eventi sismici del maggio 2012 hanno provocato alcuni danni alle strutture ed alcuni fabbricati erano oggetto di adeguamenti al momento del rilascio degli atti di rinnovo e di voltura suddetti.

In data 23/04/2018, a seguito di rapporto di visita ispettiva programmata AIA, successiva comunicazione di adeguamento e dell'emanazione delle nuove BAT Conclusions relative al settore degli allevamenti intensivi, il gestore ha presentato **domanda di riesame dell'AIA**, al fine di verificare l'adeguamento dell'installazione alle previsioni delle nuove BAT. In data 22/10/2018 è stata presentata documentazione integrativa alla domanda, richiesta a seguito di prima conferenza dei servizi ed in data 21/02/2019 ulteriore documentazione integrativa volontaria concordata in sede di seconda conferenza dei servizi del 22/01/2019.

Nella relazione tecnica allegata alla Domanda di Riesame AIA e successive integrazioni, oltre al confronto aggiornato con le nuove BAT, viene dettagliata la situazione impiantistica attualmente presente nell'allevamento e viene richiesta l'armonizzazione dell'atto di AIA.

Inoltre, viene confermata l'intenzione dell'azienda di non allevare più lattonzoli, ma di effettuare il solo allevamento della categoria grassi.

In risposta allo schema di AIA inviato il 24/01/2020 il gestore, nelle osservazioni pervenute in data 01/06/2020, specifica che l'azienda, confrontandosi anche con il servizio veterinario di riferimento, ha effettuato una nuova verifica di tutte le misure interne dei box di tutte le porcilaie, rendendosi conto che le misure fornite con le integrazioni alla domanda di riesame AIA presentavano piccole differenze, le quali hanno influenzato il numero di posti suini richiesti. Considerato il minuzioso esame operato durante la stesura delle osservazioni allo schema di AIA, viene richiesta una capacità massima pari a 3.258 posti suini ed allegata tabella già fornita con le integrazioni volontarie inviate il 20/02/19 corretta con le nuove misure dei box e con il numero dei capi massimo che è possibile stabulare.

Nel presente allegato si prende atto delle tabelle aggiornate sulla base dei dati e delle planimetrie comunicati dal gestore nelle osservazioni allo schema suddette. La sezione C3 di "Valutazione delle opzioni e dell'assetto impiantistico proposti dal gestore" viene modificata con i nuovi dati richiesti e vengono aggiornate anche le ulteriori tabelle correlate a tali dati, non ripresentate dal gestore.

In merito alla volumetria dei lagoni per lo stoccaggio dei reflui si prende atto del parere del Comune di Novi di Modena del 26/10/2020, assunto agli atti con prot. n. 154542; pertanto, la volumetria dei bacini in terra è stata definita nella presente autorizzazione facendo riferimento alla documentazione agli atti ed alle valutazioni riportate nella sezione specifica.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 23/04/2018.

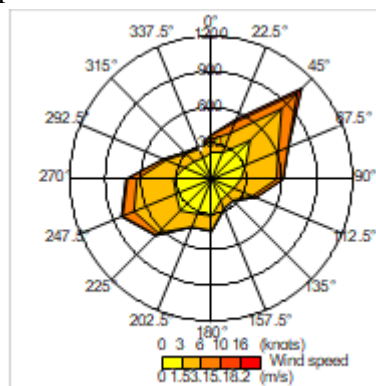
C SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE E DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

C1.1 INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Inquadrimento meteo-climatico dell'area

Nel territorio immediatamente a nord di Modena si realizzano le condizioni climatiche tipiche del clima padano/continentale: scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno d'aria per presenza di calme anemologiche e formazioni nebbiose. Queste ultime, più frequenti e persistenti nei mesi invernali, possono fare la loro comparsa anche durante il periodo estivo. Gli inverni, particolarmente rigidi, si alternano ad estati molto calde ed afose per elevati valori di umidità relativa. Le caratteristiche tipiche di questa area possono essere riassunte in una maggiore escursione termica giornaliera, un aumento delle formazioni nebbiose, una attenuazione della ventosità ed un incremento dell'umidità relativa rispetto al resto della provincia.



L'unica stazione meteorologica provvista di anemometro, in Provincia di Modena, posta nella pianura settentrionale e quella di Finale Emilia. Dall'elaborazione dei dati anemometrici misurati, con anemometro posto a 10 metri di quota, la percentuale di calme di vento (intensità del vento < 1 m/s) e dell'ordine del 26% dei dati orari annui; le direzioni prevalenti di provenienza sono collocate lungo l'asse sud-ovest/nord-est.

La stazione meteorologica, invece, provvista di sensori di pioggia e temperatura più prossima all'impianto, risulta quella di Mirandola.

Dal 2005 al 2018 le precipitazioni annue misurate nella stazione meteo ubicata nel Comune di Mirandola sono variate tra i 404 mm del 2007 (anno più secco) ai 942 mm del 2013 (anno più piovoso) e sono risultate mediamente di 631 mm. Nel 2018 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nei mesi di febbraio e marzo con più di 100 mm di pioggia; il mese più secco è risultato settembre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Novi, risulta di 656 mm.

La temperatura media annuale nel 2018 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di Mirandola) è risultata di 13.3°C contro una media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da ARPA-SIM, per il Comune di Novi, di 14.1°C. Nel 2018, è stata registrata una temperatura massima oraria di 37.0°C e una minima di -10.3°C.

Inquadrimento dello stato della qualità dell'aria locale

Il PM₁₀ è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³).

Il PM₁₀ è un inquinante critico su tutto il territorio provinciale, soprattutto per quanto riguarda il rispetto del numero massimo di superamenti del valore limite giornaliero (50 µg/m³).

Nel 2018 il numero di superamenti è risultato in calo rispetto al 2017, grazie anche alle condizioni meteo climatiche favorevoli alla dispersione degli inquinanti e dunque alla diminuzione della percentuale di giorni favorevoli all'accumulo di PM₁₀, risultata tra le più basse degli ultimi 5 anni (53% contro il 67% del 2017). Il valore limite giornaliero di 50 µg/m³ è stato superato per oltre 35 giorni (numero massimo definito dalla norma) solo in due delle 6

stazioni della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria: nella stazione di Giardini a Modena (51 giorni di superamento) e in quella di San Francesco a Fiorano Modenese (39 giorni di superamento).

Il valore limite annuale di PM_{10} è stato invece rispettato in tutte le stazioni della rete di monitoraggio regionale, così come quello relativo ai $PM_{2.5}$, confermando il trend positivo degli ultimi anni e il calo rispetto al 2017. Confrontando l'andamento del 2018 con gli anni precedenti, si nota come le concentrazioni medie annue di polveri siano simili a quelle osservate negli anni dal 2013 al 2016, con valori, tuttavia, inferiori rispetto agli anni fino al 2012.

Per quanto riguarda le concentrazioni medie annuali di biossido di azoto, nel 2018 si evidenzia un leggero calo in tutte le stazioni delle pianura centrale e settentrionale, mentre i dati dell'area pedecollinare sono stabili rispetto al 2017. Nel 2018 è stato registrato il superamento del limite normativo annuale di $40 \mu g/m^3$ nella sola stazione della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificata da traffico di San Francesco ($45 \mu g/m^3$) situata nel Comune di Fiorano Modenese.

Anche per il biossido di azoto, come per le polveri, le misure confermano valori inferiori rispetto agli anni fino al 2012.

L'ultima campagna di monitoraggio con mezzo mobile eseguita nel comune di Novi risale al 2013; le rilevazioni, eseguite dal 31/10/2013 al 10/12/2013 in Via De Amicis, nel centro di Novi (zona di tipo residenziale/commerciale) hanno messo in evidenza, mediante una procedura di stima che correla le misure a breve termine nel sito con quelle in continuo nelle stazioni fisse, il rispetto di entrambi i limiti normativi sia per i PM_{10} che per l' NO_2 .

Oltre ai dati misurati dalle stazioni fisse e mobili della rete della qualità dell'aria è possibile consultare quelli elaborati dal modulo PESCO, implementato da Arpae – Servizio Idro Meteo Clima, che integra le informazioni provenienti dalla rete di monitoraggio con le simulazioni del modello chimico e di trasporto NINFA, la cui risoluzione spaziale, pari a 1 km, non permette però di valutare specifiche criticità localizzate (hot-spot). Questi dati rappresentano pertanto, una previsione dell'inquinamento di fondo, cioè lontano da sorgenti emissive dirette.

Nell'anno 2017 sono stati stimati i seguenti valori, intesi come media su tutto il territorio comunale:

- PM_{10} : media annuale $31 \mu g/m^3$ a fronte di un limite di $40 \mu g/m^3$ e 57 superamenti annuali del limite giornaliero a fronte di un limite di 35;
- NO_2 : media annuale di $18 \mu g/m^3$ (dato 2016) a fronte di un limite di $40 \mu g/m^3$;
- $PM_{2.5}$: media annuale di $23 \mu g/m^3$ a fronte di un limite di $25 \mu g/m^3$.

Le potenziali criticità sulla qualità dell'aria emergono anche da quanto riportato nell'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, approvato dalla Regione Emilia Romagna con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 e in vigore dal 21 aprile 2017, in cui il Comune di Novi di Modena viene classificato come area di superamento dei valori limite per i PM_{10} .

Mentre polveri fini e biossido di azoto presentano elevate concentrazioni in inverno, nel periodo

estivo le criticità sulla qualità dell'aria sono invece legate all'inquinamento da ozono, con numerosi

superamenti sia del Valore Obiettivo sia della Soglia di Informazione, fissati dalla normativa per la salute umana (D.L. 155 del 13/08/2010). I trend delle concentrazioni non indicano, al momento, un avvicinamento ai valori limite. Poiché, questo tipo di inquinamento si diffonde con facilità a grande distanza, elevate concentrazioni di ozono si possono rilevare anche molto lontano dai punti di emissione dei precursori, quindi in luoghi dove non sono presenti sorgenti di inquinamento, come ad esempio le aree verdi urbane ed extraurbane ed in montagna.

Idrografia di superficie

Il reticolo idrografico superficiale del territorio comunale di Novi di Modena è costituito da una maglia di canali scolatori, fittamente distribuiti ed interconnessi per assicurare una efficiente funzione di sgrondo, drenare le aree più interne e, nello stesso tempo, favorire nei mesi estivi l'irrigazione delle aree più interne meno ricche di corsi d'acqua naturali. La zona della bassa modenese è sempre stata caratterizzata da un elevato disordine idraulico, dovuto alle condizioni morfologiche. I corsi d'acqua, infatti, in corrispondenza della bassa pianura, tendono a subire un significativo cambiamento di direzione, disponendosi in senso parallelo al fiume Po; anche il fiume Secchia seguiva questo andamento, variando più volte il suo corso (circostanza facilmente riscontrabile nei vari dossi che caratterizzano la bassa modenese) fino ad un significativo intervento antropico (tra '400 e '500) che ha portato al corso attuale. Il tratto terminale del corso del fiume Panaro segue l'antico andamento del Secchia.

L'area su cui insiste l'azienda è solcata da numerosi canali ad uso promiscuo: il Cavo Busatello, il Canale Val Bassa e il Fosso Strazzetto, tutti recapitanti nel Collettore Acque Basse Reggiane, che lambisce l'area aziendale a Nord. Il Collettore Acque Basse Reggiane costituisce uno dei due canali di scolo principali del comprensorio del Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale e convoglia le "acque basse" ricevute dalla rete di canali secondari verso il Canale Emissario, che scorre a circa 1 km ad est dall'azienda e che provvede a trasferirle verso il Fiume Secchia. Il Collettore Acque Basse Reggiane si interseca e riceve le acque della Fossa Raso, che scorre a 2,5 km ad ovest dell'azienda e che a sua volta è ricettore (in Comune di Fabbrico) del Cavo Tresinaro, uno dei più importanti colatori della pianura reggiana-modenese. Altro elemento significativo della zona sul piano strutturale è il Canale Derivatore Parmigiana Moglia, che scorre parallelo al Collettore Acque Basse Reggiane a 700 m a nord dal sito in oggetto. Il Canale Parmigiana Moglia è un canale artificiale che nella sua massima estensione e lungo 40 km ed ha funzione sia irrigua, che scolante. In assetto scolante raccoglie le "acque alte" che si trovano a quota 25 m.s.l.m. nella parte meridionale del comprensorio e sono convogliate nella Parmigiana Moglia dai cavi Bondeno, Naviglio, Tresinaro e Lama, quest'ultimo scorre a poco più di 2 km ad est dall'azienda. Tale collettore scarica le acque provenienti dalle terre alte, per caduta libera, nel fiume Secchia in località Bondanello (Moglia). Durante la stagione estiva, tutta la rete di irrigazione ed, in parte, quella minore di scolo viene alimentata dal Canale Derivatore Parmigiana Moglia che attinge le acque dal Po tramite gli impianti di sollevamento di Boretto (RE) e confluisce nel fiume Secchia prima dell'immissione in Po.

Dal punto di vista della criticità idraulica, secondo quanto stabilito nella Tavola 2.3 del PTCP *"Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica"*, il sito in oggetto risulta ubicato in un'area a media criticità idraulica con bassa capacità di scorrimento (A4).

La qualità dei corpi idrici artificiali sia per la conformazione morfologica che non favorisce la riossigenazione e l'autodepurazione, che per l'utilizzo "misto" della risorsa, presentano qualità tendenzialmente scadenti.

Le stazioni più rappresentative dell'areale oggetto di indagine, che appartengono alla rete di monitoraggio Regionale, sono collocate sul Canale Emissario, sul Cavo Lama e sul cavo Parmigiana-Moglia in chiusura di bacino. Il Canale Emissario, come del resto la maggior parte dei canali ad uso misto della bassa pianura, presenta una classificazione ecologico ambientale scarsa, mentre buona risulta la classificazione del cavo Lama. Peggiora la situazione del cavo Parmigiana-Moglia che presenta una classificazione ecologico-ambientale sufficiente.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area in esame appartiene al complesso idrogeologico della pianura alluvionale padana o deltizia, i cui depositi si sviluppano seguendo un andamento est-ovest lungo l'attuale corso del fiume Po. Sono presenti abbondanti e spessi depositi sabbiosi con elevata continuità laterale anche per decine di chilometri.

Nonostante sia presente una elevata percentuale di depositi sabbiosi grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi risulta ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solo con gli acquiferi meno profondi, mentre in quelli sottostanti il flusso risulta francamente compartimentato in condizioni confinate con gradiente idraulico di circa lo 0,2-0,3 per mille.

A sud del territorio in oggetto, i sedimenti marini formano un'anticlinale, cioè una struttura positiva, denominata "Dorsale Ferrarese", costituita da una serie di pieghe associate a faglie, che prosegue sia verso la provincia reggiana, sia verso quella ferrarese e che determina un inarcamento, per piegamento, dei terreni verso l'alto dando luogo alla deposizione di un minor spessore di sedimenti. I movimenti del terreno ad essa connessi, tuttora attivi, hanno condizionato la configurazione della rete idrografica superficiale, mentre la sua presenza determina particolari condizioni idrogeologiche che influenzano il chimismo delle acque di falda della Bassa Pianura modenese.

Dall'analisi della Tavola 3.1 del PTCP "*Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale*", lo stabilimento risulta essere ubicato in un'area a bassa vulnerabilità.

Sulla base dei dati raccolti attraverso la rete di monitoraggio regionale gestita da ArpaE, il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di Piezometria inferiori ai 20 m s.l.m. e valori di Soggiacenza compresi tra 0 e -5 metri dal piano campagna.

Le caratteristiche qualitative delle acque presentano valori medio-alti di Conducibilità (900 -1.100 $\mu\text{S}/\text{cm}$), con valori di Durezza che si assestano sui 40-45°F. Contenute risultano le concentrazioni di Cloruri e Solfati che oscillano dai 60 agli 80 mg/l per entrambi i parametri, mentre in relazione alle caratteristiche ossido-riduttive della falda, il Ferro e il Manganese sono presenti con elevate concentrazioni (2.500-3.000 $\mu\text{g}/\text{l}$ nel caso del Ferro e 500-600 $\mu\text{g}/\text{l}$ per il Manganese). Il Boro si rinviene in concentrazioni che oscillano tra i 200 e i 300 $\mu\text{g}/\text{l}$. Le sostanze azotate risultano presenti nella forma ridotta, con concentrazioni di Ammoniaca che si aggirano sui 2-3 mg/l.

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area, il comune di Novi non si è a tutt'oggi dotato di classificazione acustica del territorio, perciò il riferimento normativo risulta essere il D.P.C.M. 1 marzo 1991: esso stabilisce che per tutto il territorio nazionale, esclusi centri storici, zone residenziali e aree esclusivamente industriali, i limiti siano 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno. Si ritiene che l'area in esame sia riconducibile a tale definizione. Facendo riferimento all'indicazione della D.G.R. 14 aprile 2004 n. 673, secondo cui in carenza della classificazione "l'individuazione delle classi acustiche dovrà essere desunta dai criteri stabiliti dalla D.G.R. 9 ottobre 2001, n. 2053", considerando la collocazione dell'azienda in esame in un'area al di fuori di centri abitati, essendo un'attività di tipo industriale, si potrebbe ipotizzare che l'area interessata sia assegnata alla classe V, in accordo con la declaratoria contenuta nel D.P.C.M. 14 novembre 1997 che definisce questa classe come "area prevalentemente industriale, interessata da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni". I limiti di immissione assoluta di rumore propri di tale classe acustica sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno. In classe V sono validi, inoltre, i limiti di immissione differenziale, rispettivamente 5 Dba nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Le aree limitrofe sono di tipo rurale, che si può pensare siano da classificare in classe III, con limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno. Per tale classe valgono anche i limiti di immissione differenziali (5 dBA periodo diurno, 3 dBA nel periodo notturno).

L'accostamento tra la classe V e la classe III potrebbe dare luogo ad un potenziale conflitto, dovuto al rumore prodotto dalle attività industriali sulle abitazioni presenti nell'area rurale, considerando che quelle più prossime si trovano a circa 100 m di distanza.

C1.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

L'Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna conduce un'attività di allevamento intensivo di suini ad ingrasso finalizzato alla produzione di suini magri da macelleria.

L'azienda opera in soccida, ovvero, gli animali, i mangimi ed i farmaci sono di proprietà terza (soccidante) e l'azienda La Collegrana (soccidario) presta la manodopera e accudisce gli animali sino alla fine del ciclo produttivo di ingrasso.

In azienda non è presente un mulino, pertanto, i mangimi arrivano finiti e pronti per la loro miscelazione e preparazione nell'alimento "broda". Tale operazione avviene all'interno dell'apposita cucina.

ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO

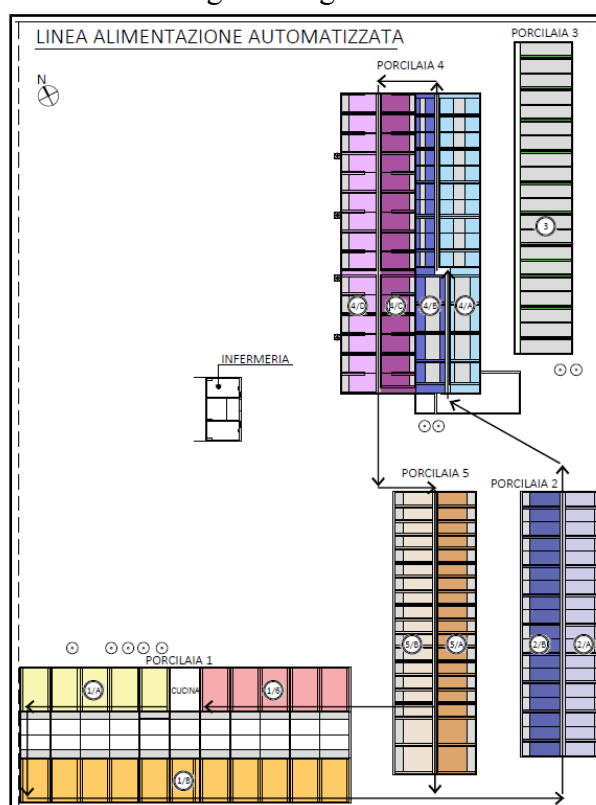
L'azienda è stata autorizzata in AIA per un ciclo aperto per il seguente numero di capi:

Categoria capi	n° capi	Peso vivo (ton)
Lattonzoli	838	15,084
Grassi	2.857	257,13
Totale	3.695	272,21

I lattonzoli entravano al peso di circa 30 Kg, che l'azienda ingrassava fino a 110-130 Kg circa, producendo così dei suini leggeri da macelleria che inviava, come tali, alla macellazione.

Nella domanda di riesame AIA **è intenzione dell'azienda non allevare più lattonzoli, ma di effettuare il solo allevamento della categoria grassi**; in particolare, suini medio leggeri con peso medio di 82,5 Kg (25 Kg di peso in ingresso e 140 Kg di peso in uscita).

L'insediamento comprende una serie di fabbricati utilizzati come ricoveri per gli animali (identificati nella planimetria generale con i numeri progressivi da 1 a 5, a loro volta divisi in settori), n. 2 lagoni di stoccaggio degli effluenti zootecnici ed una infermeria. L'assetto attuale dell'allevamento rappresentato nella seguente figura:



Nella tabella seguente è riportata la situazione definitiva richiesta con il dettaglio delle tipologie di stabulazione, i valori di capienza (n° capi), potenzialità (t) massima e superficie utile di allevamento. La capienza massima richiesta coincide con quella effettiva.

Codice ricovero	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Superficie utile coperta mq	N° Box	Sup. box	N° Capi/box	Capi tot/porcilaia
1	Suini medio leggeri	PPF + CEP	724,5	20	34,5	34	680
1	Suini medio leggeri	PPF + CEP		1	28,43	28	28
2	Suini medio leggeri	PPF	534,60	36	15,10	15	540
3	Suini medio leggeri	PTF	437,40	20	22,17	22	440
4	Suini medio leggeri	PPF	973,87	10	20,02	20	200
				3	24,05	24	72
				3	23,17	23	69
				1	18,32	18	18
				1	19,01	19	19
				10	9,17	9	90
				29	17,8	17	493
				1	13,9	13	13
TOTALE 4				58	--	--	974
5	Suini medio leggeri	PPF	565,62	32	15,08	15	480
				4	29,48	29	116
TOTALE 5				36	--	--	596
TOTALI IN SUPERFICIE COPERTA			3.235,99	--	--	--	3.258

CEP= corsia esterna piena - PTF = Pavimento Totalmente Fessurato - PPF = Pavimento Parzialmente Fessurato

Si specifica che sono stati considerati “pavimenti pieni” i box con pavimento parzialmente fessurato aventi la parte fessurata inferiore al 1,5 m solo per quanto riguarda il calcolo dei volumi di produzione del liquame. Per quanto riguarda il calcolo delle emissioni e dei BAT-AEL i pavimenti sono stati considerati come parzialmente fessurati in quanto il sistema di pulizia e di gestione è medesimo indipendentemente dalla superficie fessurata.

All'interno di ogni struttura c'è un corridoio di adeguate dimensioni, che separa i lati dove sono posti i box e permette agli operatori di svolgere le proprie mansioni e movimentare gli animali.

Il ciclo medio di allevamento è pari a 180gg con le seguenti fasi:

- fase 20-40 kg - 55-65 gg
- fase 40-80 kg - 55-65 gg
- fase 80-140 Kg - 55-65 gg

L'alimentazione è diversificata per ogni fase di allevamento, in particolare, vengono somministrate n. 3 tipologie di mangime nell'arco del periodo di ingrasso dei suini:

- durante la prima fase (fino a 40 Kg di peso circa), i magroncelli vengono alimentati con un mangime a basso tenore proteico il cui contenuto di proteina grezza è pari a 14,8% (tale contenuto risulta essere inferiore di 0,5 punti percentuali rispetto al riferimento normativo di cui al D.M. 7 aprile 2006, il quale indica il limite per la definizione del “basso tenore proteico” a 15,30% di proteina grezza);
- nella 2^ fase di magronaggio, sino agli 80 Kg, si utilizza un mangime avente contenuto di proteina grezza pari a 16,9%;
- nella 3^ fase di ingrasso, sino ai 140 Kg, si utilizza un mangime avente contenuto di proteina grezza pari a 15,5%.

L'azienda non macina i mangimi internamente, ma utilizza il mangime finito fornito dal soccidante, stoccato in silos dedicati. Il sistema di alimentazione è completamente computerizzato ed in tutti i ricoveri viene distribuito alimento in forma liquida (broda).

Ogni box è provvisto di almeno n.1 abbeveratoio, costituito da un "ciucciott" privo di tazzina per la raccolta dell'acqua.

La ventilazione è in prevalenza naturale.

L'illuminazione è sia naturale fornita dalle finestrate, sia artificiale fornita dai neon.

Non è presente né un sistema di riscaldamento, né un sistema di raffrescamento.

E' presente uno stabile dedicato alla zona infermeria, vicino alla porcilaia n.4.

C2 VALUTAZIONE DEL GESTORE: IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE. PROPOSTA DEL GESTORE

C2.1 IMPATTI, CRITICITÀ INDIVIDUATE, OPZIONI CONSIDERATE

C2.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le principali emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di allevamento intensivo sono di tipo *diffuso* e provengono dall'attività di ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro successivo spandimento sul suolo agricolo.

Gli inquinanti più rilevanti presenti in tali emissioni sono ammoniaca e metano.

Per il calcolo delle emissioni diffuse si è utilizzato il software Net-IPPC realizzato e messo a disposizione dal CRPA di Reggio Emilia. Si ritiene che tale sistema di calcolo non sia più aggiornato rispetto alla vigente normativa in quanto, non viene considerata la gestione dell'allevamento, come ad esempio l'alimentazione per fasi, il ridotto tenore proteico dell'alimentazione o le diverse modalità di distribuzione (distribuzione a bassa pressione o interrimento entro 6 ore).

Inoltre, la stabulazione con pavimento parzialmente fessurato e corsia esterna piena, non è presente tra l'elenco delle possibili scelte per la redazione del calcolo. Pertanto, in questo caso al ricovero n. 1 è stata attribuita la stabulazione a pavimento pieno con corsia esterna fessurata. Nella tabella seguente si riporta la verifica dell'emissione nell'aria di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero al fine del confronto con gli intervalli di BATAEL riportati nelle BAT-Conclusion.

Ricovero	Valore Bat-Ael AMMONIACA (kg NH ₃ / posto animale / anno)	Intervallo di riferimento BAT- Ael (kg NH ₃ / posto animale / anno)
1	1,86	0,1 – 2,6
2	1,45	0,1 – 2,6
3	2,07	0,1 – 2,6
4	1,45	0,1 – 2,6
5	1,86	0,1 – 2,6

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'allevamento utilizza **acqua da pozzo** principalmente per l'abbeveraggio, la preparazione degli alimenti (broda), il raffrescamento degli animali e per il lavaggio dei ricoveri di allevamento. Nel sito produttivo è presente un pozzo ad uso zootecnico, dotato di contatore, per il quale, a seguito di verifiche, è stata presentata domanda di regolarizzazione di concessione di derivazione di acqua in data 22/10/2018. La concessione per la derivazione di acqua pubblica sotterranea, con procedura ordinaria, mediante pozzo esistente in Comune di Novi di Modena (MO), per uso zootecnico, è stata rilasciata con Determinazione n. 1623 del 08/04/2020, per una portata massima pari a 10,00 l/s e per un quantitativo non superiore a **18.000 mc/anno** (Proc. MO18A0063 - ex 7559/S). la concessione ha scadenza al 31/12/2029. Annualmente viene effettuata un analisi dell'acqua prelevata.

L'insediamento ***non dà origine ad alcuno scarico derivante dall'attività produttiva***: infatti, le acque di lavaggio derivanti dalle pulizie dei locali di stabulazione sono assimilabili a effluenti zootecnici e vengono gestite assieme a questi. Per una prima pulizia grossolana dei box viene utilizzata acqua a bassa pressione, in quanto il liquame presente sporchierebbe ovunque se venisse utilizzata acqua ad alta pressione; successivamente, la pulizia viene effettuata con acqua ad alta pressione.

Le ***acque meteoriche da pluviali e piazzali non soggetti a contaminazione*** vengono disperse direttamente nel terreno in corrispondenza delle zone permeabili, ghiaiate; le sole acque meteo che confluiscono nei liquami sono quelle ricadenti sulla corsia esterna del ricovero A

Nel sito produttivo non è presente alcuna area di lavaggio e di disinfezione dei mezzi in ingresso; i mezzi impiegati per il trasporto arrivano già disinfettati con certificato di disinfezione allegato.

E' presente una scarico civile presso il centro aziendale ubicato all'interno della vecchia abitazione che, a causa del sisma di maggio 2012, è tutt'ora inagibile.

Inoltre, lo ***scarico del bagno*** utilizzato dal personale, adiacente alle porcilaie n. 3 e 4, confluisce in un pozzo nero che viene periodicamente svuotato mediante ditta specializzata.

C2.1.3 RIFIUTI

Le tipologie di rifiuti prodotte dall'allevamento sono quelle tipiche del settore zootecnico e vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo", ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Per ciascuna tipologia, è stata individuata una specifica zona di deposito all'interno del sito (allegato 3E_planimetria generale) ed il contenitore dei rifiuti varia in base alla tipologia del rifiuto.

Dopo lo stoccaggio temporaneo, i rifiuti vengono smaltiti da ditte specializzate tramite la stipula di contratti.

Gli animali morti vengono collocati in una cella frigo dedicata (adiacente al ricovero n.3), in attesa del conferimento in conformità al Regolamento CER 1069/2009.

C2.1.4 GESTIONE DEGLI EFFLUENTI

Le diverse fasi del ciclo di allevamento danno origine ad effluenti zootecnici, che richiedono una gestione specifica. La quantità di liquame prodotta per anno, in base ai capi dichiarati, risulta essere pari a **14.485 mc**. Al volume di liquame tal quale conteggiato nella tabella precedente, vanno aggiunte le acque meteoriche ricadenti nella corsia esterna del ricovero n. 1, pari a **157,5 mc** (450 mq x 0,35). Pertanto, il liquame totale da spandere a scopo agronomico risulta essere **14.642 mc/anno**.

La totalità dei reflui sono convogliati all'interno di pozzi neri ed una vasca e, successivamente, inviati allo stoccaggio finale che avviene in n.2 lagoni in terra battuta.

La Ditta afferma di disporre delle seguenti ***strutture di stoccaggio*** per gli effluenti di allevamento prodotti (liquami):

Struttura di stoccaggio frazione liquida	Volume di stoccaggio	Data ultima perizia geologica
Lagone in terra - L	5.197,5 m ³	Dicembre 2017
Lagone in terra - L	6.807,5 m ³	Dicembre 2017
Vasca scoperta - V	323 m ³	Dicembre 2017
Vasche sottogrigliato - P	528 m ³	Dicembre 2017
Volume totale per stoccaggio liquame e assimilati	12.856 m³	--

I bacini di stoccaggio in terra dei liquami negli ultimi anni sono state oggetto di diversi interventi di miglioramento, sia sotto l'aspetto della sicurezza (recinzione su tutto il perimetro), sia in riferimento alla tenuta delle sponde.

La frazione liquida prodotta in 180 giorni dall'azienda, comprensiva di un franco di sicurezza pari al 15%, è pari a 8.303,82 mc, pertanto, gli stoccaggi risultano ampiamente sufficienti.

In base a quanto dichiarato nella Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti ad oggi vigente (n° 20972 del 23/04/2018), l'Azienda dispone dei seguenti terreni per lo spandimento agronomico degli effluenti zootecnici:

TERRENI PER SPANDIMENTO	ha	kg azoto/anno
Zona Vulnerabile	50,1120	8519,04
Zona Non Vulnerabile	79,2122	26932,15
Totale	129,3242 ha	35451,19 kg_N/anno

I terreni a disposizione dell'azienda sono sufficienti per attuare lo spandimento agronomico dei reflui prodotti.

La distribuzione del liquame avviene nei seguenti modi:

- per mediante distribuzione a largo raggio (gettone irrigatore o piatto deviatore) per un 55%;
- mediante distribuzione superficiale a bande rasoterra per un 30%
- mediante iniezione profonda per un 15%.

C2.1.5 EMISSIONI SONORE

Il Comune di Novi non si è a tutt'oggi dotato di classificazione acustica del territorio, perciò, il riferimento normativo risulta essere il D.P.C.M. 1 marzo 1991. Si ritiene che l'area in esame sia riconducibile alla classe V i cui limiti sono 70 dBA nel periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno; sono validi, inoltre, i limiti di immissione differenziale, rispettivamente di 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno. Le aree limitrofe sono di tipo rurale, che si può pensare siano da classificare in classe III, con limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e a 50 dBA nel periodo notturno. Per tale classe valgono anche i limiti di immissione differenziali (5 dBA periodo diurno, 3 dBA nel periodo notturno).

Il gestore ha presentato dichiarazione ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 445/00 in cui sottolinea che l'allevamento in questione si configura come allevamento non rumoroso, nel quale non sono e non saranno utilizzati macchinari, attrezzature ed impianti rumorosi.

Inoltre, negli anni di attività non sono mai state ricevute lamentele e/o segnalazioni.

C2.1.6 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche del terreno ad oggi effettuate né previste.

Nessuno dei ricoveri di allevamento ha attualmente coperture in cemento amianto, le stesse sono presenti solamente sul fabbricato destinato a mangimificio, in disuso per i danni del terremoto 2012 e su altri fabbricati presenti nella corte, ma non utilizzati per l'attività di allevamento.

Gli effluenti zootecnici che si formano nei locali di stabulazione vengono raccolti tramite apposite canalizzazioni, inviati a pozzi neri e vasche di raccolta e, successivamente, ai due bacini in terra.

I lagoni in terra presentano una impermeabilizzazione in argilla e sono tutti dotati di fosso di guardia, isolato idraulicamente, atto a contenere eventuali sversamenti accidentali. Negli ultimi anni sono state oggetto di diversi interventi di miglioramento e sono sottoposti a verifiche di tenuta.

La cella frigo utilizzata per lo stoccaggio degli animali morti in attesa del conferimento consiste in un container refrigerato a tenuta di tipo scarrabile, a caricamento dall'alto, collocato

vicino al ricovero n° 3 su superficie permeabile; quando il contenitore è pieno, una Ditta specializzata provvede a prelevare e sostituirlo. Questa soluzione permette di evitare la fuoriuscita di qualsiasi tipo di fluido durante tutte le operazioni.

Lo stoccaggio del mangime, prima dell'aggiunta dell'acqua, avviene in silos dedicati.

In azienda non sono presenti cisterne del gasolio in quanto sono presso un altro sito distaccato, per problemi di furti.

I rifiuti pericolosi sono stoccati in contenitori a norma, in area coperta ed asfaltata.

Il piazzale risulta in ghiaia ma non sono stoccati all'esterno materie prime o rifiuti pericolosi che possono dare origine a percolamento.

Contestualmente alla presentazione del report annuale relativo al 2015, il gestore ha prodotto la documentazione relativa alla “*verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento*” di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, nella quale dichiara che le sostanze pericolose utilizzate nel sito (carburanti, disinfettanti, topicida) non presentano frasi di rischio tali da essere presi in esame ai fini della “relazione di riferimento”.

C2.1.7 CONSUMI

Consumi energetici

L'Azienda utilizza *energia elettrica* prelevata da rete per:

- il funzionamento dei sistemi di distribuzione degli alimenti e dell'acqua nei ricoveri;
- l'illuminazione dei ricoveri;
- il funzionamento della cella frigorifera;
- il funzionamento dei sistemi di pompaggio dei liquami, centraline, attrezzature per le piccole manutenzioni e pompa del pozzo.

I ricoveri 1 (falda sud), 2, 3, 4 e 5 sono provvisti di copertura con pannelli fotovoltaici la cui potenza complessiva è pari a 386,25 kWh. Tutta l'energia prodotta viene immessa in rete.

Inoltre, nel sito sono presenti n. 3 gruppi elettrogeni di potenza termica nominale inferiore ai 7 kW ognuno, ma nessuno di questi è utilizzato per l'attività di allevamento.

Consumo di materie prime

L'azienda utilizza il mangime finito fornito da terzi essendo in regime di soccida. Anche i farmaci sono forniti dal soccidante al bisogno.

Il topicida viene acquistato in caso di bisogno, stoccato in armadio chiuso a chiave ed il consumo del prodotto avviene utilizzando tutte le precauzioni indicate in scheda di sicurezza.

E' utilizzato gasolio limitatamente per la trazione dei mezzi agricoli; in azienda, però, non sono presenti cisterne del gasolio in quanto localizzate presso un altro sito distaccato, per problemi di furti.

C2.1.8 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato due procedure di emergenza specifiche da adottare in caso di emergenza ambientale; in particolare, le potenziali emergenze ambientali identificate sono state:

- gli sversamenti di sostanze e rifiuti liquidi (oli, prodotti disinfestanti, liquami zootecnici, ecc.) all'interno del sito;
- lo sversamento di liquami durante la distribuzione in campo o durante il trasporto;
- l'incendio.

Per tutte le situazioni codificate nelle procedure di emergenza, l'Azienda ha provveduto ad individuare chi deve intervenire, le modalità mediante le quali intervenire e chi è necessario avvisare.

C2.1.9 CONFRONTO CON LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (di seguito MTD) e/o BAT per il settore degli allevamenti è costituito dalla Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 21/02/2017); tale documento stabilisce le **conclusioni sulle BAT concernenti l'allevamento intensivo di suini**.

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle MTD di settore, come risulta dal confronto effettuato dal gestore, è documentato nella sezione C3, con le valutazioni dell'Autorità competente.

Il gestore, inoltre, si è confrontato con il BRef "**Energy efficiency**" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea, come dettagliato nel seguito:

4.2 BAT relative a monitoraggio e manutenzione			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
Monitoraggio e manutenzione	Per sistemi esistenti, ottimizzare l'efficienza energetica del sistema attraverso operazioni di gestione, incluso regolare monitoraggio e manutenzione. (BAT 14,15 e 16).	gli impianti di riscaldamento, sia la cabina elettrica, sia le mense a terra sono soggette a controlli programmati da ditte esterne specializzate. L'impianto fotovoltaico è mantenuto periodicamente.	Nessuno
Monitoraggio e manutenzione	BAT 14 (paragrafo 4.2.7) - dare conoscenza delle procedure - Individuare i parametri di monitoraggio - Registrare i parametri di monitoraggio	I parametri da monitorare sono stati individuati al tempo del rilascio della prima AIA e vengono registrati; ad ogni modifica dell'impianto si valuta se introdurre dei nuovi.	Nessuno
Monitoraggio e manutenzione	BAT 15 (paragrafo 4.2.8) - definire le responsabilità della manutenzione; - definire un programma strutturato di manutenzione; - predisporre adeguate registrazioni; - identificare situazioni d'emergenza al di fuori della manutenzione programmata - individuare le carenze e programmarne la revisione.	Le procedure di manutenzione sono formalizzate ed assegnate a personale interno e/o esterno. Gli interventi rilevanti e da registrare sono stati individuati col rilascio della prima AIA e vengono aggiornati in caso di modifiche rilevanti.	Nessuno
Monitoraggio e manutenzione	BAT 16 (paragrafo 4.2.9) Definire e mantenere procedure documentate per monitorare e misurare le caratteristiche principali delle attività e operazioni che hanno un impatto significativo sull'efficienza energetica.	Sono registrati i consumi elettrici delle utenze. All'atto della registrazione il responsabile fa una valutazione sulla deviazione dai consumi standard ed in caso di anomalie attiva i tecnici ed i manutentori.	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
Cogenerazione	Vedere paragrafo 3.4	Non applicabile	Nessuno
Eccesso d'aria	Ridurre il flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria (paragrafo 3.1.3)	Non applicabile	Nessuno
Abbassamento della temperatura dei gas di scarico	Dimensionamento per le performance massime maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi	Non applicabile	Nessuno
	Aumentare lo scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio.	Non applicabile	Nessuno
	Recuperare il calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es produzione di vapore)	Non applicabile	Nessuno
Superfici di scambio	Mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione	Non applicabile	Nessuno
Preriscaldamento del gas di combustione o dell'aria	Installare sistemi di preriscaldamento di aria o acqua o combustibile che utilizzino il calore dei fumi esausti	Non applicabile	Nessuno
Bruciatori rigenerativi	Si veda 3.1.2	Non applicabile	Nessuno
Regolazione e controllo dei bruciatori	Sistemi automatizzati di regolazione dei bruciatori possono essere installati per controllare il flusso d'aria e di combustibile, il tenore di ossigeno, ecc	Non applicabile	Nessuno
Scelta del combustibile	La scelta di combustibili non fossili può essere maggiormente sostenibile	Non applicabile	Nessuno

4.3.1 Combustione (combustibili gassosi) (BAT 17)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguaenti
Combustibile ossigeno	Uso dell'ossigeno come combustibile in alternativa all'aria	Non applicabile	Nessuno
Riduzione delle perdite di calore mediante isolamento	In fase di installazione degli impianti prevedere adeguati isolamenti alle camere e alle tubazioni degli impianti termici, predisponendo un loro controllo, manutenzione ed eventuale sostituzioni quando degradati.	Non applicabile	Nessuno
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camere	Perdite di calore si possono verificare per irraggiamento durante l'apertura di portelli d'ispezione, di carico/scarico o mantenuti aperti per esigenze produttive dei forni. In particolare per impianti che funzionano a più di 500°C.	Non applicabile	Nessuno

4.3.2 Sistemi a vapore (BAT 18)
In Azienda non sono presenti sistemi a vapore

4.3.3 Scambiatori di calore e pompe di calore (BAT 19)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguaenti
Scambiatori di calore	Monitorare periodicamente l'efficienza	Non applicabile	Nessuno
Pompe di calore	Prevenire e rimuovere i residui di sporco depositati su superfici o tubazioni	Non applicabile	Nessuno

4.3.4 Cogenerazione (BAT 20)			
BAT		Situazione dell'azienda	Adeguaenti
Valutare la possibilità di installazione di impianti di cogenerazione, tenendo conto dei seguenti aspetti: - sostenibilità del rapporto tra costo del combustibile/calore e costo dell'elettricità; - applicabilità alle condizioni del sito e alla tipologia produttiva; la cogenerazione può essere presa in considerazione quando il fabbisogno di calore e potenza elettrica sono paritetici; - disponibilità di approvvigionamento di calore da altre fonti che garantiscano medesime condizioni di efficienza energetica.		Non applicabile	Nessuno

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguaenti
Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità	Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva.	Non Applicata	Nessuno
	Minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici	Effettuato un controllo manuale	Nessuno
	Evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio	Applicata	Nessuno
	Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica	Applicata. Quando dovranno essere sostituiti i motori, sarà presa in considerazione	Nessuno
Filtri	Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.	Non applicabile. Non vi è la presenza di armoniche	Nessuno
Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica	Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta	Applicata	Nessuno
Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica	Mantenere i trasformatori di linea ad un carico operativo oltre il 40-50%. Per gli impianti esistenti applicarlo se il fattore di carico è inferiore al 40%. In caso di sostituzione prevedere trasformatori a basse perdite e predisporre un carico del 40-75%.	Attualmente la connessione è a bassa tensione	Nessuno
	Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori)	Applicata	Nessuno

4.3.6 Motori elettrici (BAT 24)			
La BAT si compone di tre step: - ottimizzare il sistema in cui il motore/i è inserito (per es. sistema di raffreddamento); - ottimizzare il motore/i all'interno del sistema, tenendo conto del nuovo carico che si è venuto a determinare a seguito dello step 1, sulla base delle indicazioni di tabella; - una volta ottimizzati i sistemi che utilizzano energia, ottimizzare i rimanenti motori secondo i criteri di tabella. Dare priorità ai motori che lavorano più di 2000 ore/anno, prevedendo la sostituzione con motori ad efficienza energetica. I motori elettrici che comandano un carico variabile che utilizza almeno il 50% della capacità per più del 20% del suo periodo di operatività e che operano per più di 2000 ore/anno, dovrebbero essere equipaggiati con inverter.			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Motori	Utilizzare motori ad efficienza energetica	i motori sono sempre acquistati per soddisfare questo requisito.	Nessuno
	Dimensionare adeguatamente i motori	la progettazione del dimensionamento, è stato affidata a ditte esterne specializzate.	Nessuno
	Installare inverter	presenti dove necessario	Nessuno
Trasmissioni e ingranaggi	Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza	Le macchine soddisfano tali requisiti	Nessuno
	Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni		
	Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v.		
	Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine		
Riparazione e manutenzione	Riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica.	Vengono adottate tutte le procedure indicate	Nessuno
	Evitare le sostituzioni degli avvolgimenti o utilizzare aziende di manutenzione certificate		
	Verificare il mantenimento dei parametri di potenza dell'impianto		
	Prevedere manutenzione periodica, ingrassaggio e calibrazione dei dispositivi	Vengono adottate tutte le procedure indicate	Nessuno

4.3.7 Aria compressa (BAT 25)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione, installazione e ristrutturazione	Progettazione integrata del sistema, incluso sistemi a pressioni multiple	In azienda è presente un compressore per l'impianto automatico d'alimentazione	Nessuno
	Utilizzo di compressori di nuova concezione	Il compressore è dotato di un sistema di deumidificazione dell'aria compressa	Nessuno
	Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio	Non necessaria	Nessuno
	Ridurre perdite di pressione da attriti (per esempio aumentando il diametro dei condotti)	I condotti sono dimensionati in base alle esigenze dell'impianto	Nessuno
	Implementazione di sistemi di controllo (motori ad elevata efficienza, controlli di velocità sui motori)	Non necessaria	Nessuno
	Recuperare il calore perso per funzioni alternative	Non applicabile. Non si tratta di calore significativo per valutare la progettazione di un impianto di recupero.	Nessuno
Uso e manutenzione	Ridurre le perdite d'aria	Il personale interviene tempestivamente sulle perdite d'aria.	Nessuno
	Sostituire i filtri con maggiore frequenza	applicata	Nessuno
	Ottimizzare la pressione di lavoro	applicata	Nessuno

4.3.8 Sistemi di pompaggio (BAT 26)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Progettazione	Evitare l'acquisto di pompe sovradimensionate. Per quelle esistenti valutare i costi/benefici di una eventuale sostituzione	I Sistemi di pompaggio (sistema linea-pompa) sono progettati da ditte esterne alla azienda specializzate in attrezzature zootecniche (impianti di distribuzione dell'alimento liquido). Oltre a queste sono presenti le sommerse nei pozzi e le pompe ad alta pressione per il lavaggio.	Nessuno
	Selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa		

4.3.8 Sistemi di pompaggio (BAT 26)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
	Progettare adeguatamente il sistema di distribuzione	Tutti gli accoppiamenti pompa-motore sono dimensionati da ditte specializzate che in base ai requisiti aziendali studiano la soluzione a maggior efficienza	Nessuno
Controllo e mantenimento	Prevedere adeguati sistemi di controllo e regolazione	Questi tipi di impianti sono molto semplici ed il controllo è realizzato attraverso termiche che valutano il surriscaldamento del motore.	Nessuno
	Disconnettere eventuali pompe inutilizzate	I sistemi vengono avviati solo al bisogno o manualmente.	Nessuno
	Valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti)	Non necessari per le pompe aziendali.	Nessuno
	Quando il flusso del fluido da pompare è meno della metà della massima capacità di ogni singola pompa, valutare l'utilizzo di un sistema a pompe multiple di minori dimensioni.	Impiegando le pompe al bisogno, il caso in oggetto non si presenta.	Nessuno
	Pianificare regolare manutenzione	La manutenzione straordinaria dei sistemi è fatta dalle ditte installatrici.	Nessuno
Sistema di distribuzione	Minimizzare il numero di valvole e discontinuità nelle tubazioni, compatibilmente con le esigenze di operatività e manutenzione	Questo requisito è controllato dalle ditte responsabili della progettazione e della installazione	Nessuno
	Evitare il più possibile l'utilizzo di curve (specialmente se strette)	Analogamente a quanto sopra, si cerca in fase di progettazione di ridurre le curvature, ma non sempre è possibile avere impianti rettilinei.	Nessuno
	Assicurarsi che il diametro delle tubazioni non sia troppo piccolo	Questo requisito è controllato dalle ditte responsabili della progettazione e della installazione	Nessuno

4.3.9 Sistemi di ventilazione, riscaldamento e aria condizionata (BAT 27)

Sono sistemi composti da differenti componenti ,per alcuni dei quali le BAT sono state indicate nei paragrafi precedenti:

- per il riscaldamento BAT 18 e 19;
- per il pompaggio fluidi BAT 26;
- per scambiatori e pompe di calore BAT 19;
- per ventilazione e riscaldamento/raffreddamento degli ambienti BAT 27 (tabella seguente).

Non applicabile

4.3.10 Illuminazione (BAT 28)

Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione	Identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti	la maggior parte dell'illuminazione avviene con neon a basso consumo che attualmente si stanno sostituendo e/o integrando con led	Nessuno
	Pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale		Nessuno
	Selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati		Nessuno
Controllo e mantenimento	Utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer,...	Le luci esterne hanno il timer mentre all'interno dei ricoveri il controllo è manuale	Nessuno
	Addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione	il personale è istruito per la corretta gestione dell'impianto elettrico al fine di evitare sprechi	Nessuno

4.3.11 Essiccazione, separazione e concentrazione (BAT 29)

Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegamenti
Progettazione	Selezione della tecnologia o della combinazione di tecnologie più adatte al processo	non e presente l'essiccazione	Nessuno
Interventi	- utilizzo di calore in eccesso da altri processi; - usare una combinazione di tecniche; - processi termici, per es: essiccamento con riscaldamento indiretto; combinazione di riscaldamento diretto e indiretto; - ottimizzazione dell'isolamento dell'essiccatoio; - essiccamento mediante radiazioni: infrarosse, alla frequenza, microonde; - controllo mediante automazione dei processi di essiccamento	non e presente l'essiccazione	Nessuno

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

A seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati e alla luce del confronto con le BAT Conclusions di cui alla Decisione di Esecuzione 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017, il gestore conferma la situazione impiantistica attuale, con le modifiche proposte in sede di riesame e al momento non presenta alcuna proposta di adeguamento.

C3 VALUTAZIONE DELLE OPZIONI E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO PROPOSTI DAL GESTORE

L'assetto impiantistico proposto dal gestore utilizza uno schema produttivo assodato che nel tempo si è ottimizzato anche dal punto di vista ambientale.

❖ Confronto con le BAT

Il posizionamento dell'installazione rispetto alle BAT di settore di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 è documentato nella tabella seguente, nella quale sono riportate anche le valutazioni della scrivente Agenzia.

SEZIONE 1. CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT			
1.1 Sistemi di gestione ambientale (Environmental Management System - EMS)			
BAT 1: al fine di migliorare la prestazione ambientale generale di un'Azienda agricola, le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda tutte le seguenti caratteristiche:			
Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
1. impegno dei soci e dei collaboratori 2. definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione 3. pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti 4. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità, b) formazione, sensibilizzazione e competenza, c) comunicazione, d) coinvolgimento del personale, e) documentazione, f) controllo efficace dei processi, g) programmi di manutenzione, h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza, i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale 5. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) monitoraggio e misurazione, b) misure preventive e correttive, c) tenuta dei registri, d) audit indipendente (ove praticabile) interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente 6. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace 7. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite 8. considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un'eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita 9. applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per es. il documento di riferimento settoriale EMAS). Specificamente per l'allevamento intensivo di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi 10. attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr BAT 9) 11. attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr BAT 12)	1. applicata 2. applicata 3. applicata 4. applicata 5. applicata 6. applicata 7. applicata 8. applicata 9. applicata 10. non applicata 11. non applicata	l'azienda attuando il piano di monitoraggio presente nell'autorizzazione AIA applica già quanto richiesto nella BAT. Il titolare dell'allevamento è sempre messo al corrente di quanto accade dai propri collaboratori. Vengono continuamente migliorati gli aspetti ambientali del sito, gli investimenti vengono pianificati in base alla disponibilità finanziaria. In merito al piano di gestione rumore e odori fare riferimento alla BAT 9 e 12. Si allega la procedura di sistema ambientale ed il piano di gestione delle emergenze ambientali	---

1.2 Buona gestione

BAT 2: La BAT prevede l'utilizzo di **tutte** le tecniche qui di seguito indicate.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: • ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi), • garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione, • tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per es. venti e precipitazioni), • tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'Azienda agricola, • prevenire l'inquinamento idrico.	applicata	l'azienda è ubicata in zona agricola non vulnerabile ai nitrati; i terreni sono per la maggior parte circostanti al sito.	---
b)	Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne: • la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori, • il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, • la pianificazione delle attività, • la pianificazione e la gestione delle emergenze, • la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.	applicata	in azienda vengono realizzate ore di formazione al personale	---
c)	Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere: • un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente • i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per es. incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali) • le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per es. attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali)	applicata	il piano di emergenza gestisce i casi più probabili di anomalia. Tra cui: sversamento di liquami in corpi idrici superficiali, il rischio incendio, il rischio sversamento oli minerali o altre sostanze pericolose. Il piano di monitoraggio imposto dall'AlA prevede il controllo preventivo di situazioni potenzialmente pericolose	---
d)	Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali: • i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, • le pompe, i miscelatori per liquame, • i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi, • i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura, • i silos e le attrezzature per il trasporto (per es. valvole, tubi), • i sistemi di trattamento aria (per es. con ispezioni regolari). Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti.	applicata	tutto è già previsto nel piano di monitoraggio con registrazione delle anomalie e dei controlli	---
e)	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni e/o le malattie.	applicata	i suini morti sono stoccati nella cella frigorifera contumaciale apposita	---

1.3 Gestione alimentare

BAT 3: per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano **una o una combinazione** delle tecniche in appresso:

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	Applicata parzialmente	nella prima fase di allevamento	---
b)	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	vengono somministrate 3 formulazioni differenti. Si allega tabella delle caratteristiche dei mangimi	---
c)	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	applicata	vengono aggiunta di lisina, metionina e treonina in tutte le 3 formulazioni e triptofano nella prima fase del ciclo (fino a 40 Kg)	---
d)	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	Non applicata	---	---

BAT 4: per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano **una o una combinazione** delle tecniche appresso.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	vengono somministrate 3 formulazioni differenti. Si allega tabella delle caratteristiche dei mangimi	---
b)	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per es. fitasi)	Non applicata	---	---
c)	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	Non applicata	---	---

1.4 Uso efficiente dell'acqua

BAT 5: per uno uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Registrazione del consumo idrico.	applicata	registro cartaceo o elettronico	---
b)	Individuazione e riparazione delle perdite	applicata	Le perdite vengono tempestivamente riparate	---
c)	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	applicata	Per una prima pulizia grossolana dei box viene utilizzata acqua a bassa pressione, in quanto il liquame presente sporcherebbe ovunque se venisse utilizzata acqua ad alta pressione. Successivamente, la pulizia viene effettuata con acqua ad alta pressione e per la maggior parte si utilizza questo metodo.	---
d)	Scegliere e usare attrezzature adeguate (per es. abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (<i>ad libitum</i>).	applicata	sono presenti le tettarelle	---
e)	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	applicata	l'acqua è mantenuta alla pressione minima	---
f)	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia.	non applicata	---	---

1.5 Emissioni dalle acque reflue

BAT 6: per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	applicata	Le acque reflue rimangono contenute all'interno delle strutture da cui vengono prodotte e da qui smaltite direttamente	---
b)	Minimizzare l'uso di acqua	applicata	la pulizia degli ambienti viene eseguita ad alta pressione. Vedi risposta a BAT 5 punto c	---
c)	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	Non applicata	---	---

BAT 7: per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	applicata	Le acque reflue vengono convogliate negli stoccaggi di liquame	---
b)	Trattare le acque reflue.	Non applicata	---	---
c)	Spandimento agronomico per es. con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	applicata	Con irrigatore semovente e/o carbotte	---

1.6 Uso efficiente dell'energia

BAT 8: per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	Non applicabile	---	---
b)	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	Non applicabile	---	---
c)	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	Non applicata	---	---
d)	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	applicata	si stanno sostituendo i neon con la lampade a led.	---
e)	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: aria/aria; aria/acqua; aria/suolo.	Non applicata	---	---
f)	Uso di pompe di calore per recuperare il calore.	Non applicata	---	---
g)	Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck)	Non applicata	---	---
h)	Applicare la ventilazione naturale.	applicata	---	---

1.7 Emissioni sonore

BAT 9: per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1), un piano di gestione del rumore.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
i	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma	non applicata	---	La BAT è applicabile limitatamente ai casi in cui l'inquinamento acustico presso i recettori sensibili è probabile o comprovato, quindi si può ritenere <u>non applicabile</u> all'installazione in oggetto.
ii	un protocollo per il monitoraggio del rumore	non applicata	---	
iii	un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati	non applicata	---	
iv	un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione	non applicata	---	
v	un riesame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti	non applicata	---	

BAT 10: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Descrizione	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili	In fase di progettazione dell'impianto/azienda agricola, si garantiscono distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili mediante l'applicazione di distanze standard minime.	applicata	l'impianto è ad una distanza adeguata rispetto a recettori sensibili	---
b)	Ubicazione delle attrezzature.	I livelli di rumore possono essere ridotti: I. aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili); II. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi; III. collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo da minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.	applicata	le attrezzature sono ad una distanza adeguata rispetto a recettori sensibili	---
c)	Misure operative.	Fra queste figurano misure quali: I. chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile; II. apparecchiature utilizzate da personale esperto; III. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile; IV. disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione; V. funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile; VI. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.	Applicata parzialmente	le porte vengono sempre chiuse, le apparecchiature vengono utilizzate da personale esperto, le aree esterne non amplificano i rumori, le coclee sono all'interno di sistemi chiusi	---
d)	Apparecchiature a bassa rumorosità.	Queste includono attrezzature quali: I. ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale, II. pompe e compressori, III. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per es. tramogge, alimentatori passivi <i>ad libitum</i> , alimentatori compatti)	applicata	---	---
e)	Apparecchiature per il controllo del rumore.	Ciò comprende: I. riduttori di rumore, II. isolamento dalle vibrazioni, III. confinamento delle attrezzature rumorose (per es. mulini, convogliatori pneumatici), IV. insonorizzazione degli edifici.	Non applicata	---	---
f)	Procedure antirumore.	La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi.	Non applicata	---	---

1.8 Emissioni di polveri

BAT 11: al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare <u>una combinazione</u> delle seguenti tecniche:			
1.	Usare una lettiera più grossolana (per es. paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata)	non applicabile	problemi nello smaltimento reflui	---
2.	Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per es. manualmente)	non applicabile	problemi nello smaltimento reflui	---
3.	Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> .	Non applicata	---	---
4.	Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti.	applicata	Utilizzo di broda per l'alimentazione	---
5.	Munire di separatori di polvere i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico.	Non applicata	---	---

	6.	Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	Non applicata	---	---
b)	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando <u>una delle seguente tecniche</u> :				
	1.	Nebulizzazione dell'acqua	non applicata	---	---
	2.	Nebulizzazione di olio.	non applicabile	---	---
	3.	Ionizzazione.	non applicata	---	---
c)	Trattamento dell'aria esausta mediante <u>un sistema di trattamento aria</u> , quale:				
	1.	Separatore d'acqua.	non applicata	---	---
	2.	Filtro a secco.	non applicabile	---	---
	3.	Scrubber ad acqua.	non applicata	---	---
	4.	Scrubber con soluzione acida.	non applicata		
	5.	Bioscrubber (o filtro irrorante biologico).	non applicata		
	6.	Sistema di trattamento aria a due o tre fasi.	non applicata		
	7.	Biofiltro.	non applicata		
1.9 Emissioni di odori					
BAT 12					
pt.	Tecnica		Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
---	Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale, un piano di gestione degli odori.		non applicabile	Non sono mai stati segnalati problemi di odori da parte dei vicini	---

BAT 13: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili	applicata	Attualmente i siti e, in particolar modo gli stoccaggi, sono sufficientemente distanti da nuclei abitati	---
b)	Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione: - mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per es. evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati), - ridurre le superfici di emissione degli effluenti di allevamento (per es. usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento), - rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno, - ridurre la temperatura dell'effluente (per es. mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno, - diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento, - mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.	applicata	si evitano gli spandimenti di mangime, i pavimenti sono parzialmente o totalmente fessurati mantenendo la superficie dei box più pulita. Gli effluenti sono rimossi frequentemente e trasferiti verso gli stoccaggi esterni	---
c)	Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione: - aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per es. oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti), - aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale, - collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per es. vegetazione), - aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo, - disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile, - allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento.	Non applicata	---	---
d)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. bioscrubber (o filtro irrorante biologico), 2. biofiltro, 3. sistema di trattamento aria a due o tre fasi.	non applicata	---	---
Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:				
e)	1. Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio.	applicata in parte	Nei pozzi neri coperti	---
	2. 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 es. alberi, barriere naturali)	Non applicata	---	---
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	applicata	il sistema di stoccaggio utilizzato prevede il prelievo dalla vasca riducendo il rimescolamento	---
f)	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico: 1. digestione aerobica (aerazione) del liquame, 2. compostaggio dell'effluente solido, 3. digestione anaerobica.	non applicata	---	---
g)	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione: 1. spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame, 2. incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	1. applicata 2. non applicata	incorporazione diretta al suolo del 15% dei liquami prodotti e il 30% viene distribuito tramite bande raso terra	---

1.10 Emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido

BAT 14: al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	Non applicabile	Non presente effluente solido	---
b)	Coprire i cumuli di effluente solido.	non applicabile		
c)	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	non applicabile		

BAT 15: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	non applicabile	Non presente effluente solido	---
b)	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.			
c)	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.			
d)	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.			
e)	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.			

1.11 Emissioni da stoccaggio di liquame

BAT 16: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche: 1. ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame, 2. ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento, 3. minimizzare il rimescolamento del liquame	1. non applicabile 2. applicata in parte 3. applicata	1. L'altezza della vasca è inferiore a 5 m non permettendo di rispettare il requisito $\leq 0,2$, ma essendo presente liquame tal quale in questa vasca si forma la crosta non rendendo necessaria alcuna copertura; 2. Pozzi neri coperti	Per la vasca n.1 si ritiene necessario che il gestore presenti una documentazione tecnica comprovante la copertura della vasca con crostone naturale o, <u>in via preferenziale</u> , realizzi una copertura come previsto anche dal PAIR.
b)	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche : 1. copertura rigida, 2. coperture flessibili, 3. coperture galleggianti, quali: pellet di plastica, materiali leggeri alla rinfusa, coperture flessibili galleggianti, piastrelle geometriche di plastica, copertura gonfiata con aria, crostone naturale, paglia.	1. applicata in parte 2. non applicata 3. applicata	1. pozzi neri coperti 3. copertura con crostone naturale vasca 1	
c)	Acidificazione del liquame.	non applicabile	---	---

BAT 17: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Minimizzare il rimescolamento del liquame.	applicata	il sistema di stoccaggio utilizzato prevede il prelievo dalla vasca del liquame riducendo il rimescolamento.	---
b)	Coprire la vasca in terra di liquame (lagone) con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: - fogli di plastica flessibile, - materiali leggeri alla rinfusa, - crostone naturale, - paglia.	0,00%	Nel bacino in terra si forma una crosta naturale	Si ritiene necessario che il gestore presenti una documentazione tecnica fotografica, relativamente alla formazione del crostone naturale,

				fornendo il dato del suo spessore medio e della percentuale di superficie emittente coperta rispetto al totale.
--	--	--	--	---

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), la BAT consiste nell'usare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	applicata	I lagoni in terra resistono alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche	---
b)	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami durante i periodi in cui lo spandimento non è possibile	applicata	La volumetria di stoccaggio è sufficiente a rispettare i giorni minimi di stoccaggio previsti dalla normativa.	---
c)	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento del liquame (per es. fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	applicata	Tutte le attrezzature e i condotti di trasferimento degli effluenti liquidi sono a tenuta stagna.	---
d)	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili, per es. rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento)	applicata	I lagoni presentano una impermeabilizzazione in argilla.	---
e)	Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per es. munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.	non applicata	---	---
f)	Controllare almeno ogni anni l'integrità strutturale dei depositi.	applicata	Il controllo visivo	---

1.12 Trattamento in loco degli effluenti di allevamento

BAT 19: se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio: - separatore con pressa a vite, - separatore di decantazione centrifuga, - coagulazione-flocculazione, - separazione mediante setacci, - filtro-pressa.	Non applicata	---	---
b)	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	Non applicabile	---	---
c)	Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento,	Non applicabile	---	---
d)	Digestione aerobica (aerazione) del liquame.	Non applicabile	---	---
e)	Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	Non applicabile	---	---
f)	Compostaggio dell'effluente solido.	Non applicabile	---	---

1.13 Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

BAT 20: per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare **una combinazione** delle tecniche riportate di seguito.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento, per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: - il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, - le condizioni climatiche, - il drenaggio e l'irrigazione del campo, - la rotazione colturale, - le risorse idriche e le zone idriche protette.	applicata	Applicate le norme in materia BAT (Regolamento regionale n. 3/2017)	---
b)	Tenere una distanza sufficiente fra i campi su cui si applicano effluenti di allevamento (per es. lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi, ecc, 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	applicata		
c)	Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicabili se: 1. il campo è inondato, gelato o innevato, 2. le condizioni del suolo (per es. impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso, 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste.	applicata		
d)	Adottare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per es. contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.	applicata	L'Azienda adempie alla tecnica BAT predisponendo annualmente il Piano di Utilizzazione Agronomica.	---
e)	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	applicata		
f)	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	applicata	---	---
g)	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	applicata	---	---
h)	Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	applicata	---	---

BAT 21: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare **una delle tecniche** riportate di seguito o **una loro combinazione**.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.	Non applicata	---	---
b)	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. spandimento a raso in strisce, 2. spandimento con scarificazione.	applicata	sul 15% del liquame prodotto a raso terra e con scarificatore	---
c)	Iniezione superficiale (solchi aperti)	non applicata	---	---
d)	Iniezione profonda (solchi chiusi)	applicata	sul 30% dei liquami distribuiti	---
e)	Acidificazione del liquame	non applicata	---	---

BAT 22: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di effluenti di allevamento, la BAT consiste nell'incorporare l'effluente nel suolo il più presto possibile

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
---	---	Applicata in parte	Viene incorporato al suolo entro le 12 ore	---

1.14 Emissioni provenienti dall'intero processo

BAT 23: per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento di suini (scrofe incluse) o pollame, la BAT consiste nella stima o calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
---	---	applicata	La stima viene effettuata utilizzando il metodo di calcolo <i>Net - IPPC</i> .	Il gestore dovrà utilizzare il nuovo sistema di calcolo denominato Bat Tool disponibile on-line dalla regione Emilia Romagna

1.15 Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo

BAT 24: la BAT consiste nel monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Calcolo mediante bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali.	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Non applicata	Si rimane in attesa di linee guida sui metodi di calcolo omogenei	Si fa presente che utilizzando Bat Tool e il modello di calcolo delle diete elaborato dall'Università di Padova è possibile fare un bilancio dei parametri richiesti.
b)	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.		Non applicata	---	

BAT 25: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca utilizzando una delle seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o dell'azoto ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento.	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	non applicata	si rimane in attesa di linee guida sui metodi di calcolo omogenee	Si suggerisce di far riferimento al modello di calcolo sviluppato dall'Università di Padova.
b)	Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: a) il tipo di bestiame allevato nell'azienda agricola b) il sistema di stabulazione	non applicata	---	---
c)	Stima mediante i fattori di emissione	una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	applicata	Calcolo annuale delle emissioni in atmosfera con sistema Net- IPPC	Il gestore dovrà utilizzare il nuovo sistema di calcolo denominato Bat Tool disponibile on-line dalla regione Emilia Romagna utilizzando le consistenze effettive dell'anno solare di riferimento

BAT 26: la BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria

pt.	Tecnica	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
---	---	non applicata	Non sono mai stati segnalati problemi di odori, la BAT 26 è applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili e probabile e/o comprovato	---

BAT 27: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico utilizzando **una delle seguenti tecniche** almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione, utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Una volta l'anno	non applicata	Il mangime e liquido e non ci sono formazioni di polveri	---
b)	Stima mediante i fattori di emissione	Una volta l'anno	non applicata		

BAT 28: la BAT consiste nel monitoraggio delle emissioni di ammoniaca, polveri e/o odori provenienti da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria, utilizzando **tutte** le seguenti tecniche almeno con la cadenza riportata in appresso

pt.	Tecnica	Frequenza	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.	Una volta	non applicabile	L'impianto non è dotato di sistemi di trattamento dell'aria esausta.	Visto che l'Azienda non possiede alcun sistema di trattamento aria associato ai ricoveri zootecnici, si ritiene <u>accettabile</u> il fatto che questa BAT non sia applicata.
b)	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per es. mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	Giornalmente	non applicabile		

BAT 29: la BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri di processo **almeno una volta ogni anno**

pt.	Tecnica	Descrizione	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
a)	Consumo idrico	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture. I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione, ecc) possono essere monitorati distintamente.	applicata	Registrazione complessiva del consumo, non diviso per settori	---
b)	Consumo di energia elettrica	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola, i principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamento, ventilazione, illuminazione, ecc) possono essere monitorati distintamente	applicata	Registrazione complessiva del consumo, non diviso per settori	---
c)	Consumo di carburante	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture.	applicata	---	---
d)	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese pertinenti	Registrazione mediante per es. registri esistenti.	applicata	---	---
e)	Consumo di mangime	Registrazione mediante per es. fatture o registri esistenti.	applicata	---	---
				---	---
f)	Generazione di effluenti di allevamento	Registrazione mediante per es. registri esistenti.	applicata	gli effluenti sono calcolati su base tabellare	---

SEZIONE 2. CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI

2.1 Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per suini

BAT 30: al fine di ridurre le emissioni di ammoniaca nell'aria provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione

pt.	Tecnica	Specie animale	Situazione	Note	Valutazioni Autorità competente
	Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: I. ridurre le superfici di emissione di ammoniaca, II. aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio, III. separazione dell'urina dalle feci, IV. mantenere la lettiera pulita e asciutta.		applicata	---	---
	0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: - combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, - sistema di trattamento aria, - riduzione del pH del liquame, - raffreddamento del liquame.	Tutti i suini	applicata	In tutti i ricoveri una porzione di pavimento è fessurata	Viene dichiarata applicata la BAT 30a0 sulla totalità dei ricoveri. Nella realtà presenta in diversi ricoveri il pavimento parzialmente fessurato e, quindi, sotto la zona fessurata è possibile individuare una fossa di dimensioni ridotte che permette di ritenere applicata la tecnica 30a5. Tale tecnica, dove presente, è stata riconosciuta applicata, mantenendo, invece, la tecnica BAT 30a0 dove non vi sono le condizioni.
	1. Sistema di depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	2. Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	3. Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	---
	4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	non applicata	---	Vedere valutazioni punto 0.
a)	5. Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicata	---	---
	6. Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicata	---	---
		Suinetti svezzati			
		Suini da ingrasso			
	7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicata	---	---
		Suinetti svezzati			
		Suini da ingrasso			
	8. Sistema flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suinetti svezzati	non applicata	---	---
		Suini da ingrasso			
	9. Pavimento convesso e canali distinti per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati)	Suinetti svezzati	non applicata	---	---
		Suini da ingrasso			
	10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
	11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera)	Scrofe in attesa di calore e in gestazione	non applicata	---	---
	12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
		Suinetti svezzati			

	13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.	Suini da ingrasso			
	14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato)	Suini da ingrasso	non applicata	---	---
	15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato)	Scrofe allattanti	non applicata	---	---
	16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento)	Suindi da ingrasso	non applicata	---	---
b)	Raffreddamento del liquame	Tutti i suini	non applicata	---	---
c)	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. scrubber con soluzione acida, 2. sistema di trattamento aria a due o tre fasi, 3. bioscrubber (o filtro irrorante biologico)	Tutti i suini	non applicata	---	---
d)	Acidificazione del liquame	Tutti i suini	non applicata	---	---
e)	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento	Suini da ingrasso	non applicabile	---	---

Alla luce di quanto sopra riportato e di quanto indicato nella successiva sezione “*Emissioni in atmosfera*”, si dà atto che l’installazione in oggetto risulta **adeguata alle BAT Conclusions** emanate con la Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017, **fatta eccezione per le BAT n. 16 e 17 per le quali sono già state espresse le note nella tabella suddetta e saranno riportate ulteriori valutazioni nel successivo paragrafo relativo agli stoccaggi.**

❖ *Ciclo produttivo, assetto impiantistico e potenzialità massima di allevamento*

L’attività di allevamento svolta nel sito è del tipo “aperto ad ingrasso”, con ingresso dei suini già in fase di magronaggio e il loro ingrasso fino al raggiungimento del peso finale di 110 – 130Kg, producendo così dei suini leggeri da macelleria che invia, come tali, alla macellazione; pertanto, nel sito sono presenti esclusivamente “suini da produzione di oltre 30 kg”.

La potenzialità massima di allevamento corrisponde al numero massimo di “posti suino” presenti presso l’installazione ed è definita in base alle categorie allevate ed alle superfici o gabbie singole ad esse destinate nel rispetto dei parametri spaziali definiti dalla norma sul benessere animale.

I posti suini massimi dell’installazione, a seguito della verifica istruttoria, sono indicati nella tabella seguente:

Tipologia di posti <i>previsti dalle soglie AIA</i>	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi in allevamento
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	3.258

Nel dettaglio la verifica della potenzialità massima di allevamento è stata eseguita confrontando le planimetrie di allevamento e la scheda D presentate con la pratica di riesame, come aggiornate dalle successive integrazioni ed osservazioni allo schema. La ditta ha dichiarato che la potenzialità massima di allevamento è anche quella effettiva.

Nella tabella che segue si riportano i posti suini definiti a seguito delle precisazioni effettuate dal gestore nelle osservazioni allo schema AIA.

Tabella di dettaglio dei posti massimi							
Ricovero e settore		Dati box multipli			Categoria suini e stabulazione	Peso vivo	Posti massimi
		Media della SUA a box	Capi box	Box			
<i>n</i>	<i>sigla</i>	<i>m²</i>	<i>n</i>	<i>n</i>		<i>(kg/capo)</i>	<i>n</i>
1	1/A	34,50	34	5	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	80	170
1	1/B	34,50	34	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	80	340
1	1/B	28,43	28	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	80	28
1	1/6	34,50	34	5	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	80	170
2	2A	15,1	15	18	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	270
2	2B	15,1	15	18	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	270
3	3	22,1	22	20	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento totalmente fessurato.	80	440
4	4/A	20,02	20	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2.	80	200
4	4/A	24,05	24	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	80	72
4	4/A	18,32	18	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	80	18
4	4/B	9,17	9	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	90
4	4/B	23,17	23	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	80	69
4	4/B	17,8	17	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	80	17
4	4/C	17,8	17	13	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	221
4	4/C	19,01	19	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a	80	19

					considerare la stabulazione parzialmente fessurata.		
4	4/C	13,9	13	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	13
4	4/D	17,8	17	14	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	238
4	4/D	17,8	17	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	80	17
5	5/A	15,08	15	16	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	80	240
5	5/A	29,48	29	2	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	80	58
5	5/B	15,08	15	16	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	80	240
5	5/B	29,48	29	2	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	80	58
Totale							3.258

In linea con quanto definito dal Servizio Veterinario in merito alle corsie esterne scoperte, le stesse non sono state ricomprese nel conteggio della superficie utile.

La verifica delle stabulazioni presenti nelle 5 porcilaie di allevamento è stata effettuata confrontando le planimetrie con i dati dichiarati nella tabella D1 e quanto riscontrato nelle visite ispettive programmate. Sono risultate conformi la porcilaia 3 e la porcilaia 5, mentre per le altre si sono rilevate delle incongruenze rettificate d'ufficio come di seguito descritto.

Nella porcilaia 1 la stabulazione dichiarata dalla ditta è “box a pavimento parzialmente fessurato e corsia esterna fessurata”. Si riscontra, invece, la presenza di box a pavimento pieno con corsia esterna parzialmente fessurata che riportata alle stabulazioni previste dalla tabella del Regolamento Regionale 3/2017 si colloca nella definizione di box a pavimento pieno e corsia esterna fessurata.

Nella porcilaia 2 la stabulazione dichiarata risulta essere “box a pavimento parzialmente fessurato, senza corsia esterna di defecazione”. Dai precedenti rapporti ispettivi e dalla planimetria presentata per il riesame la parte fessurata risulta larga 1,4 m, quindi, non raggiunge i 1,5 m richiesti per attribuire la tipologia stabulativa del pavimento parzialmente fessurato. Si è ridefinita la stabulazione presente come in “box a pavimento pieno, senza corsia esterna di defecazione”.

Nella porcilaia 4 la stabulazione dichiarata risulta essere “box a pavimento parzialmente fessurato, senza corsia esterna di defecazione”. Dai precedenti rapporti ispettivi e dalla planimetria presentata per il riesame la parte fessurata risulta per alcuni box superiore a 1,5 m, per altri inferiore. Si è per questa ragione ridefinita la stabulazione presente nei box dove la larghezza della zona fessurata è inferiore a 1,5 m, attribuendo agli stessi la stabulazione “in box a pavimento pieno, senza corsia esterna di defecazione”.

In considerazione del fatto che, come dettagliato nella successiva sezione “*Gestione degli effluenti zootecnici*”, le strutture di stoccaggio ed i terreni destinati all'utilizzazione agronomica

risultano sufficienti a garantire una corretta gestione del quantitativo massimo di effluenti zootecnici che possono essere prodotti e del relativo carico di Azoto, si ritiene possibile **autorizzare la potenzialità massima di allevamento come sopra definita**, specificando che la consistenza effettiva dovrà essere sempre inferiore o uguale alla potenzialità massima e coerente con la Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento vigente.

La **consistenza effettiva** dovrà essere indicata nella scheda “**Quadro 5 – Dati della consistenza e della produzione di effluenti**” (Allegato I.1 al presente provvedimento); tale scheda, per il calcolo dell’azoto escreto e del titolo di Azoto a campo della frazione liquida, **sostituisce il Quadro 5 della “Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento”** e dovrà essere compilata indicando il numero di posti suini in potenzialità effettiva, con riferimento alle reali categorie di peso e alla dieta applicata alle varie fasi di allevamento (non contemplate nel precedente Quadro 5) e alla relativa produzione di effluenti zootecnici, subordinata alla superficie di terreni a disposizione dell’allevamento ai fini dello spandimento agronomico (Quadro 10).

❖ Prelievi e scarichi idrici

Si raccomanda al gestore di mantenere in **buono stato di efficienza il contatore volumetrico** a servizio del pozzo.

Si ricorda che il prelievo d’acqua ad uso produttivo costituisce un fattore che deve sempre essere tenuto sotto controllo dal gestore al fine di incentivare tutti quei sistemi che ne garantiscono un minor utilizzo o, comunque, un uso ottimale.

Si prende atto del fatto che le acque meteoriche da piazzali e pluviali (non soggette a contaminazione) in via ordinaria vengono disperse direttamente nel terreno.

Si prende atto che allo stato attuale i servizi igienici per il personale addetto sono serviti da pozzo nero, svuotato periodicamente. Le operazioni di manutenzione e pulizia di tale manufatto deve essere documentato su apposito registro o, in alternativa, devono risultare dai documenti fiscali rilasciati dalla Ditta incaricata. In entrambi i casi, la documentazione deve essere tenuta a disposizione delle autorità di controllo. I rifiuti derivanti dalle operazioni di pulizia e manutenzione degli impianti di depurazione devono essere gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia di rifiuti.

Nel caso in cui il gestore optasse per la realizzazione di uno scarico alla pubblica fognatura, ne dovrà dare comunicazione preventiva, secondo le modalità previste dalla presente AIA in caso di modifiche.

❖ Gestione degli effluenti zootecnici

Gli effluenti zootecnici prodotti in allevamento sono destinati all’utilizzazione agronomica ai sensi del Regolamento Regionale 3/2017. Nel presente capitolo si riportano le verifiche svolte sulle stime volumetriche (mc) di produzione annuale del liquame suinicolo tal quale e sul loro complessivo contenuto di azoto, per una corretta utilizzazione agronomica. A tale scopo sono stati presi a riferimento i parametri del Regolamento regionale 3/2017 specificatamente definiti per categoria, peso e stabulazione utilizzata ed i parametri ridefiniti sulla base dei tenori proteici dei mangimi effettivamente impiegati nelle varie fasi di allevamento.

1. Dieta suini a ridotto tenore proteico

La verifica dell’azoto escreto dai suini allevati parte dai dati dichiarati in termini di tenore proteico dei mangimi utilizzati nelle diverse fasi, dal peso d’ingresso e di uscita dei suini allevati e degli incrementi attesi nelle diverse fasi. Per la verifica si sono utilizzati i criteri di calcolo definiti dalle linee guida interna Arpa. Nella tabella seguente si forniscono i dati ed una prima parte dei valori calcolati necessari alla determinazione dell’azoto escreto.

Dati di base e valori calcolati per definire l'azoto escreto							
Posti suini in accrescimento-ingrasso a cui si applica la dieta	posti	3.258					
Definizione della durata della fasi di alimentazione e del ciclo di allevamento dei suini in accrescimento/ingrasso	Fasi	durata fase	Proteina grezza nel mangime	Fosforo nel mangime	Peso medio a fine fase	Indice di conversione	Consumo mangime per fase
		giorni	% tq	% tq	kg/capo	kg/kg	kg/capo
	prima	30	14,8	0,5	40,00	1,67	33,30
	seconda	60	16,9	0,5	80,00	2,52	100,70
	terza	90	15,5	0,5	140,00	3,93	235,70
	Totale durata ciclo	180					369,7
Rapporto siero/mangime	kg/kg	0	Indice di conversione medio			3,34	
Proporzioni consumi dovute al siero	kg/kg	0,0000	Indice di conversione (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)			3,64	
Vuoto a fine ciclo	giorni	7					
Mortalità	%	4					
Cicli anno	n	1,87					
Consistenza media annuale	capi/anno	3128					
Peso medio ingresso	Kg	20					
Peso medio uscita	Kg	140					
Capi prodotti	n	5861					
Accrescimento medio giornaliero	kg/capo/giorno	0,667					

Nelle celle verdi sono indicati dati dichiarati dal gestore nella pratica di riesame base o in successive integrazioni. Nelle celle gialle sono indicati dati che sono stati manipolati o introdotti d'ufficio per poter effettuare il calcolo. La durata delle fasi era stata dichiarata dal gestore sempre uguale e pari a 55-65 giorni. Tale valore inserito nel prospetto di calcolo non permetteva di raggiungere i pesi medi alla fine della singola fase. Si è, quindi, rivista la durata della fasi per ottenere gli incrementi di peso attesi. Il vuoto a fine ciclo è stato stimato in 7 giorni. La mortalità è stata elaborata come dato medio dai valori di report.

L'elaborazione dei dati porta a stimare una percentuale media ponderata di proteina grezza nei mangimi, utilizzati per ciclo di allevamento, pari a 15,82% sul mangime tal quale. Il valore è leggermente maggiore di quello utilizzato per calcolare l'azoto escreto standard pari al 15,3%.

Il calcolo finale dell'azoto escreto determina comunque un valore leggermente inferiore a quello standard dovuto al peso medio dei capi allevati che, come già detto, è stato definito in kg 80, a fronte dei kg 90 utilizzato per definire l'azoto escreto standard.

Alla luce delle verifiche suddette, si ritiene necessario che la media ponderata della proteina grezza somministrata per ciclo ai suini, con i mangimi previsti per le diverse fasi di accrescimento-ingrasso, debba essere sempre inferiore al 15,82%; eventuali superamenti del valore dovranno essere oggetto di specifica comunicazione, entro un mese dalla fine del ciclo in cui lo stesso si è verificato, con le relative giustificazioni. Il dato dovrà essere comunque rendicontato con le modalità e la frequenza previste dal piano di monitoraggio.

Nella tabella che segue si forniscono il dettaglio dei valori calcolati per determinare l'azoto escreto.

Calcolo azoto escreto		
Proteina grezza media nei mangimi Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016	% tq	15,3
Proteina grezza media nei mangimi calcolata	% tq	15,82

Differenza tra proteina grezza da Decreto e calcolata	punti %	-0,52
Contenuto medio di azoto	Kg/Kg	0,0253
Consumo annuo di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	17,533
Ritenzione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	5,397
Escrezione di azoto per capo mediamente presente	Kg/capo/anno	12,136
Perdite standard in atmosfera (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	%	28%
Azoto netto al campo	Kg/capo/anno	8,738
Escreto (Decreto Ministeriale 5046 del 25/2/2016)	kg/t pv	152,7
Escreto da calcolo	kg/t pv	151,7
Valori di azoto escreto espressi in N (Tabella 1.1 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	7,0
	kg/posto max	13,0
Verifica azoto escreto rispetto ai range della BAT 3		nel range

Sulla base delle verifiche svolte è risultato rispettato il valore di escrezione di azoto a capo mediamente presente attestato a kg 12,136, nel range previsto dal livello di prestazione ambientale (BAT AEPL) indicato nella tabella 1.1 della **BAT 3** relativa alla gestione alimentare.

La **BAT 4** richiede l'applicazione di tecniche per contenere il fosforo escreto definendo anche in questo caso livelli di prestazione ambientali (BAT AEPL). Nella tabella che segue si fornisce il valore del fosforo escreto verificato, risultato nel range del livello di prestazione ambientale.

Calcolo fosforo escreto		
Contenuto medio di fosforo mangimi	Kg/Kg	0,005
Consumo annuo di fosforo	Kg/capo/anno	3,464
Ritenzione di fosforo	Kg/capo/anno	1,349
Escrezione di fosforo espresso in P	Kg/capo/anno	2,115
Valori di fosforo escreto espressi in P ₂ O ₅ (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	3,5
	kg/posto max	5,4
Valori di fosforo escreto espressi in P (Tabella 1.2 BAT adottate con Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 del 15/2/2017)	kg/posto min	1,5
	kg/posto max	2,357
Verifica fosforo escreto rispetto ai range della BAT 4		nel range

Sulla base dell'azoto escreto a tonnellata di peso vivo si è determinato l'azoto escreto prodotto annualmente dall'allevamento pari a 37.925 kg. Per determinare l'azoto al campo occorre sottrarre a caduta da quello escreto totale quello emesso in atmosfera in fase di ricovero e stoccaggio. Tali perdite sono dettagliate in modo specifico nel paragrafo relativo alle emissioni diffuse in atmosfera di ammoniaca.

2. Verifica volume di liquame prodotto

Il quadro dei volumi di liquami zootecnici prodotti nei ricoveri e del relativo contenuto di Azoto escreto (considerando il parametro di azoto escreto da dieta calcolato dal gestore), risultante dalle verifiche effettuate nel corso dell'istruttoria ed alla luce dei nuovi dati relativi ai capi allevati dichiarati dal gestore nelle osservazioni allo schema AIA è il seguente:

Tabella volume di liquame e azoto escreto prodotto nei ricoveri posti massimi								
Ricovero settore		Categoria suina e stabulazione	Posti massim i	Peso vivo capo	Peso vivo totale	Parametro calcolo volume	Volume liquame	Azoto escreto da dieta
n	sigla		n	kg	t	m³/t p.v. a	m³/a	kg/a
1	1/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170	80	13,60	55	748,00	2063
1	1/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	340	80	27,20	55	1496,00	4126
1	1/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	28	80	2,24	55	123,20	340
1	1/6	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170	80	13,60	55	748,00	2063
2	2A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270	80	21,60	73	1576,80	3277
2	2B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270	80	21,60	73	1576,80	3277
3	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento totalmente fessurato.	440	80	35,20	37	1302,40	5340
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2.	200	80	16,00	44	704,00	2427
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	72	80	5,76	44	253,44	874
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	18	80	1,44	44	63,36	218
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	90	80	7,20	73	525,60	1092
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di	69	80	5,52	44	242,88	837

		larghezza). Zona fessurata di m 2,60.						
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	17	80	1,36	44	59,84	206
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	221	80	17,68	73	1290,64	2682
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	19	80	1,52	73	110,96	231
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	13	80	1,04	73	75,92	158
4	4/D	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	238	80	19,04	73	1389,92	2888
4	4/D	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	17	80	1,36	73	99,28	206
5	5/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240	80	19,20	44	844,80	2913
5	5/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58	80	4,64	44	204,16	704
5	5/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240	80	19,20	44	844,80	2913
5	5/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58	80	4,64	44	204,16	704
Totali			3.258		260,64		14.485	39.539

Per quanto riguarda il calcolo dell'azoto escreto non sono stati utilizzati i valori standard contenuti nel Regolamento regionale n. 3/2017 ma, si è utilizzato il parametro dell'azoto escreto a tonnellata di peso vivo determinato con l'applicazione della dieta dichiarata dalla ditta pari a 151,7 kg, a fronte dei 152,7 kg del parametro standard.

Al volume di liquame prodotto nei ricoveri occorre aggiungere il volume delle acque meteoriche raccolte dalle corsie esterne scoperte della porcilaia 1, che risultano pari a 157 m³. Il volume totale di effluenti zootecnici non palabili prodotti annualmente ed avviati allo stoccaggio, quindi, è pari a **14.642 m³**.

3. Verifiche stoccaggi

La volumetria dei bacini in terra per lo stoccaggio del liquame tal quale è stata oggetto di una attenta verifica documentale storica e successivo confronto con i competenti uffici del Comune di Novi di Modena, che in data 26/10/2020 ha inviato parere espresso, assunto agli atti con prot. n. 154542.

Relativamente alle volumetrie associate alle vasche di stoccaggio V1 e V2 si confermano gli ultimi dati aggiornati delle dimensioni dichiarate dal gestore

Le vasche sotto grigliato presenti nelle porcilaie 2 e 5, che risultavano inserite tra le strutture di stoccaggio dal 2014 e che nella pratica di riesame dell'AIA sono state ampiamente ridimensionate (soprattutto a seguito della correzione sulla profondità che passa da 2,5 a 0,6 m), vengono eliminate dall'elenco delle strutture di stoccaggio in virtù del fatto che considerandole strutture di stoccaggio ed essendo le stesse all'interno dei ricoveri, alla quota di ammoniaca persa in fase di ricovero andrebbe sommata anche la quota persa in fase di stoccaggio, interferendo sul normale calcolo del BAT AEL.

Per quanto riscontrato nella documentazione agli atti ed in base al parere inviato dal comune di Novi di Modena sopra citato, si ritiene che allo stato attuale possa essere riconosciuto come assetto degli stoccaggi disponibili presso l'insediamento quello riportato nella tabella sottostante.

Tabella delle strutture di stoccaggio e dei volumi autorizzabili					
Dati tecnici	Vasca 1 - scoperta a nord porcilaia 4	Vasca 2 – coperta a sud est porcilaia 1	Lagone 1	Lagone 2	Totale volume di stoccaggio (m³)
Profondità (m)	1,65	2,8	2,5	2,5	8.920
Base maggiore (m ²)			1769	2225	
Base minore (m ²)			1208	1594	
Area (m ²)	195,9	52			
Volume (m ³)	323	146	3.699	4.752	
Perizia	Ottobre 2010 indicata come Vasca A	Ottobre 2010 Indicata come Vasca D	Dicembre 2017	Dicembre 2017	

Si ritiene necessario che pertanto, l'azienda aggiorni il “QUADRO 9 - DATI IDENTIFICATIVI DEGLI STOCCAGGI” della comunicazione all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.

Si precisa che i reflui convogliati nei lagoni di stoccaggio devono essere immessi mediante **tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti**.

Si conferma l'obbligo di ripetere la perizia con cadenza decennale su tutte le citate strutture di stoccaggio, oltre, alle verifiche aggiuntive già esplicitate precedentemente.

Definiti gli stoccaggi ed i relativi volumi si è verificato che l'insediamento avesse la capacità di stoccaggio minima per i liquami prodotti prevedendo la massima occupazione (posti massimi).

Si precisa che la capacità minima di stoccaggio necessaria all'insediamento, essendo collocato in zona non vulnerabile ed effettuando l'utilizzazione agronomica degli effluenti nella stessa zona, è pari alla produzione di liquame di un periodo di **120 giorni** (Regolamento Regionale 3/2017, articolo 33, comma 2, lettera c). Il valore del liquame prodotto annualmente, base del calcolo per stabilire quanto ne è prodotto in 120 giorni, è stato aumentato di un 15% per considerare un franco minimo di sicurezza (la percentuale utilizzata è dovuta alla

preponderante presenza di bacini in terra per i quali la normativa prevede un franco di sicurezza maggiore).

Nella tabella seguente è riportata la verifica effettuata, considerando le modifiche richieste rispetto al numero dei capi nelle osservazioni allo schema AIA.

Tabella verifica capacità di stoccaggio minima per materiali non palabili			
Dati della verifica	Unità di misura	posti massimi	capi effettivi
Volumi di materiali non palabili allo stoccaggio	m ³	14.642	14.642
Franco di sicurezza	%	15	
Giorni di stoccaggio necessari	gg	120	
Capacità minima necessaria	m ³	5.536	5.536
Capacità di stoccaggio verificata	m ³	8.920	8.920

La capacità di stoccaggio accertata presso l'insediamento risulta **sufficiente** alla capacità minima necessaria richiesta dalla normativa per effettuare l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.

Eventuali modifiche ai volumi dei bacini in terra sopra autorizzati dovranno essere definite preliminarmente di concerto con il Comune di Novi di Modena e comunicate secondo i criteri previsti da normativa.

Nel merito dello stato di applicazione delle BAT alla fase di stoccaggio si fornisce il seguente quadro.

Tabella stoccaggio materiali non palabili stato applicazione BAT					
Bacini in terra (lagoni)					
Riferimento	Volume	Data ultima verifica di tenuta	Stato combinazione BAT 17 applicate (applicazione di almeno una della lettera a e una della lettera b)		
n°	m³		lettera a		lettera b
1	3.699	12/2017	Minimizzare il rimescolamento del liquame		Copertura con crostone naturale
2	4.752	12/2017	Minimizzare il rimescolamento del liquame		Copertura con crostone naturale
Totale	8.451				
Vasche					
Riferimento	Volume	Data ultima verifica di tenuta	Stato BAT 16 applicate (applicazione di almeno 2 della lettera a) ed una della lettera b)		
n°	m³		lettera a		lettera b
1	323	10/2010	No	Riduzione superficie volume	Copertura con crostone naturale
			Si	Riduzione velocità aria	
			Si	Minimizzare rimescolamento	
2	146	10/2010	No	Riduzione superficie volume	Copertura rigida
			Si	Riduzione velocità aria	
			Si	Minimizzare rimescolamento	
Totale	469				

Nei bacini in terra la ditta dichiara un'applicazione parziale della copertura con crostone naturale senza indicare una valore preciso di applicazione. In fase di istruttoria si è ritenuta applicata la tecnica ai due bacini per intero al fine di definire il valore di emissione diffusa di ammoniaca dallo stoccaggio.

Nei tempi definiti nella successiva sezione prescrittiva D, il gestore dovrà inviare una relazione tecnica, corredata da documentazione fotografica, in cui sia documentata la formazione del crostone naturale sui bacini in terra e sulla vasca n.1 di stoccaggio liquami, fornendo il dato del suo spessore medio e della percentuale di superficie emittente coperta rispetto al totale.

Relativamente alla vasca 1, in alternativa alla formazione del crostone naturale ed in via preferenziale, il gestore può optare per la realizzazione di adeguata copertura, come previsto anche dal Piano Integrato Aria PAIR-2020. Anche in tal caso dovrà essere inviata relazione e documentazione fotografica degli interventi attuati.

4. Azoto al campo

Per determinare l'azoto al campo occorre sottrarre a caduta da quello escreto totale quello emesso in atmosfera in fase di ricovero e stoccaggio. Tali perdite sono dettagliate in modo specifico nel successivo paragrafo relativo alle *emissioni diffuse in atmosfera di ammoniaca*.

Nella tabella che segue si forniscono i valori utilizzati per determinare l'azoto al campo anche alla luce della variazione del numero di capi massimi richiesta ed accolta nelle osservazioni allo schema AIA.

Determinazione titoli di azoto negli effluenti avviati alla distribuzione agronomica		
Dati	Unità di misura	Posti massimi
Azoto escreto	Kg/a	39.539
Azoto emesso in fase di ricovero, stoccaggio	Kg/a	8.282
Perdita di azoto in atmosfera nelle fasi di ricovero e stoccaggio	%	21%
Azoto al campo	kg/a	31.257
Superficie utile alla distribuzione in ZO (comunicazione in vigore)	ha	79,2122
Superficie utile alla distribuzione in ZV (comunicazione in vigore)	ha	50,112
Azoto massimo distribuibile	kg/a	35.451
Verifica della sufficiente superficie		sufficiente
Azoto al campo negli effluenti non palabili	Kg/a	31.257
Volume di effluenti non palabili	m ³ /a	14.642
Titolo di azoto effluente non palabile	kg/m³	2,13

La perdita percentuale standard di azoto in atmosfera nelle fasi di ricovero e stoccaggio ammonta al 28% dell'azoto escreto. Nella tabella si determina una perdita specifica inferiore, pari al 21%, per le BAT risultate applicate nella fase di ricovero e stoccaggio.

L'azoto al campo prodotto in un anno è stato determinato in kg 31.451. La superficie agraria utile alla distribuzione degli effluenti permette una distribuzione massima annuale di 35.451 kg, quindi, sufficiente ad accogliere tutto l'azoto al campo prodotto.

Per l'utilizzazione agronomica del liquame la ditta dovrà utilizzare un titolo di azoto per metro cubo pari a 2,13 kg.

In merito alle modalità di distribuzione agronomica, si rinvia a quanto valutato ed espresso nella successiva sezione "*Emissioni in atmosfera*".

Si rammenta che la superficie necessaria a distribuire tutto l'azoto prodotto annualmente dall'insediamento deve essere sempre garantita dalla comunicazione di utilizzazione agronomica in vigore. Eventuali modifiche all'assetto dei terreni disponibili sono ammesse con la semplice procedura di modifica della comunicazione.

Alla luce delle verifiche e dei dati riportati nei precedenti paragrafi, si ritiene necessario che il gestore, nei tempi definiti nella successiva sezione prescrittiva D, proceda ad allineare i dati della comunicazione all'uso degli effluenti in vigore con quelli definiti dal presente atto.

Inoltre, in considerazione del fatto che il Portale regionale "Gestione effluenti" attraverso il quale avviene l'invio telematico delle Comunicazioni non contempla la possibilità di specificare la dieta applicata nell'allevamento, né le BAT applicate alle fasi di allevamento e alla gestione degli effluenti zootecnici, l'Azienda deve utilizzare i **modelli dei Quadri 5, 6 e 8** forniti col presente atto (Allegato I.1) per il calcolo dell'Azoto escreto e, di conseguenza, dei

titoli di Azoto al campo degli effluenti zootecnici prodotti (utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti in AIA, invece, di quelli standard). Tali quadri devono essere compilati e allegati alla Comunicazione **in sostituzione delle corrispondenti tabelle** del Portale regionale.

Si rammenta che **il numero di capi e il relativo peso vivo medio indicato nelle comunicazioni all'uso degli effluenti zootecnici non dovrà mai superare rispettivamente il numero di posti massimi e il peso vivo medio autorizzato per categoria.**

Il gestore rispetto al numero di posti massimi autorizzati è tenuto a rispettare il titolo di azoto sopra indicato. Qualora il gestore nella comunicazione dichiarerà una consistenza effettiva inferiore ai posti massimi autorizzati potrà utilizzare i titoli di azoto riportati nella comunicazione in vigore (compilando le schede riportate nell'Allegato I.1 della presente autorizzazione).

Si raccomanda alla Ditta di mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento (caricata sul Portale Spandimenti regionale) prevista dalla Legge regionale 6 marzo 2007 n. 4, nella quale devono essere inseriti preventivamente i terreni oggetto di distribuzione degli effluenti zootecnici.

Le eventuali successive modifiche ai terreni inseriti in tale Comunicazione dovranno essere **preventivamente comunicate ad Arpae di Modena** con le procedure previste dalla Legge Regionale 4/2007 (Comunicazione di modifica); le modifiche introdotte saranno **valide dalla data di presentazione della Comunicazione di modifica.**

Le Comunicazioni di modifica dei terreni dovranno essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.

Si ricorda che, in base a quanto stabilito dal Regolamento Regionale n. 3/2017, la Ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) secondo i **tempi previsti dall'art. 15, comma 10** del Regolamento stesso. Relativamente alle modalità di compilazione e ai vincoli da rispettare, il gestore dovrà fare riferimento a quanto stabilito dal **paragrafo 1 dell'Allegato II al Regolamento regionale n. 3/2017.**

I dati relativi ai volumi di reflui destinati al suolo agricolo e la corrispondente quantità di Azoto per la redazione del PUA devono essere in linea con quanto dichiarato nella Comunicazione di Utilizzazione agronomica.

Il PUA (con le sue modifiche) dovrà essere sempre depositato presso l'Unità Locale a cui attiene, in modo tale che risulti immediatamente disponibile alla Autorità addetta ai Controlli.

❖ Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni in atmosfera che caratterizzano il sito sono quelle di tipo *diffuso* derivanti dal ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro utilizzo su suolo agricolo.

Presso l'installazione non sono presenti emissioni convogliate che necessitano di specifica autorizzazione.

1. Emissioni diffuse dai ricoveri e verifica dei BAT AEL

Per quanto riguarda le emissioni diffuse, particolare attenzione nel riesame dell'AIA è stata posta nella valutazione del livello emissivo di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero di allevamento, in quanto le conclusioni sulle BAT, adottate dalla Commissione Europea il 15 febbraio 2017, impongono il rispetto di determinati range emissivi (BAT AEL) per categorie omogenee di suini allevate all'interno dello stesso ricovero. La stima dell'emissione di ammoniaca per posto suino in fase di ricovero è stata effettuata prendendo a riferimento il modello di calcolo contenuto all'interno di BAT TOOL, software on line che la Regione Emilia Romagna ha predisposto per la stima delle emissioni diffuse dagli allevamenti zootecnici. Il modello di calcolo prevede di partire dall'azoto escreto prodotto dai suini e per

ogni fase ricovero, stoccaggio e distribuzione è applicata una percentuale che calcola la massima perdita di azoto che si può avere in quella fase. Ottenuta la perdita massima, si applica la percentuale di riduzione di emissione attribuita alle BAT applicate nelle diverse fasi, determinando l'azoto realmente emesso in atmosfera. I valori di azoto emesso sono poi trasformati, attraverso il peso molecolare, in ammoniaca.

Qualora i livelli emissivi dei ricoveri di allevamento e delle relative categorie di suini ivi allevate risultassero inadeguati, la ditta dovrebbe intervenire per ricondurli all'interno dei BAT AEL entro il 14 febbraio 2021, presentando i dovuti piani di adeguamento.

Nella tabella sottostante si riportano in dettaglio i dati utilizzati e i relativi valori calcolati per quantificare l'emissione di ammoniaca a posto suino in fase di ricovero, anche alla luce delle modifiche effettuate a seguito della presentazione delle osservazioni allo schema AIA relativamente al numero di capi da autorizzare.

Tabella dettagliata dei BAT AEL per ricovero													
Ricovero settore		Categoria e stabulazione	Posti massimi	Azoto escreto	Massima emissione di azoto da ricovero	Tecnica BAT	Emissione di azoto			AEL			
							Riduzione		Finale	valore calcolato	Valori di riferimento massimo e deroga per dieta		
n	sigla		n	kg/a	kg/a		%	N kg/a	N kg/a	kg NH ³ posto anno			
1	1/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170	2063	371	30 a5	20%	74	297	2,12	2,6	3,6	
1	1/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	340	4126	743	30 a5	20%	149	594	2,12	2,6	3,6	
1	1/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	28	340	61	30 a5	20%	12	49	2,12	2,6	3,6	
1	1/6	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170	2063	371	30 a5	20%	74	297	2,12	2,6	3,6	
2	2A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270	3277	590	30 a5	20%	118	472	2,12	2,6	3,6	
2	2B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270	3277	590	30 a5	20%	118	472	2,12	2,6	3,6	

Tabella dettagliata dei BAT AEL per ricovero

Ricovero settore		Categoria e stabulazione	Posti massimi	Azoto escretto	Massima emissione di azoto da ricovero	Tecnica BAT	Emissione di azoto			AEL		
							Riduzione		Finale	valore calcolato	Valori di riferimento massimo e deroga per dieta	
n	sigla		n	kg/a	kg/a		%	N kg/a	N kg/a	kg NH³ posto anno		
3	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento totalmente fessurato.	440	5340	961	30 a0	0%	0	961	2,66	2,6	3,6
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2.	200	2427	437	30 a5	20%	87	350	2,12	2,6	3,6
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	72	874	157	30 a5	20%	31	126	2,12	2,6	3,6
4	4/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	18	218	39	30 a5	20%	8	31	2,12	2,6	3,6
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	90	1092	197	30 a5	20%	39	157	2,12	2,6	3,6
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	69	837	151	30 a5	20%	30	121	2,12	2,6	3,6
4	4/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	17	206	37	30 a5	20%	7	30	2,12	2,6	3,6
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	221	2682	483	30 a5	20%	97	386	2,12	2,6	3,6
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	19	231	42	30 a5	20%	8	33	2,12	2,6	3,6

Tabella dettagliata dei BAT AEL per ricovero

Ricovero settore		Categoria e stabulazione	Posti massimi	Azoto escreto	Massima emissione di azoto da ricovero	Tecnica BAT	Emissione di azoto			AEL		
							Riduzione		Finale	valore calcolato	Valori di riferimento massimo e deroga per dieta	
n	sigla		n	kg/a	kg/a		%	N kg/a	N kg/a	kg NH³ posto anno		
4	4/C	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	13	158	28	30 a5	20%	6	23	2,12	2,6	3,6
4	4/D	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	238	2888	520	30 a5	20%	104	416	2,12	2,6	3,6
4	4/D	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	17	206	37	30 a5	20%	7	30	2,12	2,6	3,6
5	5/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240	2913	524	30 a5	20%	105	419	2,12	2,6	3,6
5	5/A	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58	704	127	30 a5	20%	25	101	2,12	2,6	3,6
5	5/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240	2913	524	30 a5	20%	105	419	2,12	2,6	3,6
5	5/B	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58	704	127	30 a5	20%	25	101	2,12	2,6	3,6
Totale			3.258	39.539	7.117	1.231			5.886			
Descrizione tecniche BAT applicate												
30 a5		Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato).										
30 a0		Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, sistema di trattamento aria, riduzione del pH del liquame, raffreddamento del liquame.										

Per il contenimento delle emissioni di ammoniaca in atmosfera nella fase di ricovero la ditta ha dichiarato applicata la BAT 30a0 sulla totalità dei ricoveri. Nella realtà presenta in diversi ricoveri il pavimento parzialmente fessurato e, quindi, sotto la zona fessurata è possibile

individuare una fossa di dimensioni ridotte che permette di ritenere applicata la tecnica 30a5. Nell'istruttoria si è, quindi, riconosciuta applicata tale tecnica dove presente, mantenendo, invece, la tecnica BAT 30a0 dove non vi erano le condizioni.

I BAT AEL, definiti sulla base delle rettifiche sopra dette, risultano nel range ammesso per ogni categoria e ricovero presente presso l'installazione, come evidenziato nella tabella seguente.

Tabella riepilogativa verifica BAT AEL per ricovero e categorie											
Ricovero	Categorie BAT AEL	Posti massimi	Emissione di azoto	Emissione di ammoniaca	BAT AEL calcolato per categoria presente nel ricovero	min	max	deroga dieta	tra min e max	entro deroga dieta	Conformità del ricovero
n.		n.	Kg/a	kg/a	Kg/a/posto	Kg/a/posto ammoniaca					
1	Suini da ingrasso	708	1237	1504	2,12	0,1	2,6	3,6	sì	no	Conforme (dieta)
2	Suini da ingrasso	540	944	1147	2,12	0,1	2,6	3,6	sì	no	Conforme (dieta)
3	Suini da ingrasso	440	961	1169	2,66	0,1	2,6	3,6	no	sì	Conforme (dieta)
4	Suini da ingrasso	974	1702	2070	2,12	0,1	2,6	3,6	sì	no	Conforme (dieta)
5	Suini da ingrasso	596	1042	1266	2,12	0,1	2,6	3,6	sì	no	Conforme (dieta)
Totali		3.258	5.886	7.157							

Al fine di dimostrare il rispetto dei limiti riportati nella tabella di cui al precedente punto, ogni anno il gestore deve calcolare la *consistenza effettiva media* per l'anno solare, utilizzando i criteri stabiliti dal Regolamento regionale n. 3/2017, ed utilizzare il valore ottenuto per il calcolo delle *emissioni in atmosfera di ammoniaca* prodotte dai capi realmente allevati.

2. Emissioni diffuse da stoccaggi

In fase di stoccaggio le emissioni di ammoniaca sono risultate quelle esposte nella tabella seguente.

Tabella emissioni di ammoniaca dalle strutture di stoccaggio							
Tipologia stoccaggio	Volume	Capacità sul totale	Massima emissione di azoto in fase di stoccaggio	BAT applicata	Riduzione emissione per BAT applicata	Emissione di azoto dalle fasi di stoccaggio	Emissione di ammoniaca dalla fase di stoccaggio
	m ³	%	kg/a	descrizione	%	kg/a	kg/a
Bacino in terra	3.699	41,46%	1674	Copertura con crostone naturale	40	1005	1222
Bacino in terra	4.752	53,27%	2151	Copertura con crostone naturale	40	1291	1569
Vasca	323	3,63%	141	Copertura con crostone naturale	40	88	107
Vasca	146	1,64%	66	Copertura rigida	80	13	16
	8.920	100,00%	4.038			2.397	2.914

Per quanto riguarda le emissioni di ammoniaca dalla fase di stoccaggio si rimanda a quanto definito nel paragrafo precedente in merito alla verifica della capacità di stoccaggio in termini di verifica applicativa delle BAT dichiarate e da attuare.

3. Emissioni diffuse da spandimento

Le emissioni diffuse di ammoniaca in fase di distribuzione verificate sono indicate nella tabella sottostante.

Codice BAT	Tecniche applicate ai liquami destinati annualmente alla distribuzione agronomica		Massima emissione di azoto in fase di distribuzione	Riduzione dell'emissione			Emissione finale	
	descrizione	% volume annuale	kg N anno	%	kg N anno	NH ₃ kg/a	kg N anno	NH ₃ kg/a
No BAT	REF a tutto campo senza interrimento	55	4814	0%	0	0	4.814	5.853
21b2	a bande (con scarificazione)	15	1313	50%	656	798	656	798
21d2	iniezione superficiale (solchi chiusi)	30	2626	80%	2100	2554	525	638
Totali		100	8752		2.757	3.352	5.995	7.289
Media ponderata della percentuale di riduzione dell'emissione in fase di distribuzione			31,5					

La riduzione percentuale media ponderata delle emissioni in atmosfera nella fase di distribuzione accertata si attesta a **31,5%**. Per valutare se tale riduzione è accettabile si prende a riferimento la percentuale di riduzione della BAT di distribuzione meno performante, che prevede una riduzione dell'emissione pari al 20% (incorporazione entro 24 ore con spandimento estivo, temperatura maggiore di 20°C). Si precisa, inoltre, che dalla fase di stoccaggio, deriva una necessità di compensazioni per inadeguatezza delle BAT applicate alla fase pari a 31 kg di azoto, ritenuta del tutto trascurabile.

Si valuta dunque positivamente il fatto che la combinazione di tecniche di distribuzione proposta dal gestore consenta di **raggiungere ampiamente l'obiettivo di riduzione** sopra indicato.

Si ritiene opportuno specificare che la rosa di tecniche proposte dall'azienda e/o le relative percentuali di applicazione non sono da intendersi come vincolanti, l'azienda potrà variare nel tempo le stesse, purché, nell'anno solare risulti **sempre garantita una riduzione delle emissioni in atmosfera in fase di distribuzione pari almeno al 31,5%**, come media ponderata dei volumi distribuiti con le diverse tecniche BAT dichiarate, così come riportate sul registro delle fertilizzazioni ed inserite in BATTool.

A tale proposito, si propone e si rende disponibile il Modello di Registro delle fertilizzazioni di cui all'**Allegato I.2** al presente provvedimento (tenuto ai sensi dell'articolo 39 del Regolamento Regionale 3/2017), che permette di monitorare il rispetto di questo vincolo. Nello stesso sono riportate le seguenti voci di compilazione: appezzamento, superficie (ha), coltura (che utilizza l'azoto distribuito), data distribuzione, fertilizzante azotato, titolo di azoto, quantità totale di fertilizzante distribuita, azoto totale distribuito e tecnica BAT utilizzata per la distribuzione (% di riduzione) utilizzando la stessa dicitura con la quale è indicata nella tabella e riportando anche la codifica della BAT (codice BAT). Qualora per esigenze agronomiche il gestore utilizzi tecniche di distribuzione BAT diverse da quelle ricomprese nella tabella, dovrà indicarle sul registro con le modalità già definite.

Di seguito, come riepilogo, si riporta uno schema riassuntivo delle emissioni di Azoto (ed Ammoniacca) contabilizzate nelle varie fasi di ricovero, stoccaggio e distribuzione, come precedentemente esposto anche nei paragrafi relativi all'utilizzazione agronomica e alle emissioni in atmosfera, riferite sempre alla potenzialità massima.

Tabella di riepilogo emissioni diffuse in atmosfera di ammoniacca			
Dati	Unità di misura	Emissione in atmosfera stimata sui posti massimi	
		Azoto	Ammoniacca
fase di ricovero	Kg/a	5.886	7.157
fase di trattamento	Kg/a	0	0
fase di stoccaggio	Kg/a	2397	2.914
somma delle fasi di ricovero, trattamento e stoccaggio	Kg/a	8.282	

Perdita nelle fasi di ricovero, trattamento e stoccaggio	%	20,95%	
avviato alla distribuzione agronomica	Kg/a	31.257	
fase di distribuzione	Kg/a	5.995	7.289
Totale			17.360

A chiusura delle verifiche effettuate sulle emissioni diffuse in atmosfera si fornisce una tabella delle principali sostanze che compongono le emissioni diffuse in atmosfera derivanti dall'attività dell'installazione zootecnica.

Tabella complessiva delle principali emissioni diffuse in atmosfera stimate			
Sostanza emessa	Quantità emessa	Limite emissivo oltre il quale occorre effettuare la dichiarazione annuale E-PRTR	
	t/a	t/a	stato
Ammoniaca	17,360	10	da fare
Metano	29,352	100	no
ossido di azoto	0,128	10	no

Dalla tabella emerge che la ditta è soggetta alla dichiarazione E-PRTR, comunicazione di cui all'articolo 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006 Regolamento CE n. 166/2006, per il parametro ammoniaca.

❖ Impatto acustico

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.11 "Rumore", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Protezione del suolo e delle acque sotterranee

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.6, non si rilevano necessità di interventi in materia di protezione del suolo e delle acque sotterranee e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Inoltre, si rammenta che, alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE ed, in particolare, dell'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto, il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.

In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che la *validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).

Infine, si coglie l'occasione per precisare che la documentazione relativa alla "verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata dall'Azienda contestualmente alla trasmissione del report annuale relativo al 2015) dovrà essere aggiornata ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

❖ Materie prime e rifiuti

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nelle precedenti sezioni C2.1.3 e C2.1.7, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si ricorda che la gestione dei rifiuti derivanti dall'attività IPPC deve essere effettuata nel rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 152/2006 e ss.mm.

Inoltre si rammenta che le operazioni di stoccaggio, trasporto, smaltimento delle carcasse animali, del sangue e degli scarti di macellazione sono assoggettate alle disposizioni normative specifiche dettate dal Regolamento CE 1069/2009 (norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano).

❖ Consumi energetici

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.1.7 "Consumi energetici" e C2.1.9 "Confronto con le migliori tecniche disponibili", non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l'assetto impiantistico e gestionale proposto.

Si valuta positivamente la presenza nel sito di un impianto fotovoltaico.

❖ Piano di monitoraggio e controllo e raccomandazioni

Nell'ambito del presente riesame dell'AIA viene ridefinito il Piano di Monitoraggio a carico del gestore ed il Piano di controllo a carico del Servizio Territoriale di Arpa di Modena.

Il dettaglio con tutte le voci da monitorare è riportato nella successiva sezione prescrittiva D3.

Inoltre, viene aggiunta la Sezione E – Raccomandazioni, non prescrittiva, ma contenenti buone pratiche che il gestore deve seguire per una corretta gestione dell'allevamento e impianti accessori.

❖ Piano di dismissione e ripristino del sito

In caso di cessazione definitiva dell'attività, il gestore dovrà seguire le procedure normalmente previste per le installazioni AIA, comprendenti l'obbligo di:

- comunicare preventivamente la data prevista per la cessazione dell'attività, relazionando sugli interventi di dismissione previsti e fornendone un cronoprogramma approfondito;
- ripristinare il sito ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio;
- provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza,
 - svuotare i capannoni e provvedere alla pulizia e disinfezione dei ricoveri,
 - svuotare tutte le strutture di stoccaggio degli effluenti zootecnici e le relative condutture fisse, provvedendo alla distribuzione in campo nel rispetto della normativa vigente,
 - mettere in sicurezza le vasche ed i pozzi neri aziendali,
 - svuotare vasche, serbatoi, contenitori, reti di raccolta acque,
 - rimuovere tutti i rifiuti, provvedendo al loro corretto recupero/smaltimento,
 - rimuovere tutte le carcasse di animali, provvedendo al loro corretto conferimento.

L'esecuzione del programma di dismissione è da intendersi vincolato al rilascio di specifico nulla osta da parte di Arpa.

Ciò premesso, si precisa che durante l'istruttoria non sono emerse né criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedano l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore.

Dunque la situazione impiantistica presentata è considerata accettabile nell'adempimento di quanto stabilito dalle prescrizioni specifiche di cui alla successiva sezione D.

- Vista la documentazione presentata e i risultati dell'istruttoria della scrivente, si conclude che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Amministrazione) risulta accettabile, rispondente ai requisiti IPPC e compatibile con il territorio d'insediamento, nel rispetto di quanto specificamente prescritto nella successiva sezione D.

D SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1 PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

Ai fini dell'adeguamento ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 alle BAT Conclusions di cui alla Decisione di Esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 21/02/2017), Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna è tenuta a presentare ad Arpae di Modena e Comune di Novi di Modena **entro il 21/02/2021** (scadenza prevista dalle BAT):

1. **una relazione tecnica, corredata da documentazione fotografica, in cui sia documentata la formazione del crostone naturale sui bacini in terra e sulla vasca n.1 di stoccaggio liquami, fornendo il dato del suo spessore medio e della percentuale di superficie emittente coperta rispetto al totale.**

Relativamente alla vasca 1, in alternativa alla formazione del crostone naturale ed in via preferenziale, il gestore può optare per la realizzazione di adeguata copertura, come previsto anche dal Piano Integrato Aria PAIR-2020. Anche in tal caso dovrà essere inviata relazione e documentazione fotografica degli interventi attuati.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. L'Azienda Agricola La Collegrana di Nappi Bruna è tenuta a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D. È fatto divieto contravvenire a quanto disposto dal presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda).

D2.2 comunicazioni e requisiti di notifica

1. Il gestore dell'installazione è tenuto a presentare **ad Arpae di Modena e Comune di Novi di Modena annualmente entro il 30/04** una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio;
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente;
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - documentazione attestante il possesso/mantenimento dell'eventuale certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 e/o registrazione EMAS.

Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia Romagna.

Si ricorda che a questo proposito si applicano le **sanzioni previste dall'art. 29-quattordicesimo comma 8 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda.**

2. Il gestore deve comunicare preventivamente le modifiche progettate dell'installazione (come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda) ad Arpae di Modena e Comune di Novi di Modena. Tali modifiche saranno valutate dall'autorità competente ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda. L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui all'art. 29-nonies comma 2.
Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate. Nel caso in cui le modifiche progettate, ad avviso del gestore o a seguito della comunicazione di cui sopra, risultino sostanziali, il gestore deve inviare all'autorità competente una nuova domanda di autorizzazione.
3. Il gestore, esclusi i casi di cui al precedente punto 2, **informa l'Arpae di Modena in merito ad ogni nuova istanza presentata per l'installazione** ai sensi della normativa in materia di *prevenzione dai rischi di incidente rilevante*, ai sensi della normativa in materia di *valutazione di impatto ambientale* o ai sensi della normativa in materia *urbanistica*. La comunicazione, da effettuare prima di realizzare gli interventi, dovrà contenere l'indicazione degli elementi in base ai quali il gestore ritiene che gli interventi previsti non comportino né effetti sull'ambiente, né contrasto con le prescrizioni esplicitamente già fissate nell'AIA.
4. Ai sensi dell'art. 29-decies, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena e i Comuni interessati in caso di violazioni delle condizioni di autorizzazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità.
5. Ai sensi dell'art. 29-undecies, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore è tenuto ad informare **immediatamente** Arpae di Modena; inoltre, è tenuto ad adottare **immediatamente** le misure per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone Arpae.
6. Alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 46/2014, recepimento della Direttiva 2010/75/UE, e in particolare dell'art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06, nelle more di ulteriori indicazioni da parte del Ministero o di altri organi competenti, si rende necessaria l'**integrazione del Piano di Monitoraggio** programmando **specifici controlli sulle acque sotterranee e sul suolo** secondo le frequenze definite dal succitato decreto (almeno ogni cinque anni per le acque sotterranee ed almeno ogni dieci anni per il suolo). Pertanto il gestore deve **trasmettere ad Arpae di Modena, entro la scadenza disposta dalla Regione Emilia Romagna con apposito atto, una proposta di monitoraggio** in tal senso.
In merito a tale obbligo, si ricorda che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nella circolare del 17/06/2015, ha disposto che *la validazione della pre-relazione di riferimento potrà costituire una valutazione sistematica del rischio di contaminazione utile a fissare diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo*. Pertanto, qualora l'Azienda intenda proporre diverse modalità o più ampie frequenze per i controlli delle acque sotterranee e del suolo, dovrà provvedere a presentare **istanza volontaria di validazione della pre-relazione di riferimento** (sotto forma di domanda di modifica non sostanziale dell'AIA).
7. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla "valutazione di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento" di cui all'art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (presentata contestualmente alla trasmissione del report annuale relativo al 2014) ogni qual volta intervengano modifiche relative alle

sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee.

8. **Entro 3 mesi dal rilascio del presente atto** il gestore è tenuto ad **aggiornare la vigente Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici**, allineandone i dati a quelli definiti nel presente atto. La nuova Comunicazione dovrà essere redatta utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti nel presente provvedimento (utilizzando quanto riportato negli allegati I.1 ed I.2), invece, di quelli standard, nel rispetto di quanto prescritto al successivo punto **D2.3.3**. Dovranno, inoltre, risultare allineati i dati sugli stoccaggi alla situazione autorizzata;

D2.3 conduzione dell'attività di allevamento intensivo

1. Nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini, il gestore dovrà rispettare i seguenti parametri:

- a) *potenzialità massima per le categorie di animali presenti nel sito* (espressa come posti suino):

Tipologia di posti previsti dalle soglie AIA	Categoria IPPC	Valore soglia (n° posti)	Posti massimi in allevamento
Suini da produzione > 30 kg	6.6 b	2.000	3.258

- b) *produzione di effluenti zootecnici, produzione di Azoto al campo e titolo dell'Azoto al campo* (riferiti alla potenzialità massima di allevamento):

EFFLUENTI PRODOTTI	VALORI
Totale volume liquami prodotti m ³ /anno	14.642 (*)
Azoto netto al campo kg/anno	31.257
Titolo dell'azoto nel liquame kg/m³	2,13

(*) volume comprensivo di **157 mc** di acque meteoriche ricadenti sulle corsie esterne

- c) *volumi disponibili per lo stoccaggio di effluenti zootecnici (liquami e assimilati)*:

Struttura di stoccaggio	Altezza / profondità (m)	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	Data ultima verifica / perizia geologica
Vasca 1 scoperta a nord porcilaia 4	1,9	170,71	323	Ottobre 2010 indicata come Vasca A
Vasca 2 coperta a sud est porcilaia 1	2,3	63,36	146	Ottobre 2010 Indicata come Vasca D
Lagone 1 in terra	2,5	1.769 base maggiore 1.208 base minore	3.699	Dicembre 2017
Lagone 2 in terra	2,5	2.225 base maggiore 1.594 base minore	4.752	Dicembre 2017
Volume totale per stoccaggio liquame tal quale (m³)			8.920	---

2. La **consistenza effettiva** di allevamento:

- a) non deve mai essere maggiore dalle *potenzialità massima* autorizzata;
- b) deve essere conforme alla Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore, di cui alla L.R. 4/2007;
- c) deve essere tale da non eccedere la capacità di stoccaggio di effluenti zootecnici autorizzata.

3. la **consistenza effettiva di allevamento** deve essere indicata nella scheda "**Quadro 5 – Dati della consistenza e della produzione di effluenti**" (Allegato I.1 al presente provvedimento), finalizzata al calcolo dell'Azoto escreto; tale scheda deve essere compilata indicando il numero di posti suini in potenzialità effettiva, con riferimento alle reali

categorie di peso ed alla dieta applicata nelle varie fasi di allevamento, nonché, la relativa produzione di effluenti zootecnici.

In considerazione del fatto che il Portale regionale “Gestione effluenti zootecnici” attraverso il quale avviene l’invio telematico delle Comunicazioni non contempla la possibilità di specificare la dieta applicata nell’allevamento, a partire dalla data di rilascio del presente provvedimento al momento della compilazione della “Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento” l’Azienda è tenuta ad **utilizzare le tabelle dei Quadri 5, 6 e 8** contenute nell’**Allegato I.1** del presente atto per il calcolo dell’Azoto escreto e, di conseguenza, del titolo di Azoto al campo degli effluenti zootecnici (utilizzando i parametri di peso/capo, Azoto escreto e Azoto al campo definiti in AIA, invece, di quelli standard), **in sostituzione delle corrispondenti tabelle dei Quadri del Portale regionale.**

4. la media ponderata della proteina grezza somministrata per ciclo ai suini, con i mangimi previsti per le diverse fasi di accrescimento-ingrasso, **dovrà essere sempre inferiore al 15,82%**; eventuali superamenti del valore dovranno essere oggetto di specifica comunicazione ad ARPAE di Modena, **entro un mese dalla fine del ciclo in cui lo stesso si è verificato, con le relative giustificazioni.** Il dato dovrà essere comunque rendicontato con le modalità e la frequenza previste dal piano di monitoraggio;
5. I reflui zootecnici devono essere gestiti in modo tale da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture zootecniche e dai contenitori.
6. I reflui convogliati nei bacini in terra di stoccaggio dovranno essere immessi mediante tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti.
7. La superficie necessaria a distribuire tutto l’Azoto prodotto annualmente dall’installazione in oggetto deve essere **sempre** garantita dalla Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento in vigore; **eventuali modifiche all’assetto dei terreni disponibili sono consentite con la semplice procedura di modifica della Comunicazione.**
8. Per l’utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici prodotti, il gestore deve **utilizzare i volumi, le quantità e il titolo di Azoto al campo riportati al precedente punto D2.3.1b)** oppure, in alternativa, **quelli che risulteranno dalla Comunicazione all’utilizzo degli effluenti zootecnici.**
9. Nel Registro delle fertilizzazioni deve essere indicata la tecnica di distribuzione impiegata per ciascuna operazione di distribuzione, riportando anche la codifica della relativa BAT, nonché, il titolo di Azoto dell’effluente distribuito; a tale proposito si propone l’utilizzo del Modello di Registro delle Fertilizzazioni fornito con l’**Allegato I.2** al presente atto.
Il gestore dovrà comunque sempre **dimostrare di aver raggiunto una riduzione dell’emissione diffusa di ammoniaca in fase di distribuzione su base annuale** (come media ponderata dei volumi distribuiti con le diverse tecniche, così come riportati sul Registro delle fertilizzazioni), **rispetto alla emissione massima, pari almeno al 31,5 %**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell’invio del report annuale.

D2.4 emissioni in atmosfera

1. La presente AIA non autorizza nessun punto di emissione convogliata in atmosfera (quindi, **è vietata l’attivazione di emissioni convogliate in atmosfera non previamente autorizzate**).
2. il livello di emissione di ammoniaca dai ricoveri zootecnici deve mantenersi sempre inferiore ai limiti di BAT-Ael riportati nella tabella seguente per ciascun ricovero:

Ricovero	Categoria capi allevati	Valore BAT Ael calcolato (non prescrittivo) (kg NH ₃ / posto suino / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH ₃ / posto suino / anno)
1	Suini da ingrasso	2,12	3,6
2	Suini da ingrasso	2,12	3,6
3	Suini da ingrasso	2,66	3,6
4	Suini da ingrasso	2,12	3,6
5	Suini da ingrasso	2,12	3,6

- Al fine di dimostrare il rispetto dei limiti riportati nella tabella di cui al precedente punto, ogni anno il gestore deve calcolare la *consistenza effettiva media* per l'anno solare, utilizzando i criteri stabiliti dal Regolamento regionale n. 3/2017, ed utilizzare il valore ottenuto per il calcolo delle **emissioni in atmosfera di ammoniaca da ricovero** prodotte dai **capi realmente allevati**. A tale riguardo, il gestore deve produrre una specifica relazione in occasione dell'invio del report annuale.
- l'applicazione delle BAT per il contenimento delle emissioni di ammoniaca nella fase di ricovero dovranno essere strutturalmente conformi e gestite con le modalità previste dal BREF (*Best Available Techniques Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs* 2017).
- Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente. I mezzi che trasportano materiali polverulenti devono circolare nell'area esterna di pertinenza dello stabilimento (anche dopo lo scarico) con il vano di carico chiuso e coperto.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

- È consentito lo scarico in acque superficiali di acque meteoriche da pluviali e piazzali non sottoposte a contaminazione**
- La presente AIA non autorizza nessun tipo di scarico di acque reflue provenienti dalle attività produttive (quindi è **vietato qualsiasi scarico di acque industriali non previamente autorizzato**).
- Le operazioni di manutenzione e pulizia del pozzo nero collegato ai servizi igienici deve essere documentato su apposito registro o, in alternativa, devono risultare dai documenti fiscali rilasciati dalla Ditta incaricata; in entrambi i casi, la documentazione deve essere tenuta a disposizione delle autorità di controllo per almeno cinque anni.
- I rifiuti derivanti dalle operazioni di pulizia e manutenzione degli impianti di depurazione devono essere gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia di rifiuti.
- Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpa di Modena.
- Il gestore deve verificare l'attento monitoraggio dei livelli delle vasche e dei bacini in terra contenenti liquami tal quali e trattati, nonché, delle relative tubazioni a completamento della protezione della risorsa idrica.
- Il prelievo di acqua da pozzo deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico della Struttura Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpa di Modena).

D2.6 emissioni nel suolo

- Il gestore, nell'ambito dei propri controlli produttivi, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (materie prime, rifiuti, strutture di contenimento di effluenti zootecnici, tubazioni, ecc),

mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.

D2.7 emissioni sonore

Il gestore deve:

1. intervenire prontamente qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico;
2. provvedere ad effettuare una previsione/valutazione di impatto acustico solo nel caso di modifiche all'installazione che lo richiedano.

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante l'attività aziendale sia all'interno dei locali dell'installazione, che all'esterno (area cortiliva) purché collocati negli appositi contenitori e gestiti con le adeguate modalità. In particolare, dovranno essere evitati sversamenti e percolamenti di rifiuti al di fuori dei contenitori. Sono ammesse aree di deposito non pavimentate solo per i rifiuti che non danno luogo a percolazione e dilavamenti.
2. I rifiuti liquidi (compresi quelli a matrice oleosa) devono essere contenuti nelle apposite vasche a tenuta o, qualora stoccati in cisterne fuori terra o fusti, deve essere previsto un bacino di contenimento adeguatamente dimensionato.
3. Allo scopo di rendere nota durante il deposito temporaneo la natura e la pericolosità dei rifiuti, i recipienti, fissi o mobili, devono essere opportunamente identificati con descrizione del rifiuto e/o relativo codice EER e l'eventuale caratteristica di pericolosità (es. irritante, corrosivo, cancerogeno, ecc).
4. Non è in nessun caso consentito lo smaltimento di rifiuti tramite interrimento.

D2.9 energia

1. Il gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento alle indicazioni delle Migliori Tecniche Disponibili.

D2.10 preparazione all'emergenza

1. In caso di emergenza ambientale dovranno essere seguite le modalità e le indicazioni riportate nelle procedure operative adottate dalla Ditta.
2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpa di Modena telefonicamente e mezzo fax. Successivamente, il gestore deve effettuare gli opportuni interventi di bonifica.

D2.11 sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione

1. Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo tramite PEC o raccomandata a/o o fax ad Arpa di Modena e Comune di Novi di Modena. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. Arpa provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo in essere, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
2. Qualora il gestore decida di cessare l'attività, deve preventivamente comunicare tramite PEC o raccomandata a/r o fax ad Arpa di Modena e Comune di Novi di Modena la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti.

3. All'atto della cessazione dell'attività, il sito su cui insiste l'installazione deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio. In particolare, dovranno essere applicate almeno le seguenti azioni:
 - vendita di tutti i capi presenti in allevamento;
 - svuotamento dei capannoni, pulizia e disinfezione dei ricoveri;
 - svuotamento dei lagoni, di vasche e pozzi neri, delle condutture fisse della rete fognaria, con successiva distribuzione agronomica al campo (nel rispetto delle modalità previste dalla normativa vigente);
 - pulizia e disinfezione dei sili, della cucina e del sistema di alimentazione, vendita o smaltimento di eventuali scorte di mangime finito e/o materie prime per mangime ancora presenti;
 - pulizia delle caldaie, degli estrattori, delle pompe, con smaltimento dei residui secondo le modalità previste dalla normativa vigente;
 - chiusura delle diverse utenze e messa in sicurezza dei pozzi aziendali, prevedendone la chiusura e/o periodiche ispezioni per evitare fuoriuscite e sprechi di acqua;
 - corretta gestione di tutti i rifiuti presenti in azienda, smaltimento delle carcasse animali, pulizia e/o smantellamento del frigo adibito a deposito temporaneo.
4. In ogni caso il gestore dovrà provvedere a:
 - lasciare il sito in sicurezza;
 - svuotare box di stoccaggio, vasche, contenitori, reti di raccolta acque (canalette, fognature) provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento del contenuto;
 - rimuovere tutti i rifiuti provvedendo ad un corretto recupero o smaltimento.
5. L'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di Arpa di Modena, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione.

D3 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

1. Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della presente autorizzazione, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.
2. Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione nel più breve tempo possibile.

D3.1 Attività di Monitoraggio e Controllo a cura dell'Azienda

D3.1.1 Monitoraggio e Controllo di materie prime e prodotti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpa		
Animali in ingresso (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni ingresso	triennale (verifica documentale)	registro veterinario	annuale
Mangimi in ingresso suddivisi per tipo, evidenziando quelli a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29 e)	ton	ad ogni ingresso	triennale (verifica documentale)	registro elettronico/cartaceo dei mangimi utilizzati	annuale
Animali prodotti in uscita (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	registro veterinario	annuale
Animali deceduti (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	triennale (verifica documentale)	registro veterinario	annuale

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo consumi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo idrico dai pozzi aziendali (BAT 29 a)	contatori volumetrici	annuale	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Prelievo idrico da acquedotto (BAT 29 a)	contatori volumetrici	Ad ogni fattura	triennale (verifica documentale)	Copia Fatture numerate progressivamente	Annuale
Condizione di funzionamento dei distributori idrici per l'abbeverata	controllo visivo	quotidiana	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Perdite della rete di distribuzione	controllo visivo	mensile	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Qualità delle acque prelevate dal pozzo	analisi chimica (*)	annuale	triennale (verifica documentale)	certificati di analisi	annuale

(*) i parametri da prendere in esame sono: **pH; NH₄; NO₃; NO₂; Ptot e Ossidabilità**

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo consumi energetici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica prelevata da rete (BAT 29 b)	contatore	ad ogni fattura	triennale (verifica documentale)	copia fatture numerate progressivamente	annuale
Energia elettrica prodotta da impianto fotovoltaico immessa in rete	contatore	ad ogni fattura	triennale (verifica documentale)	copia fatture numerate progressivamente	annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo consumo di combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di gasolio industriale per macchine agricole (BAT 29c)	litri	ad ogni acquisto	triennale (verifica documentale)	Libretto UMA / fatture	annuale

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo emissioni diffuse e convogliate

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Emissione diffusa di ammoniaca dalle fasi di ricovero, stoccaggio e distribuzione (BAT 25 a)	stima con metodi riconosciuti (*)	annuale	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Efficienza del sistema di copertura adottato per i liquami contenuti nei bacini di stoccaggio in terra	spessore medio crostone e sua estensione sulla superficie (**)	mensile	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	registro cartaceo o elettronico	---
Raggiungimento della percentuale media ponderata di riduzione delle emissioni di ammoniaca in atmosfera in fase di distribuzione per reflui non palabili (BAT 21)	Calcolo basato sui dati di registro delle fertilizzazioni	annuale	triennale (verifica documentale)	Relazione tecnica annuale	Annuale
Pulizia aree interne ed esterne	---	settimanale	triennale (tramite sopralluogo)	---	--

(*) stima basata sulla **consistenza effettiva media** dell'allevamento nell'anno solare, riportare sempre il modello di stima impiegato.

(**) **prescrizione specifica su BAT 17 capitolo D1**

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo scarichi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Periodica pulizia del pozzo nero afferente i servizi igienici	controllo gestionale	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	copia documento fiscale redatto dalla ditta incaricata di svolgere le pulizie periodiche	annuale

D3.1.7 Monitoraggio e Controllo emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili	---	mensile o qualora il deterioramento o la rottura di impianti o parti di essi provochino inquinamento acustico	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo rifiuti

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Quantità di rifiuti prodotti inviati a smaltimento/recupero	quantità	come previsto dalla norma di settore	<i>triennale</i> (verifica documentale)	come previsto dalla norma di settore	annuale
Corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti nelle aree di deposito temporaneo	controllo visivo	ad ogni conferimento rifiuti nel deposito	<i>triennale</i> (verifica al momento del sopralluogo)	---	--

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo suolo e acque sotterranee

Non sono presenti serbatoi interrati presso lo stabilimento

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Formazione del personale	n° ore formazione	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	relazione degli interventi formativi effettuati	annuale
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame in conformità alle disposizioni tecniche previste per le BAT dichiarate applicate nei ricoveri (BAT 30)	controllo visivo	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Elementi per il monitoraggio e controllo della dieta					
Mangimi consumati suddivisi per tipo, evidenziando quelli a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29 e)	t	entro un mese dalla fine di ogni ciclo	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Registro cartaceo o elettronico	Annuale
Calcolo mediante il bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali (BAT 24 a)	Calcolo sui dati annuali	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	Relazione annuale	annuale

D3.1.11 Monitoraggio e Controllo gestione effluenti zootecnici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Fase di stoccaggio					
Condizioni delle strutture di stoccaggio (vasche e bacini in terra)	controllo visivo	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili	relazione tecnica	decennale	triennale (verifica documentale)	conservazione delle perizie di tenuta decennali	annuale
Condizioni di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	controllo visivo / funzionale	trimestrale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	---
Fase di trasporto					
Condizioni operative dei mezzi	controllo visivo	ad ogni trasporto	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di distribuzione					
Assenza di anomalie sulla comunicazione in vigore rispetto ai terreni utilizzati per la distribuzione	controllo gestionale (*)	annuale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Quantitativi e modalità di spandimento degli effluenti distribuiti al campo (BAT 21)	volume m ³	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni (si veda Allegato I.2), nel rispetto dei tempi previsti dalla norma, precisando la BAT adottata	annuale
Quantitativi di altri fertilizzanti distribuiti	kg	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni (si veda Allegato I.2), nel rispetto dei tempi previsti dalla norma	annuale
Redazione del piano di utilizzazione agronomica (PUA)	controllo gestionale	al 31 marzo	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica iniziale	annuale
Corrispondenza della distribuzione da effettuare al piano di utilizzazione agronomica annuale	controllo gestionale	prima di ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica (con eventuali modifiche preventive)	annuale

(*) il gestore deve verificare se le particelle catastali inserite in Comunicazione siano state eventualmente dichiarate nella disponibilità anche di altri allevamenti; in caso affermativo, le particelle che presentano anomalie sono da ritenersi sospese dalla possibilità di distribuzione degli effluenti zootecnici, fino alla risoluzione del problema che ha determinato l'anomalia. Nel caso in cui la risoluzione della segnalazione di anomalia sul Portale "Gestione effluenti" della Regione Emilia Romagna richieda l'intervento di un'Azienda terza, sarà sufficiente che il gestore fornisca adeguata documentazione a dimostrazione dell'effettiva disponibilità della particella in questione.

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

1. Il gestore dell'installazione deve fornire all'organo di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
2. Il gestore in ogni caso è obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi rifiuti, mantenendo liberi ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo.

E RACCOMANDAZIONI DI GESTIONE

Al fine di ottimizzare la gestione dell'installazione, si raccomanda al gestore quanto segue.

1. Il gestore deve comunicare insieme al report annuale di cui al precedente punto D2.2.1 eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione.
2. Per i consumi di materie prime, acqua ed energia, nella relazione annuale sugli esiti del monitoraggio la Ditta dovrà sempre confrontare i valori riportati nel report annuale con quelli relativi ai report degli anni precedenti, fornendo spiegazioni in merito a variazioni significative dei consumi.
3. Qualora il risultato delle misure di alcuni parametri in sede di autocontrollo risultasse inferiore alla soglia di rilevabilità individuata dalla specifica metodica analitica, nei fogli di calcolo presenti nel report di cui al precedente punto D2.2.1 i relativi valori dovranno

essere riportati indicando la metà del limite di rilevabilità stesso, dando evidenza di tale valore approssimato colorando in verde lo sfondo della relativa cella.

4. L'installazione deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e il personale addetto.
5. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di:
 - ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia;
 - prevenire la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi;
 - ottimizzare i recuperi comunque intesi;
 - diminuire le emissioni in atmosfera.
6. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione.
7. Le fermate per manutenzione degli impianti di depurazione devono essere programmate ed eseguite in periodi di sospensione produttiva.
8. **Eventuali modifiche ai volumi dei bacini in terra sopra definiti dovranno essere definite preliminarmente di concerto con il Comune di Novi di Modena e comunicate secondo i criteri previsti da normativa.**
9. I lagoni di stoccaggio del liquame non palabile devono essere gestiti avendo cura di:
 - mantenere in efficienza il fosso di guardia al contorno degli argini con periodici lavori di pulizia;
 - mantenere in buono stato la recinzione perimetrale di sicurezza;
 - mantenere un franco di sicurezza, tra il livello massimo invaso e la sommità degli argini, pari al 15% della capacità di stoccaggio;
 - eseguire le operazioni di immissione e prelievo dei liquami nei lagoni con accorgimenti tali da non recare danno alle arginature e da non compromettere la tenuta idraulica.
10. Il gestore deve utilizzare in modo ottimale l'acqua, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, anche in riferimento alle indicazioni delle Migliori Tecniche Disponibili.
11. Il gestore deve verificare periodicamente lo stato di usura delle guarnizioni e/o dei supporti antivibranti dei ventilatori presenti ed altri impianti possibili sorgenti di rumore, provvedendo alla sostituzione quando necessario.
12. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo; se ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti dovranno essere consegnati a Ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
13. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni.
14. Qualsiasi revisione/modifica delle procedure di gestione delle emergenze ambientali deve essere comunicata ad Arpae di Modena entro i successivi 30 giorni.
15. La Ditta provvederà a mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento sul Portale Gestione Effluenti della Regione Emilia Romagna, ai sensi della Legge Regionale 4/2007, nel rispetto di quanto prescritto al precedente punto **D2.3.3**. Le eventuali successive modifiche ai terreni dovranno essere preventivamente comunicate ad Arpae di Modena con le procedure previste dalla Legge Regionale 4/2007 (Comunicazione di modifica). Le modifiche introdotte saranno valide dalla data di presentazione della Comunicazione di modifica. Le Comunicazioni di modifica dei terreni dovranno essere conservate assieme all'AIA e mostrate in occasione di controlli.
16. Ai sensi di quanto stabilito dal **Regolamento regionale n. 3/2017**, la Ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) secondo **i tempi previsti**

dall'art. 15, comma 10 del Regolamento stesso; in particolare, si evidenzia che le modifiche devono essere predisposte prima delle relative distribuzioni. Per quanto riguarda le modalità di compilazione ed i vincoli da rispettare, il gestore dovrà far riferimento a quanto stabilito al paragrafo 1 dell'Allegato II allo stesso Regolamento. I titoli di Azoto da prendere a riferimento per i materiali non palabili sono prescritti al precedente punto **D2.3.1.b).**

I dati relativi ai volumi di reflui destinati al suolo agricolo e la corrispondente quantità di Azoto per la redazione del PUA devono essere in linea con quanto dichiarato nella Comunicazione di utilizzazione agronomica vigente.

Inoltre, il PUA deve riportare espressamente il numero della Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento a cui fanno riferimento i valori di volume degli effluenti e di titoli di Azoto al campo utilizzati.

Si raccomanda che il PUA (con le sue modifiche) sia depositato presso l'unità locale a cui attiene, in modo tale da risultare immediatamente disponibile all'Autorità addetta ai controlli.

17. Le operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti devono rispettare la norma regionale in vigore al momento del loro utilizzo (Regolamento della Regione Emilia Romagna n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni). La Ditta dovrà attenersi ad eventuali modifiche della norma regionale apportando, qualora sia necessario, le dovute variazioni alla comunicazione per l'utilizzo degli effluenti zootecnici (es.: modifiche ai terreni spandibili, cessione di reflui zootecnici ad Aziende senza allevamento) o al presente atto. In particolare, le modifiche al PUA dovranno comunque essere predisposte prima delle relative distribuzioni.
18. Il gestore deve conservare presso la sede legale della Società la documentazione attestante la conformità degli stoccaggio alla norma regionale in vigore per l'uso degli effluenti zootecnici su suolo agricolo (perizia geologica decennale di tenuta).
19. Il gestore è tenuto alla comunicazione di cui all'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione del registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti, se rientra nel campo di applicazione del Regolamento stesso.
20. Le operazioni di stoccaggio, trasporto, smaltimento delle carcasse animali, del sangue e degli scarti di macellazione sono assoggettate alle disposizioni normative specifiche dettate dal Regolamento CE 1069/2009 (norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano).
21. Devono essere mantenuti a disposizione presso l'Azienda idonei materiali assorbenti per permettere il tempestivo intervento in caso di sversamenti accidentali di idrocarburi o altre sostanze inquinanti.

LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO
AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
ARPAE DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

Originale firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa

La presente copia, composta di n. 60 fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

ALLEGATO I.1 – RIESAME AIA AZIENDA AGRICOLA LA COLLEGRANA DI NAPPI BRUNA

QUADRO 5 - DATI DELLA CONSISTENZA E DELLA PRODUZIONE DI EFFLUENTI (parametri di peso vivo e azoto escreti autorizzati dall'AIA)													
Ricovero	Settore	Dati dei box multipli			Descrizione categoria e stabulazione	Posti massimi	Capi effettivi	Peso vivo medio a capo	Peso vivo totale	Parametro del volume di liquame prodotto	Volume di liquame prodotto	azoto escreti	
		SUA a box	Capi box	Box								kg/t p.v. anno	kg/anno
n	sigla	m ²	n	n		n	n	kg	t	m ³ /t p.v. anno	m ³ /anno	kg/t p.v. anno	kg/anno
1	1/A	34,50	34	5	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170		80		55		151,70	
1	1/B	34,50	34	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	340		80		55		151,70	
1	1/B	28,43	28	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	28		80		55		151,70	
1	1/6	34,50	34	5	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo con corsia di defecazione esterna Pavimento pieno e corsia esterna fessurata. Zona fessurata esterna m 1,30.	170		80		55		151,70	
2	2A	15,1	15	18	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270		80		73		151,70	
2	2B	15,1	15	18	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,40 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	270		80		73		151,70	
3	3	22,1	22	20	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento totalmente fessurato.	440		80		37		151,70	
4	4/A	20,02	20	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2.	200		80		44		151,70	

4	4/A	24,05	24	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	72		80		44		151,70	
4	4/A	18,32	18	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	18		80		44		151,70	
4	4/B	9,17	9	10	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	90		80		73		151,70	
4	4/B	23,17	23	3	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	69		80		44		151,70	
4	4/B	17,8	17	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 2,60.	17		80		44		151,70	
4	4/C	17,8	17	13	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1 insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	221		80		73		151,70	
4	4/C	19,01	19	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	19		80		73		151,70	
4	4/C	13,9	13	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	13		80		73		151,70	

4	4/D	17,8	17	14	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	238		80		73		151,70	
4	4/D	17,8	17	1	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento pieno lavaggio ad alta pressione. Zona fessurata interna di m 1,30, insufficiente a considerare la stabulazione parzialmente fessurata.	17		80		73		151,70	
5	5/A	15,08	15	16	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240		80		44		151,70	
5	5/A	29,48	29	2	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58		80		44		151,70	
5	5/B	15,08	15	16	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	240		80		44		151,70	
5	5/B	29,48	29	2	Grasso da salumificio (da 20 a 140 kg). In box multiplo senza corsia di defecazione esterna. Pavimento parzialmente fessurato (almeno 1,5 m di larghezza). Zona fessurata di m 1,5.	58		80		44		151,70	
Totale						3.258							

QUADRO 6 - DATI ALTRI EFFLUENTI NON PALABILI (DEFINITI IN AIA) E RIEPILOGO DEGLI EFFLUENTI PRODOTTI

Volume di liquame prodotto nei ricoveri (Quadro 5 rettificato)	m ³	
Volume acque meteoriche dalle corsie esterne scoperte	m ³	157
Volume totale di effluenti avviati allo stoccaggio e all'utilizzazione agronomica	m ³	

**QUADRO 8 - DATI DI RIEPILOGO EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO
(parametro di emissione in atmosfera dalla fase di ricovero e stoccaggio definito dall'AIA)**

Azoto escreto (da quadro 5 rettificato)	kg/anno	
Azoto emesso in atmosfera dalla fase di ricovero e stoccaggio (valore percentuale sull'azoto escreto definito in AIA)	%	21%
Azoto netto al campo	kg/anno	
Volume di effluenti non palabili (da quadro 6 rettificato)	m ³	
Titolo dell'azoto al campo	kg/m ³	

 Valori definiti nell'AIA

REGISTRO DELLE FERTILIZZAZIONI

[illegible]

Tecnica BAT	Riduzione
Liquami REF: a tutto campo senza interramento	0%
Liquami 21.a. - liquame chiarificato; fertirrigazione	30%
Liquami 21.b. - a bande (a raso in strisce)	35%
Liquami 21.b. - a bande (con scarificazione)	50%
Liquami 21.c. - iniezione superficiale (solchi aperti)	70%
Liquami 21.d. - iniezione profonda (solchi chiusi)	90%
Liquami 21.d. - iniezione superficiale (solchi chiusi)	80%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 12h	68%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 24h	48%
Liquami a bande a raso+incorporaz. 4h	71%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 12h	75%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 24h	60%
Liquami a bande con scarificazione+incorporaz. 4h	78%
Liquami ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Liquami distribuzione liquame depurato	90%
Liquami fertirrigazione a bassa pressione (manichette)	90%
Liquami incorporazione entro 12 ore	45%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento estivo, t>20.C)	20%
Liquami incorporazione entro 24 ore (spandimento prim. o autunn., t<20.C)	30%
Liquami incorporazione entro 4 ore	65%
Liquami incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	70%
Palabili REF: a tutto campo senza interramento	0%
Palabili ceduto a terzi fuori dal centro aziendale	100%
Palabili distribuzione compost o pollina essiccata (ss>80%)	50%
Palabili incorporazione entro 12 ore	45%
Palabili incorporazione entro 24 ore	30%
Palabili incorporazione entro 4 ore	60%
Palabili incorporazione immediata (coltivazione senza inversione)	60%

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.