

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2018-3242 del 25/06/2018
Oggetto	D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA; L.R. 21/04. DITTA AZIENDA AGRICOLA DEL DR. GASPARINI CARLO ALBERTO, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI CON PIÙ DI 750 POSTI SCROFE, SITA IN VIA BARALDONI N.4 E VIA FOSSA N. 33/A, IN COMUNE SAN PROSPERO (MO). (RIF. INT. N. 198/00345860365) AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: RIESAME
Proposta	n. PDET-AMB-2018-3358 del 25/06/2018
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena
Dirigente adottante	BARBARA VILLANI

Questo giorno venticinque GIUGNO 2018 presso la sede di Via Giardini 472/L - 41124 Modena, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Modena, BARBARA VILLANI, determina quanto segue.

OGGETTO: D.LGS. 152/06 PARTE SECONDA - L.R. 21/04. DITTA **AZIENDA AGRICOLA DEL DR. GASPARINI CARLO ALBERTO**, INSTALLAZIONE CHE EFFETTUA ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI CON PIÙ DI 750 POSTI SCROFE, SITA IN VIA BARALDONI N.4 E VIA FOSSA N. 33/A, IN COMUNE SAN PROSPERO (MO).
(RIF. INT. N. 198/00345860365)

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE: RIESAME

Richiamato il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 e successive modifiche (in particolare il D.Lgs. n. 46 del 04/05/2014);

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 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 Deliberazione di Giunta Regionale n. 2306 del 28/12/2009 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC) – approvazione sistema di reporting settore allevamenti”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale 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 Deliberazione di Giunta Regionale 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 Deliberazione di Giunta Regionale 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 Determinazione della Direzione generale ambiente e difesa del suolo e della costa n. 5249 del 20/04/2012 “Attuazione della normativa IPPC – indicazioni per i gestori degli impianti e gli enti competenti per la trasmissione delle domande tramite i servizi del Portale IPPC – AIA e l'utilizzo delle ulteriori funzionalità attivate”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale 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 Deliberazione di Giunta Regionale n. 1795 del 31/10/2016 “Direttiva per lo svolgimento di funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015”;
- 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”;

premessi 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 le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame e suini, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE;
- il BRef “General principles of Monitoring” adottato dalla Commissione Europea nel luglio 2003;
- allegati I e II al D.M. 31/01/2005 pubblicato sul supplemento ordinario n. 107 della Gazzetta Ufficiale – serie generale 135 del 13/06/2005:
 1. “Linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche per le attività esistenti di cui all'allegato I del D.Lgs. 372/99 (oggi sostituito dal D.Lgs. 152/06-ndr)”;
 2. “Linee guida in materia di sistemi di monitoraggio”;
- il BRef “Energy efficiency” di febbraio 2009 presente all'indirizzo internet “eippcb.jrc.es”, formalmente adottato dalla Commissione Europea;

richiamata l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) **Determinazione n. 347 del 31/10/2007** rilasciata dalla Provincia di Modena all'AZIENDA AGRICOLA GASPARINI DR. CARLO ALBERTO, avente sede legale in Via Canaletto n.7, in Comune di San Prospero sulla Secchia (MO), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini avente più di 750 posti scrofe (punto 6.6 lettera c, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.), sita in Via Baraldoni n.4 ed in via Fossa n. 33/a in Comune di San Prospero (MO);

richiamate le successive modifiche non sostanziali all'AIA rilasciate dalla Provincia di Modena con **Determinazione n. 358 del 16/11/2007** e **Determinazione n. 31 del 03/06/2009**;

richiamata, in particolare, la **Determinazione n. 86 del 07/10/2011** di modifica non sostanziale ed aggiornamento completo dell'AIA rilasciata dalla Provincia di Modena ;

richiamata la successiva **Determinazione n. 2 del 17/01/2012** di modifica non sostanziale AIA rilasciata dalla Provincia di Modena;

vista l'istanza di riesame ai fini del Rinnovo dell'AIA presentata dalla Ditta il 02/05/2017 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente con prot. n. 8326 del 02/05/2017;

vista la documentazione integrativa inviata dalla Ditta in data 03/07/2017 (assunta agli atti della scrivente con prot.lli n. 13030 e n. 13065), trasmessa a completamento della documentazione del 02/05/2017 sopra citata;

richiamate le integrazioni alla domanda di AIA pervenute dal gestore in data 04/12/2017 (assunte agli atti con prot. n. 23715) a seguito di richiesta d'integrazione successiva alla prima conferenza dei servizi del 19/09/2017;

richiamato il **nulla osta prot. n. 25480 del 29/12/2017** rilasciato dalla SAC ARPAE di Modena a seguito di comunicazione di modifica non sostanziale AIA relativa ad adeguamenti all'interno del mangimificio aziendale;

dato atto che in data 08/05/2017 il gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento all'istanza sopra citata, che si configura come "riesame ai fini del Rinnovo";

richiamate le conclusioni della seduta della Conferenza dei Servizi del 08/02/2018 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. Durante la suddetta Conferenza sono stati acquisiti:

- il parere favorevole a firma del Sindaco del Comune di San Prospero sulla Secchia (MO) rilasciato ai sensi degli artt. 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265, come previsto dall'art. 29-quater comma 7 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda, assunto agli atti dalla SAC ARPAE di Modena con prot. n. 1899 del 02/02/2018;
- il contributo tecnico del Servizio Territoriale dell'Arpae di Modena, assunto agli atti con prot. n. 4304 del 28/02/2018, comprendente il parere relativo al monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;

considerato che in data 19/03/2018 il gestore ha inviato osservazioni allo Schema di AIA (assunte agli atti con prot. n. 5619) e che le valutazioni in merito alle stesse sono riportate in dettaglio nella Sezione C3 (valutazioni) dell'Allegato I al presente atto;

reso noto che:

- il responsabile del procedimento è il dr. Richard Ferrari, Ufficio Autorizzazioni Integrate Ambientali di Arpae-SAC di Modena;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE Emilia-Romagna, con sede in Bologna, via Po n° 5 ed il responsabile del trattamento dei medesimi dati è la Dott.ssa Barbara Villani, Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Modena, con sede in Modena, via P. Giardini n. 472;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi dell'articolo 13 del D.Lgs. 196/03 sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria della S.A.C. ARPAE di Modena, con sede in Modena, via P. Giardini n. 472 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 del Dr. Gasparini Carlo Alberto, avente sede legale in Via Canaletto n.7, in Comune di San Prospero sulla Secchia (MO), in qualità di gestore dell'installazione che effettua attività di allevamento intensivo di suini avente più di 750 posti scrofe (punto 6.6 lettera c, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.), sita in Via Baraldoni n.4 e via Fossa n. 33/a in Comune di San Prospero (MO);

- di stabilire che:

1. la presente autorizzazione consente la prosecuzione dell'attività di allevamento intensivo di suini avente più di 750 posti scrofe (punto 6.6 lettera c, All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.) per le seguenti potenzialità massime:
 - stato attuale: **2.824 posti scrofe**
 - al termine delle modifiche in progetto: **2.904 posti scrofe**
2. il presente provvedimento **sostituisce integralmente** le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Settore ambientale interessato	Autorità che ha rilasciato l'autorizzazione o la comunicazione	Numero autorizzazione e data di emissione	NOTE
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 347 del 31/10/2007	Autorizzazione Integrata Ambientale
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 358 del 16/11/2007	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 31 del 03/06/2009	Modifica non sostanziale AIA
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 86 del 07/10/2011	Aggiornamento AIA a seguito di modifica non sostanziale
tutti	Provincia di Modena	Determinazione n. 2 del 17/01/2012	Modifica non sostanziale AIA

3. l'Allegato I alla presente AIA "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" ne costituisce parte integrante e sostanziale;
4. il presente provvedimento è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies comma 4 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda;
5. nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, 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 di 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 dovrà essere sottoposta a riesame ai fini del rinnovo **entro il 31/10/2027**. A tale scopo, il gestore dovrà presentare sei mesi prima del termine sopra indicato 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 alla Ditta Azienda Agricola del Dr. Gasparini Carlo Alberto e al Comune di San Prospero sulla Secchia (MO) tramite lo Sportello Unico per le Attività Produttive dell'Unione dei Comuni Modenesi 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 Modenesi Area Nord, con le modalità stabilite dalla Regione Emilia Romagna;
- di informare che contro il presente provvedimento gli interessati, ai sensi del D.Lgs. 2 luglio 2010 n. 104, 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, gli interessati, ai sensi del DPR 24 novembre 1971 n. 1199, 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. n. 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 comprende n. 1 allegato.

Allegato I: CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI DI MODENA
Dott.ssa Barbara Villani

**CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE
AZIENDA AGRICOLA DEL DR. GASPARINI CARLO ALBERTO**

- Rif. int. n. 198 / 00345860365
- sede legale in Comune di San Prospero (MO) in via Canaletto n. 7 ed allevamenti in Comune San Prospero (MO), Via Baraldoni n.4 e via Fossa n. 33/a
- attività di allevamento intensivo di suini con più di 750 posti scrofe (punto 6.6 lettera c, 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 del Dr. Gasparini Carlo Alberto).

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'azienda Agricola Gasparini dr. Carlo Alberto inizia la propria attività nel 1973, possiede e gestisce tre allevamenti suinicoli, di cui:

- una scrofaia (Sito 1) adibita all'allevamento dei riproduttori (scrofe) ed alla produzione di suinetti di 6-8 Kg, sita in via Baraldoni n.4, in Comune di San Prospero (MO);
- uno svezzamento (sito 2- nursery) per l'accrescimento dei suinetti da 6 a 30 kg, sito in via Fossa 33/a, sempre in Comune di San Prospero (MO);
- un ingrasso (Sito 3) in cui sono portati a 160-170 kg, un 5% dei suinetti prodotti dall'azienda, sito in Comune di Mirandola.

L'allevamento che rientra in AIA è quello associato al Sito 1 in quanto ricadente al punto 6.6 lettera c, del All.VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, per attività di allevamento intensivo di suini avente più di 750 posti scrofe.

Il Sito 2 – nursery di via Fossa, 33/a è destinato all'accrescimento dei lattonzoli per portarli dai 6 ai 30 kg di peso, al quale sono venduti. La distanza tra il sito AIA ed il sito di accrescimento è dovuta a motivi igienici sanitari che consentono una diminuzione della mortalità dei capi. Inoltre, i due impianti hanno in comune terreni utili allo spandimento ed il mangimificio aziendale di Via Baraldoni. Su richiesta stessa del gestore, riconfermata anche nella domanda di Rinnovo AIA, il sito 2 è stato ricompreso in AIA, in quanto considerato funzionalmente connesso al sito 1 e gli impatti ambientali sono stati valutati complessivamente.

Il sito occupa le superfici riportate nella tabella sottostante:

Sito	Superficie totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scoperta m ²			Volume Bacini in terra (lagoni liquami) m ³
			Impermeabilizzata	Non impermeabilizzata	Bacini in terra (lagoni liquami)	
1	73.368	11.424	1.358	47.961	12.625	30.000
2	30.319	3.730	3.900	17.889	4.800	9.585

Entrambi i siti in esame sono classificati dal PRG come ricadenti in E1 “zone agricole Normali”. Nei pressi dell'allevamento, considerando un'area di studio di raggio 500 m sia dalla scrofaia, che dalla nursery, ricadono solo alcune case rurali sparse e nessun altro allevamento suinicolo. In generale si può ritenere che l'allevamento si trova in un contesto poco antropizzato (soprattutto la nursery), caratteristica importante per le attività svolte nell'impianto stesso.

L'area non rientra in nessuna perimetrazione o ambito di tutela particolare e l'intera zona interessata ricade in zona non vulnerabile da nitrati.

La Provincia di Modena ha rilasciato l'Autorizzazione Integrata Ambientale all'AZIENDA AGRICOLA GASPARINI DR. CARLO ALBERTO per la gestione dell'allevamento in oggetto con la **Determinazione n. 347 del 31/10/2007**, successivamente modificata con la Determinazione n. 358 del 16/11/2007 e la Determinazione n. 31 del 03/06/2009.

L'AIA è stata completamente aggiornata con **Determinazione n. 86 del 07/10/2011** con la quale sono stati aggiornati i calcoli del volume di liquame e quantità di azoto prodotti adeguandoli ai parametri definiti nella norma regionale (Delibera dell'Assemblea Legislativa Regionale Emilia Romagna n. 96/2007) ed è stata aggiunta una nuova struttura di stoccaggio dei liquami costruita presso l'allevamento di Via Fossa 33/a. Successivamente, è stata rilasciata la Determinazione n. 2 del 17/01/2012 di modifica non sostanziale AIA.

In seguito, sono state presentate diverse modifiche non sostanziali AIA, anche a seguito degli eventi sismici del maggio 2012, che hanno interessato il territorio in cui è presente l'allevamento.

Nella tabella che segue è riportato l'elenco delle modifiche presentate ed una breve descrizione delle stesse.

Data	Tipo documento	Ragione	Breve Descrizione del Contenuto
28/03/12	Modifica Non Sostanziale	Ampliamento	Pratica per costruzione di nuove sale parto ed ampliamento del sito di svezamento in via Fossa
29/03/12	Modifica Non Sostanziale	Assolvimento punto 10.1 determinazione n°86	Fornite integrazioni su potenzialità effettiva, su ristrutturazione fatta nel 2011 e su attività molitoria. Fotografia impianto Marzo 2012
31/05/13	Modifica Non Sostanziale	Variante su ampliamento del 28/03/2012	Pratica per variante in corso d'opera su ampliamento: traslazione nuove capannine al sito2
31/10/13	Modifica Non Sostanziale	Variazione Strutturale	Spostamento Centrale Termica all'interno del sito di via Baraldoni
05/08/14	Comunicazione Effluenti	Assolvimento obblighi su Parere Provincia del 20/06/2012	A fine lavori sono stati aggiornati i terreni per lo spandimento e comunicazione varianti in corso d'opera

Sett '14	Presentazione Fine Lavori	Ampliamenti 28/03/12	La ditta presenta la fine lavori dei due PDC relativi al Sito 1 e Sito2
Dic. '14	Rilascio Conf. Edilizia	Ampliamenti 28/03/12	Il Comune rilascia i due certificati di Conf. Edilizia ed Agibilità per gli ampliamenti
Apr' 15	Scia	per realizzazione altre 2 sale x 44 gabbie parto nel capannone nuovo	In questo caso la ditta non ha presentato un Modulo di modifiche non sostanziali, perché ,come da accordi con l'ufficio competente, lo ha inserito nel documento di febbraio 2016. I lavori sono stati sospesi in attesa della presentazione di questa modulistica.
Feb'16	Modifica Non Sostanziale		Richiesta di rilascio di un atto unico di recepimento delle precedenti modifiche non sostanziali presentate (compresa quella di Aprile 15)
Giu'16	Lettera per inizio lavori ristr. sisma		
18/02/17	Modifica Non Sostanziale	Ampliamento Sito2	Aumento della capacità produttiva nello svezzamento

A giugno 2016 sono iniziati i lavori di ristrutturazione per il sisma, finanziati dalla Regione attraverso la pratica Sfinge. La ristrutturazione antisismica prevedeva di eseguire lavorazioni edili lunghe e complesse, compresa la rimozione delle coperture in eternit, in assenza di animali, in tutti gli ambienti della scrofaia, ad eccezione dei due capannoni adibiti a sale parto. Per consentire la contemporanea prosecuzione dell'attività l'azienda ha dovuto affrontare una riorganizzazione dei reparti per step, in parte provvisoria ed, in parte, definitiva. Perciò, i riproduttori in accrescimento (scrofette dai 7 ai 165 Kg) sono stati trasferiti presso gli altri siti aziendali e si è adeguato i reparti ad essi dedicati per destinarli definitivamente a reparti per scrofe e potere avere abbastanza spazio per continuare i lavori sugli altri reparti di gestazione. I lavori citati sono stati terminati.

In data 02/05/2017 mediante il Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna l'AZIENDA AGRICOLA DEL DR. GASPARINI CARLO ALBERTO ha presentato **Domanda di Riesame ai fini del Rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale** (assunta agli atti della scrivente con prot. n. 8326 del 02/05/2017), successivamente integrata in data 03/07/2017, con documentazione richiesta a seguito di verifica di completezza (assunta agli atti del SAC ARPAE con prot.lli n. 13030 e n. 13065) ed in data 04/12/2017 a seguito di richiesta d'integrazione dopo prima conferenza dei servizi.

All'interno della domanda di Rinnovo AIA, oltre a richiedere l'armonizzazione dell'atto di AIA a seguito delle diverse modifiche attuate nell'impianto successivamente agli eventi sismici 2012, il gestore specifica che alcuni degli interventi di modifica richiesti nelle domande elencate nella tabella suddetta non sono ancora stati conclusi; in particolare, quelli riguardanti:

- la realizzazione delle n. 2 sale parto (SP23 e SP24) nel Sito 1, in quanto è in corso l'iter di SCIA in Comune a seguito di integrazioni presentate. Le 2 sale parto consistono in 80 gabbie con sistema vacuum system per la rimozione dei reflui;
- l'ultimazione degli interventi post sisma legati alle attrezzature ed agli impianti dei reparti adibiti ad accrescimento scrofette denominati Acc1 e Acc2;
- l'ampliamento del Sito 2 richiesto con domanda di modifica non sostanziale di febbraio 2017. In dettaglio, con quest'ultima richiesta si prevede la realizzazione di ulteriori 4 capannine, rispetto alle 12 capannine indipendenti già esistenti.

Inoltre, nella domanda suddetta è inclusa anche una **domanda di modifica non sostanziale AIA** che prevede una ampliamento della capacità produttiva nel Sito 1 con la costruzione di n. 2 nuove sale parto (gemelle alle due sale oggetto di ampliamento nell'aprile 2015 ed attualmente soggette a procedimento di SCIA). Le due sale parto potranno ospitare rispettivamente n. 40 scrofe ognuna. La stabulazione sarà in posta singolo con pavimento

grigliato e rimozione dei reflui tramite vacuum, tecnica considerata BAT nel nuovo Bref approvato nel 2017.

La ditta richiede di essere autorizzata per una capacità effettiva di allevamento uguale alla potenzialità massima; pertanto, a seguito dell'ampliamento previsto **la consistenza zootecnica massima (ed effettiva) allevabile richiesta sarà la seguente:**

	Capienza massima ed effettiva (N° capi)	Potenzialità massima ed effettiva (t)	Superficie Utile di Allevamento (SUA - m²)
SITO 1	3.756	565,428	8.687
SITO 2	10.626	191,268	3.251,2
TOTALE	14.382	756,696	11.938,2

Infine, la SAC ARPAE di Modena in data 29/12/2017 ha rilasciato il nulla osta prot. n. 25480 a seguito di comunicazione di modifica non sostanziale AIA, per l'installazione all'interno della zona del mangimificio adibita a magazzino di un nuovo impianto per l'utilizzo delle materie prime in sacconi, invece, di sacchi, con estrazione automatica dagli stessi e formulazione gestita in modo automatico da un sistema computerizzato.

B SEZIONE FINANZIARIA

B1 CALCOLO TARIFFE ISTRUTTORIE

È stato verificato il pagamento della tariffa istruttoria effettuato il 08/05/2017.

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

Inquadramento territoriale

L'area in cui è inserito allevamento suinicolo in oggetto si trova all'estremità est del territorio comunale di San Prospero sulla Secchia (MO), ad una quota altimetrica media pari a 20 metri s.l.m. ed è inserita nella pianura padana propriamente detta. Si tratta di una pianura alluvionale e gli affluenti del fiume Po ne hanno determinato l'assetto morfologico ed altimetrico del territorio in esame. A sua volta il territorio ha risentito dell'intervento antropico.

I terreni utilizzati per lo spandimento agronomico degli effluenti zootecnici sono collocati in parte nel Comune di San Prospero (per la maggior parte di proprietà) ed, in parte, nei comuni di Bomporto e Carpi (principalmente in affitto o altro titolo).

La maggior parte dei terreni suddetti ricade in area non vulnerabile ai nitrati.

L'area di insediamento non risulta interessata da ambiti di tutela, né da zone ed elementi di particolare interesse storico-archeologico o da zone ed elementi di interesse storico e testimoniale; si tratta di una zona a vocazione prevalentemente agricola.

Inquadramento 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 della umidità relativa.

Dal 2005 al 2016 le precipitazioni annue misurate nella stazione meteo Arpae-Idro-Meteo-Clima più prossima al sito indagato, ubicata nel Comune di San Felice, sono variate tra i 448 mm del 2006 (anno più secco) ai 863 mm del 2013 (anno più piovoso) con una media del periodo pari a 640 mm. Nel 2016 gli eventi piovosi più significativi si sono verificati nel mese di febbraio e maggio con più di 100 mm di pioggia; i mesi più secchi sono risultati luglio e dicembre. La precipitazione media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpae-Idro-Meteo-Clima, per il Comune di San Prospero, risulta di 637 mm, contro i 655 mm del Comune di Modena.

La temperatura media annuale nel 2016 (dato estratto dalla stazione meteo ubicata nel Comune di San Felice) è risultata di 14.0°C, contro una media nel periodo 2005-2016 di 13.8°C e una media climatologica (intervallo temporale 1991-2015) elaborata da Arpae-Idro-Meteo-Clima per il Comune di San Prospero di 13.9°C. Nel 2016, è stata registrata una temperatura massima oraria di 35.4°C e una minima di -7.5°C.

Inquadramento dello stato della qualità dell'aria locale

Nell'anno 2016 la qualità dell'aria a Modena è stata migliore rispetto al 2015 e tra le migliori della serie storica 2006-2016; questo è dovuto essenzialmente alle condizioni meteorologiche più favorevoli che si sono presentate nell'ultimo anno.

Il PM₁₀ si conferma come l'inquinante più 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 2016, parte delle stazioni hanno sfiorato il limite massimo dei 35 giorni consentiti: Giardini-Modena (stazione traffico) ha registrato 40 superamenti, mentre nella zona pedecollinare, Fiorano (stazione traffico) ha evidenziato 49 superamenti e Sassuolo (stazione fondo urbano) 40, mentre Parco Ferrari-Modena, Carpi e Mirandola (stazioni di fondo) non hanno sfiorato tale limite. Il trend dei superamenti mostra, dal 2006, un calo ben visibile e chiaro, mediamente del 68%, ma non ancora sufficiente per rispettare il numero massimo di sfioramenti consentiti; nonostante questo, dal 2014 alcune stazioni hanno misurato un numero di superamenti inferiore ai 35 possibili; la situazione rimane ancora critica e dipendente dalle condizioni meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti.

Le concentrazioni medie annuali delle polveri PM₁₀ risultano invece inferiori al limite imposto dalla normativa di 40 µg/m³ in tutte le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria. Dal 2006 il calo è stato evidente e molto marcato, mediamente del 36%; dall'anno 2011 nella zona di pianura, e dal 2013 per la zona pedecollinare, le concentrazioni sono scese al di sotto del limite imposto dalla normativa.

Per quanto riguarda il biossido di azoto, per il quale, a partire dal 2006, si evidenzia una situazione in lieve miglioramento relativamente al rispetto del valore limite riferito alla media annuale (40 µg/m³), le concentrazioni medie annuali, nel 2016, sono risultate superiori al limite normativo nelle stazioni della Rete Regionale di Qualità dell'Aria classificate da traffico: Giardini (42 µg/m³) nel Comune di Modena e San Francesco (52 µg/m³) situata nel Comune di Fiorano Modenese.

L'ultima campagna di monitoraggio eseguita con il mezzo mobile da Arpae nel Comune di San Prospero (Via Canaletto – Parcheggio Piazza Ariete, zona centrale di tipo residenziale/commerciale) è relativa al periodo 08/07/2016 – 02/08/2016. La campagna ha 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 probabile non rispetto del numero di superamenti di PM₁₀.

La criticità relativa ai PM₁₀ emerge da quanto riportato nell'Allegato 2-A del documento Relazione Generale del Piano Integrato Aria PAIR-2020, adottato dalla Regione Emilia Romagna con delibera n. 1180 del 21/7/2014, in cui il Comune di San Prospero viene classificato come area di superamento dei valori limite per i PM₁₀.

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 del Valore Obiettivo e diversi della Soglia di Informazione fissati dalla normativa per la salute umana (DL 155 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 e in montagna.

Idrografia di superficie

Il territorio del comune di San Prospero è delimitato ad ovest dal Fiume Secchia (che ne costituisce anche il limite amministrativo), ad est dal Canale Fossa di San Pietro e a nord dal Canale Fossa Sparato. Appare evidente come il reticolo idrico superficiale dell'intero territorio del comune di San Prospero sia caratterizzato dal sommarsi della naturale evoluzione dei fiumi unitamente alle modificazioni antropiche, che hanno portato all'attuale conformazione dell'assetto idrografico superficiale, inquadrabile nel bacino delle "Acque Basse" del "Consorzio della Bonifica Burana". Sono aree in cui risulta difficoltoso il deflusso naturale delle acque, che avviene principalmente tramite impianti di sollevamento e derivazione e mediante una rete di dugali allacciati tra loro.

Le "Acque Alte" scolano, mediante il canale Diversivo di Burana, nel Fiume Panaro in località S. Bianca. Le "Acque Basse" scolano invece, per una portata massima complessiva di 80 mc/s, metà in Adriatico attraverso la "Botte Napoleonica" e per metà in Po, in località Stellata di Bondeno (FE), tramite l'impianto delle "Pilastresi".

Lo stabilimento principale (scrofaia) sito in via Baraldoni dista 2,5 km dal Fiume Secchia e 3,4 km dal fiume Panaro, al contrario del secondo stabilimento (svezzamento) di via Fossa che risulta più vicino al fiume Panaro (poco più di 2,5 km) rispetto al Fiume Secchia da cui dista 5,3 km. L'area ricompresa tra i due stabilimenti è delimitata da una serie di fossi artificiali quali il Fossa Vallizza a Est, il Fossa Gesso a Nord, il Fosso Verdeta a sud e il Canale Fossa di San Pietro a ovest, che convogliano i deflussi idrici nei collettori principali che solcano il territorio. Il reticolo idrografico risulta essere così costituito da canali o cavi con direzione di flusso orientata verso est. Tutti questi confluiscono nel Cavo Vallicella, che rappresenta il principale drenaggio di tutta l'area e che a sua volta recapita le proprie acque direttamente nel Canale Diversivo di Burana.

Dal punto di vista della criticità idraulica, dall'esame della Tavola 2.3 del PTCP "*Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica*" emerge che il sito di insediamento è classificato come "*A3 - Area depressa ad elevata criticità idraulica, a rapido scorrimento*".

I fattori di pressione che incidono sulla qualità delle acque superficiali sono principalmente costituiti dagli scarichi idrici civili e produttivi che recapitano nel reticolo idrografico di superficie.

Molti dei canali irrigui vengono invasati con acque prelevate dal Po in primavera, per poi essere svasati in autunno. Le caratteristiche qualitative chimico-microbiologiche di questi canali sono generalmente scadenti, in quanto già l'acqua che li alimenta non è di buona qualità, ed, inoltre, le caratteristiche morfologiche intrinseche di questi corsi d'acqua non ne favoriscono la riossigenazione e l'autodepurazione.

Le stazioni più rappresentative dell'areale oggetto di indagine, appartenenti alla rete di monitoraggio Regionale, sono costituite dalle chiusure di bacino dei fiumi Secchia e Panaro rispettivamente a Bondanello e Bondeno. Lo stato qualitativo del fiume Panaro, a Bondeno,

risulta sufficiente; migliore è la qualità del fiume Secchia, che nella stazione di Bondanello, si classifica come buono.

Idrografia profonda e vulnerabilità dell'acquifero

L'area oggetto di studio corrisponde ad un'ampia porzione della bassa pianura in cui, esauritisi gli apporti appenninici, si entra nel dominio delle alluvioni appenniniche e del fiume Po. Il territorio di San Prospero si colloca nella Piana a Copertura Alluvionale, costituita da depositi prevalentemente fini (sabbie, limi e argille), compresa tra la Piana Pedemontana a sud e la Piana a Meandri del Fiume Po a nord. Questo ambiente deposizionale si caratterizza per una crescita di tipo verticale come conseguenza dei processi di tracimazione e rottura fluviale che hanno comportato la deposizione di strati suborizzontali con geometria lenticolare, riferibili ai singoli eventi alluvionali.

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 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'esame della sezione litologica il territorio del comune di San Prospero risulta caratterizzato da depositi alluvionali di copertura costituiti dalle sabbie depositate dal Fiume Po, il cui spessore diminuisce sensibilmente da Nord verso Sud, intercalate ai più potenti sedimenti argillo-limosi dei Fiumi Secchia e Panaro. Lo spessore della coltre alluvionale, varia infatti da meno di 100 a oltre 300 m presso il limite territoriale Sud. I terreni sottostanti, potenti alcune migliaia di metri, sono prevalentemente costituiti da argille compatte e marne con intercalazioni sabbiose o arenacee. Si rileva la presenza di una copertura alluvionale a tessitura argillosa ed argillo-limosa, dello spessore variabile da 36 a 38 m, cui fanno seguito delle sabbie fini limose passanti a sabbie medie debolmente limose, sede del primo acquifero locale. E' presente un modesto livello limo sabbioso, dello spessore di circa 2 metri, al di sotto di uno strato di argille di 17,30 m; questa situazione non comporta interferenze negative con l'invaso di scarica. Lo strato argilloso confina la falda contenuta nelle sottostanti sabbie e ne impedisce la risalita mantenendola in pressione.

Nonostante complessivamente vi sia una elevata percentuale di depositi sabbioso-grossolani, la circolazione idrica all'interno di questi depositi è complessivamente ridotta. Gli scambi fiume-falda sono possibili solamente con gli acquiferi meno profondi (A1), mentre nei sottostanti il flusso avviene in modo francamente compartimentato in condizioni, quindi, confinate. I valori medi di gradiente idraulico sono pari a circa lo 0.2-0.3 per mille.

Il complesso idrogeologico riscontrabile nella bassa pianura modenese è caratterizzato da un livello qualitativo scadente. Si riscontrano acque salate di fondo, accanto ad acque dolci di alimentazione del fiume Po; questo fenomeno rende problematico lo sfruttamento della risorsa per l'uso potabile. Dal punto di vista della vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale, dall'esame della Tavola 3.3.1 della Variante Generale del PTCP, emerge che il sito ricade in un'area con un grado di vulnerabilità molto basso, caratterizzata dalla presenza di paleoalvei recenti e depositi di rotta, sede di acquiferi sospesi.

Le acque contenute sono, quindi, definibili come stato chimico buono, anche se localmente può verificarsi una qualità scadente. Nelle parti più prossime al Po, lo stretto rapporto di alimentazione da fiume a falda fornisce una consistente diluizione delle acque per alcuni parametri quali azoto ammoniacale, boro e fluoro. Un ulteriore elemento di scadimento della qualità degli acquiferi padani è legato ai flussi di acque salate o salmastre di origine naturale provenienti dal substrato dell'acquifero attraverso faglie e fratture. Ciò avviene nelle zone di

culminazione degli alti strutturali interni al bacino padano, permettendo la risalita di acque ricche in cloruri e solfati sino a poche decine di metri dal piano campagna. In questo contesto la pressione antropica in termini di eccessivo prelievo può accentuare il normale processo di scadimento della qualità delle acque.

Il dato quantitativo relativo al livello di falda denota valori di piezometria inferiori a 20 m s.l.m. e valori di soggiacenza tra 0 e -5 metri.

Il dato qualitativo presenta valori di Conducibilità elettrica che si aggirano sui 1.200-1.400 $\mu\text{S}/\text{cm}$, riconducibile ad una diffusione delle salamoie di fondo fino alla superficie. I Cloruri si rinvencono con concentrazioni tra i 70 e 90 mg/l, mentre i Solfati sono inferiori ai 30 mg/l. L'Ammoniaca assume concentrazioni elevate a causa delle trasformazioni biochimiche delle sostanze organiche diffuse o concentrate sotto forma di torba nel sedimento argilloso, attestandosi su concentrazioni pari a 2-5 mg/l; in virtù delle condizioni ossidoriduttive dalla falda, i nitrati risultano assenti.

Il Ferro e il Manganese sono presenti con valori mediamente elevati (1.000-1.500 $\mu\text{g}/\text{l}$ e 50-70 $\mu\text{g}/\text{l}$ rispettivamente) in relazione alle condizioni di basso potenziale redox. Discretamente elevata risulta la presenza di Boro (1.000-1.200 $\mu\text{g}/\text{l}$).

Rumore

Per quanto riguarda l'inquadramento acustico dell'area la zonizzazione acustica del Comune di San Prospero prevede:

- per lo stabilimento principale di Via Baraldoni, una Classe V, i cui limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno;
- per lo stabilimento posto nel sito 2 di Via Fossa una Classe III, i cui limiti di immissione assoluta di rumore sono di 60 dBA per il periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno.

Per entrambe le classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, pari a 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Potenziali criticità acustiche si evidenziano a seguito dell'accostamento tra la Classe V dello stabilimento principale e la Classe III, per quanto riguarda i ricettori, rappresentati dalle case sparse in ambito rurale, più prossimi all'impianto.

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

L'impianto è diviso in due siti: SITO 1 per l'allevamento dei riproduttori (scrofe) ed alla produzione di suinetti di 6-8 Kg in via Baraldoni e SITO 2 - Nursery in via Fossa per lo svezzamento dei suinetti da 6 a 30 Kg, entrambi nel Comune di San Prospero.

Dal rilascio dell'atto di aggiornamento dell'AIA del 2011 presso lo stabilimento sono state effettuate diverse modifiche (già citate nei precedenti capitoli) ed adeguamenti effettuati a seguito degli eventi sismici del 2012, attualmente in fase di conclusione. Pertanto, la descrizione dell'allevamento che segue fa riferimento alla situazione attualmente presente in azienda ed alle modifiche richieste all'interno dell'atto di Rinnovo AIA.

ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO

Il sito 1 è costituito da n. 3 ricoveri di allevamento:

- il primo è il più complesso ed è suddiviso in diversi settori collegati da un corridoio di servizio comune. Nei diversi settori del ricovero si trovano le scrofe in fecondazione/gestazione, le scrofe da rimonta nelle diverse fasi ed i verri. Il ricovero è stato oggetto di interventi di consolidamento e riorganizzazione post sisma;

- il ricovero 2 è destinato alle scrofe partorienti, così, come il ricovero 3. Nel terzo ricovero con il riesame dell'AIA la ditta chiede di poter realizzare due nuove sale parto che intende collocare nello spazio attualmente destinato a magazzino agricolo.

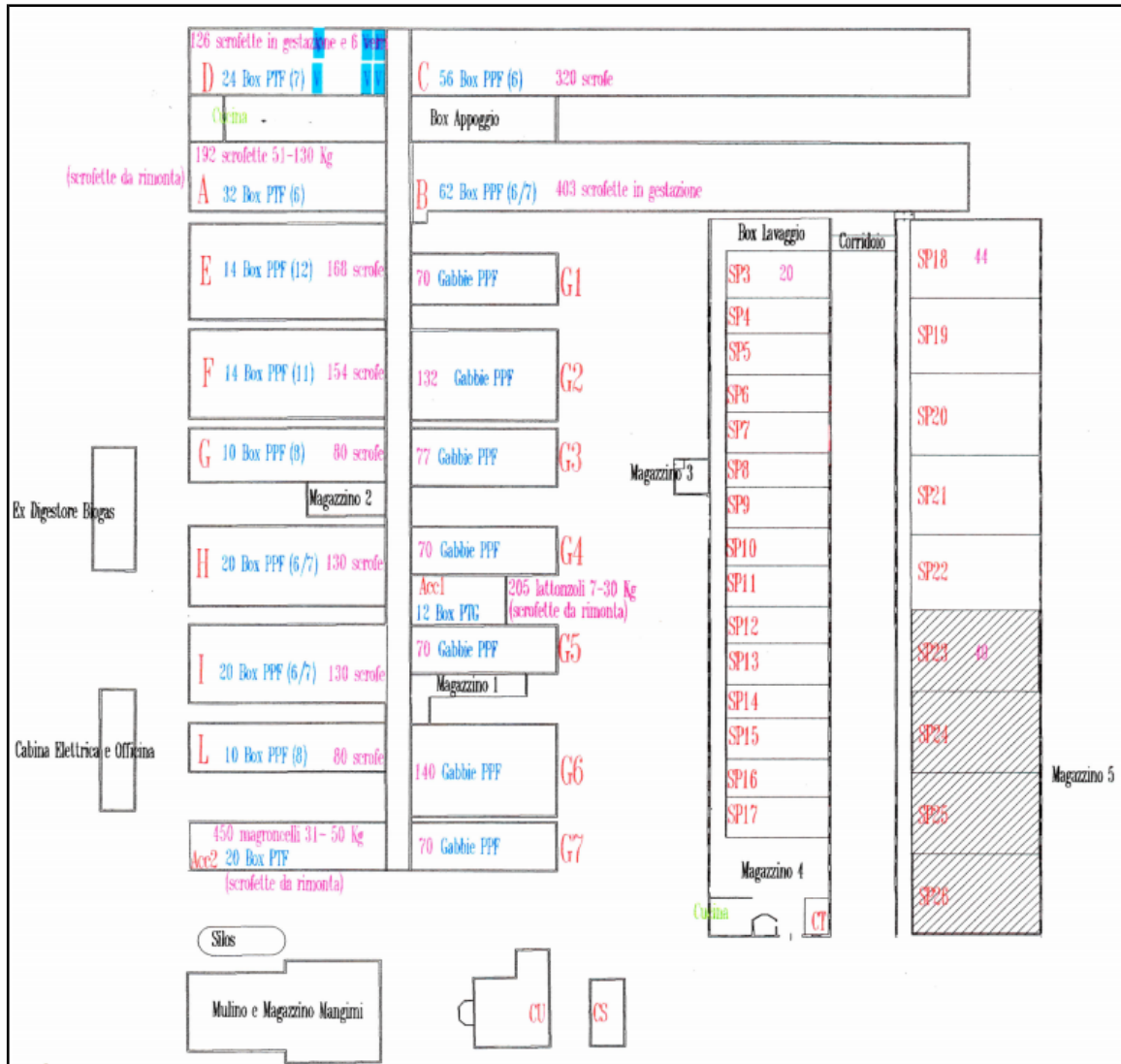
La nursery sito 2, si compone di 12 fabbricati (capannine) del tutto identici, sia come caratteristiche tecnico-costruttive che per scelte gestionali, di cui 11 costituiti da 32 box ed 1 da 26 box in quanto il restante spazio è destinato a infermeria (2 box), magazzino, spogliatoi per il personale con i relativi servizi igienici. Inoltre, è prevista la realizzazione di ulteriori 4 fabbricati, già citati nella domanda di modifica non sostanziale dell'AIA di febbraio 2017. Nel sito 2, quindi, la configurazione finale prevede la presenza di 16 capannine destinate al ricovero dei lattonzoli, di cui 15 aventi 32 box ed una avente 26 box+ 2 box destinati ad infermeria.

Il ciclo produttivo è aperto, a riproduzione finalizzata alla produzione di suinetti destinati agli allevamenti da ingrasso. L'azienda attua le fasi di inseminazione, gestazione, lattazione, svezzamento ed accrescimento delle scrofette per autorimonta. La gestazione, suddivisa in fecondazione ed in gestazione vera e propria, avviene in diversi ricoveri e le porcilaie in esame presentano tipologie stabulative e tecniche di gestione e rimozione dei reflui dai ricoveri diverse in base al periodo di gestazione presente. Ad una settimana dal parto le scrofe vengono condotte in apposite sale parto e la zona parto risulta concentrata in due stabili separati dagli altri reparti presenti in azienda. Successivamente, mediamente a 28 giorni dal parto, i suinetti di circa 6 Kg vengono allontanati dalla scrofa e condotti ogni settimana ai ricoveri adibiti allo svezzamento (nursery), mediante autocarro aziendale. Nel Sito 2 i suinetti sono suddivisi nei box per taglia e sesso, nel numero atto a mantenerli a norma senza rimescolamenti e dividerli sino alla vendita che avviene a circa 7 settimane dopo lo svezzamento, quando hanno raggiunto circa i 25 - 30 Kg. Il sito è recintato ed in luogo ben isolato adibito ad attività agricola.

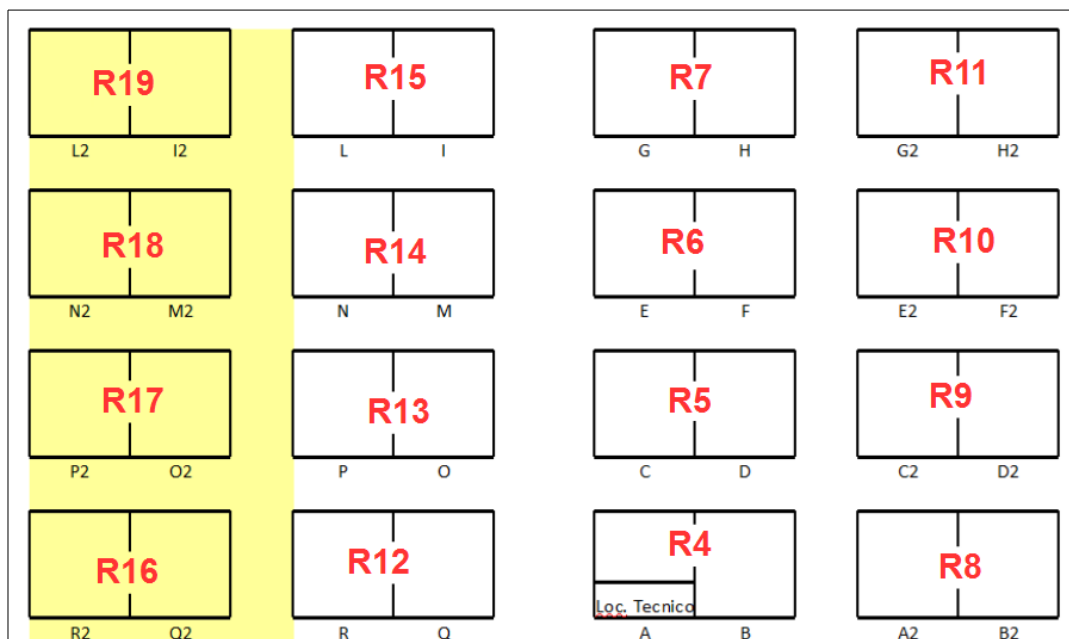
Nel sito 1 sono presenti anche ricoveri dedicati alla rimonta interna delle scrofe dove viene svezzata solo una minima parte dei lattonzoli che, una volta raggiunti circa i 30 Kg di peso vivo, vengono spostati nei locali adibiti alle scrofette, dove permangono fino ad un peso vivo finale di di circa 50 Kg. Dopodiché, vengono spostati nella zona dedicata sino al raggiungimento di un peso di circa 130 Kg; le stesse saranno destinate ai nuovi cicli di produzione lattonzoli.

Nelle figure sotto riportate è illustrato l'assetto impiantistico attualmente in essere nell'allevamento in esame, a seguito delle modifiche non sostanziali presentate, autorizzato nel presente atto di Rinnovo e rappresentato nelle planimetrie agli atti. Inoltre, viene considerato anche l'assetto richiesto con modifica non sostanziale presentata assieme alla pratica di rinnovo AIA.

SITO 1 – SCROFAIA



SITO 2 - NURSERY



Rispetto alle planimetrie allegare alle domande di modifica precedenti sono stati rinumerati e ridefiniti alcuni reparti. Nella tabella seguente è riportata la situazione definitiva post sisma senza le n. 2 nuove sale parto, con il dettaglio delle tipologie di stabulazione, i valori di capienza (n° capi), potenzialità (t) massima e superficie utile di allevamento.

Codice Ricovero	Codice Settore	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Capienza massima (N° capi)	Potenzialità massima (t)	Superficie Utile di Allevamento (SUA - m ²)
Sito 1 - R1	A	Scrofette 51-85 Kg	in box multiplo PTF senza CE	96	6,720	113
	A	Scrofette 86-130Kg	in box multiplo PTF senza CE	96	10,368	113
	B	Scrofette in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	403	72,540	741
	C	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	324	58,32	749
	D	Scrofette in gestazione	in box multiplo PTF senza CE	126	22,680	205
	D	Verri	in box singolo PTF senza CE	6	1,5	36
	E	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	168	30,240	388
	F	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	154	27,720	358
	G	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	80	14,400	195
	H	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	130	23,400	301
	I	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	130	23,400	296
	L	Scrofe in gestazione	in box multiplo PPF senza CE	80	14,400	170
	G1	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	70	12,600	110
	G2	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	132	23,760	220
	G3	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	77	13,860	120
	G4	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	70	12,600	110
	G5	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	70	12,600	110
	G6	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	140	25,200	220
	G7	Scrofe in gestazione	in posta singola PPF	70	12,600	110
	Acc1	Lattonzoli 7-30 Kg	in box multiplo PTG, senza CE con vacuum system	204	3,672	62
Acc2	Magroncelli 31-50Kg	in box multiplo PTF, senza CE con vacuum system	450	18,000	180	
Sito 1 - R2	SP 3-17	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	PTG con fossa sottostante (rimozione frequente del liquame)	300	55,080	1.620
Sito 1 - R3	SP 18-22	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	PTG con vacuum system	220	40,392	1.200
	SP 23-24	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	PTG con vacuum system	80	14,688	480
TOTALE SITO 1				3.676	550,74	8.207
Sito2 - R4	Settori A e B	Lattonzoli 7-30 Kg	in box multiplo PTG con vacuum system	546	9,828	179,2
Sito2 - da R5 a R15	Settori da B a R e da A2 a H2	Lattonzoli 7-30 Kg	in box multiplo PTG con vacuum system	7.392	133,056	2.252,8
TOTALE SITO 2				7.938	142,884	2.432
TOTALE				11.614	693,624	10.639

Legenda:

PPF = Pavimento Parzialmente Fessurato
PTF = Pavimento Totalmente Fessurato
PTG = Pavimento Totalmente Grigliato
CE = Corsia Esterna

A seguito della modifica richiesta nel Rinnovo AIA (n.2 nuove sale parto e n. 4 nuove capannine) saranno aggiunti i seguenti settori (Sito 1) e ricoveri (Sito 2):

Codice Ricovero	Codice Settore	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Capienza massima (N° capi)	Potenzialità massima (t)	Superficie Utile di Allevamento (SUA - m ²)
Sito 1 – Ricovero R3	SP 25-26	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	PTG con vacuum system	80	14,688	480
Sito 2 - Ricoveri da R16 a R19	Settori da I2 a R2	Lattonzoli 7-30 Kg	in box multiplo PTG con vacuum system	2688	48,384	819,2

Pertanto, è richiesto il Rinnovo dell’AIA per i seguenti quantitativi totali finali:

	Capienza massima ed effettiva (N° capi)	Potenzialità massima ed effettiva (t)	Superficie Utile di Allevamento (SUA - m ²)
SITO 1	3.756	565,428	8.687
SITO 2	10.626	191,268	3.251,2
TOTALE	14.382	756,696	11.938,2

L’alimentazione dei suini viene effettuata per fasi di accrescimento e di sviluppo; prevede l’adattamento della dieta e dei suoi contenuti in minerali e amminoacidi alle specifiche esigenze dei capi allevati nei vari stadi di sviluppo. La preparazione della razione dipende anche dal periodo dell’anno e da eventuali scelte tecnico-gestionali proprie dell’azienda stessa. L’allevamento è dotato di un sistema di tracciabilità, gestito tramite un software, appositamente studiato ed adattato alle esigenze proprie dell’azienda che consente di limitare in modo significativo gli sprechi di materie prime ed energia ed aumentare, di conseguenza, la qualità di gestione dell’intero allevamento. Il software consente di effettuare la registrazione in ordine cronologico delle diverse formulazioni utilizzate in rapporto sia all’incremento di peso dei capi, che al periodo stagionale di somministrazione, consentendo l’identificazione della dieta migliore. Tale sistema consente vantaggi economici legati ad una migliore efficienza e resa dei mangimi somministrati e prevede vantaggi ambientali, grazie alla razionalizzazione delle emissioni, in particolare di ammoniaca. L’alimentazione risulta essere prevalentemente a broda tranne nei settori di accrescimento 1, accrescimento 2 e nel sito 2, in cui l’alimentazione è a secco. La somministrazione dell’alimentazione è stata tutta automatizzata a seguito degli interventi di ristrutturazione che si sono susseguiti dal 2011 ad oggi, ad eccezione del padiglione Accl dove il numero ed il peso dei capi è veramente esiguo e, quindi, l’alimentazione manuale è più precisa e meno dispendiosa.

Il sistema di abbeveraggio è ad libitum ed ogni box è dotato di abbeveratoio, che nei reparti A, B, C, D del Sito 1 è posto sopra ad i truogoli per evitare un eccessivo spreco di acqua. L’acqua di abbeveraggio è derivata da pozzi aziendali e viene periodicamente analizzata prima della somministrazione al bestiame per vedere se rispetta i requisiti minimi per poter essere utilizzata per il consumo animale.

La ventilazione presente nel Sito 1 è garantita dalla presenza di finestre e camini la cui apertura è regolata in maniera principalmente automatica mediante software dedicato. Sono presenti in alcune sezioni anche portoni o porte, la cui apertura e chiusura viene regolata manualmente. La ventilazione avviene principalmente mediante depressione, attraverso l’utilizzo di diversi ventilatori distribuiti in maniera funzionale nelle diverse sezioni dell’allevamento.

A seguito dei lavori di ristrutturazione effettuati negli anni anche nelle sezioni A, B, C e D è stata realizzata l’apertura e la chiusura delle finestre attraverso l’uso di computer che elaborano i dati provenienti dalle sonde presenti in tali reparti ed agiscono sulla base di parametri di temperatura desiderata in funzione del carico di pv in stalla.

La nursery è una struttura estremamente specializzata dotata di ventilazione di tipo forzato a carico di camini di aspirazione posti sul tetto, ma con presenza anche di finestrate di emergenza ai lati dei ricoveri stessi. Ogni locale, in cui è presente la ventilazione di tipo forzato, è dotato di sonde in grado di rilevare la temperatura interna ai locali. Mantenere costanti ed ottimali le caratteristiche interne dei ricoveri, soprattutto per i capi nella fase di allattamento e svezzamento, risulta l'aspetto gestionale che richiede l'impiego di maggiore energia rispetto tutte le altre attività svolte nell'allevamento. L'allevamento è provvisto, inoltre, di meccanismi automatizzati in grado di mantenere valori di temperatura interni ai ricoveri ottimali e costanti in funzione della categoria di capi allevati e, qualora ciò non fosse possibile, tutti i locali sono dotati di dispositivi di allarme. Il tutto viene regolato ed attivato in modo automatico tramite apposite centraline ed un sistema computerizzato. Tale sistema permette una gestione delle risorse ottimali in termini soprattutto di energia. Inoltre, permette di intervenire prontamente in caso di malfunzionamento. Sono, inoltre, presenti delle porte a regolazione manuale.

L'illuminazione è artificiale/naturale nella fase di post-svezzamento, mentre per le altre categorie di capi è di tipo naturale/ artificiale attraverso neon.

Nel Sito 1 il riscaldamento delle sale parto con suinetti viene effettuato mediante centrale termica, alimentata a gasolio di recente installazione. Nel Sito 2 il riscaldamento dei ricoveri presenti avviene mediante n. 32 caldaie a GPL.

Infine, l'azienda è dotata di un sistema di derattizzazione, che prevede un piano di intervento con una ditta specializzata, perché effettui gli opportuni interventi in condizioni ordinarie e straordinarie.

MANGIMIFICIO AZIENDALE

Nel sito1 è presente un mangimificio con mulino che macina i cereali anche per il sito 2 ed il sito di Mirandola (non incluso nella presente AIA); si produce per solo autoconsumo.

Le materie prime sfuse acquistate sono rifornite settimanalmente/mensilmente secondo i consumi e lo stoccaggio disponibile. I mangimi sono preparati quotidianamente sulla base del fabbisogno giornaliero.

Nel manuale di autocontrollo sono descritte tutte le procedure inerenti il mangimificio, dalla scelta dei fornitori, all'ordine delle materie prime, al ricevimento delle merci, al controllo di qualità, alla somministrazione, alla tracciabilità comprese le procedure di formazione, pulizia, manutenzione, disinfestazione a garanzia della salubrità, qualità e tracciabilità dei mangimi prodotti. I carichi di materie prime e gli scarichi dei mangimi sono archiviati anche in un sistema informatico che garantisce la puntuale rintracciabilità dai lotti di materie prime ai lotti di animali venduti.

A seguito di rilascio di nulla osta a dicembre 2017, all'interno della zona del mangimificio adibita a magazzino è stato installato un nuovo impianto per l'utilizzo delle materie prime in sacconi, invece, di sacchi, con estrazione automatica dagli stessi e formulazione gestita in modo automatico da un sistema computerizzato. I sacconi sono appesi sopra a delle tramogge, al di sotto delle quali sono presenti le tubazioni delle coclee che portano le materie prime ad una pesa chiusa e poi al miscelatore, in modo da ridurre le polveri nell'ambiente.

L'inserimento di tale impianto consente:

- la riduzione della manipolazione dei sacchi da parte degli operatori, migliorando le operazioni di lavoro e l'inalazione di polveri;
- la riduzione di possibili errori nella preparazione dei mangimi, essendo tale sistema completamente automatico;
- la semplificazione del lavoro agli operatori, migliorando la gestione aziendale.

Tutti gli impianti sono collegati ad un quadro elettrico di comando che consente di eseguire tutte le operazioni dal carico delle materie prime alla macinatura, pesatura, miscelazione e stoccaggio in modalità automatica.

Sono, inoltre, presenti n.2 mulini:

- il mulino principale (M1) utilizzato per mais, orzo, saltuariamente grano di autoproduzione, dotato di motore elettrico da 30 KW con coclea di alimentazione con variatore di velocità e trasporto meccanico della farina macinata. Il mulino è in grado di macinare da un minimo di 3,2 t/h di mais a un massimo di 6,5 t/h a seconda della granulometria desiderata. La potenzialità per orzo e grano è dimezzata rispetto a quella del mais. Indicativamente in un mese si macinano 200 t di mais e 130 t di orzo per un totale di circa 6 h di macinazione al giorno;
- il mulino vecchio (M2) utilizzato per macinare la farina di soia e, occasionalmente, i fiocchi d'orzo (per avere una granulometria più uniforme); è in grado di macinare al massimo 0,8 t/h di soia, 1 t/h di fiocchi di orzo. Indicativamente in un mese si macinano 80 t di soia e 13 t di fiocchi orzo per un totale di circa 4 h di macinazione al giorno. La crusca non si macina.

Presso il Sito 1 è presente anche un impianto di biogas dismesso, in particolare, legato allo stesso è rimasta la vasca in cui venivano stoccati i liquami.

Altri impianti ed aree presenti presso i siti suddetti sono i seguenti:

→ *Sito 1:*

- centrale termica con potenza di focolare pari a 750 kW, alimentata a gasolio per il riscaldamento delle sale parto;
- serbatoio di gasolio da 9000 litri collocata all'esterno del locale della centrale termica;
- n. 2 serbatoi di gasolio per trattori e autotrazione rispettivamente da 9000 e 3000 l;
- n. 2 caldaie a gas per il riscaldamento e acqua calda sanitaria degli uffici e spogliatoi;
- uffici, spogliatoi, officina e cabina elettrica;
- diversi magazzini di deposito (materie prime, mangimi in silos, rifiuti, attrezzature);
- una cella frigorifera;
- un'area di lagune a terra per lo stoccaggio degli effluenti zootecnici;

→ *Sito 2:*

- n. 6 bomboloni da 5000 l a GPL per il riscaldamento dell'allevamento;
- spogliatoi e depositi;
- un'area di lagune a terra per lo stoccaggio degli effluenti zootecnici;
- un bacino di raccolta delle acque meteoriche.

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 essenzialmente 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 i quali è disponibile il maggior numero di dati utilizzabili per una stima quantitativa; si assume, tuttavia, che le tecniche in grado di ridurre significativamente le emissioni di ammoniaca e di metano manifestino un'efficacia analoga nel ridurre le emissioni degli altri gas, odori compresi.

Per la stima delle emissioni di ammoniaca e metano è stato utilizzato il software “NetIPPC”, modello di calcolo che la Regione Emilia Romagna ha predisposto con l’ausilio del Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA S.p.A.) di Reggio Emilia che permette, da un lato, di valutare l’effetto che diverse tecniche di gestione dell’allevamento possono avere sull’ammontare delle emissioni totali annue in atmosfera e, dall’altro lato, di quantificare tramite una stima, le emissioni totali, suddividendole nelle diverse fasi di stabulazione, trattamento, stoccaggio, e spandimento su suolo.

Di seguito si riportano i risultati derivanti anche dall’applicazione del sistema NET IPPC:

Fasi	NetIPPC - AMMONIACA emessa in atmosfera nelle diverse fasi (t/anno)	NetIPPC - METANO emesso in atmosfera nelle diverse fasi (t/anno)
Emissioni in fase di stabulazione	19,0	77,9
Emissioni in fase di trattamento	-	-
Emissioni in fase di stoccaggio	29,1	162,1
Emissioni in fase di distribuzione	7,4	-
Totale emissioni diffuse	55,4	240,0

Utilizzando il metodo di calcolo Net-IPPC sono stati messi a confronto le tecniche utilizzate in allevamento con quelle di riferimento, definite dalla normativa vigente. La tecnica di riferimento è quella comunemente adottata negli allevamenti e che, in genere, dà luogo alle emissioni più alte. Di seguito si nota la differenza di emissioni dal sistema di riferimento al sistema utilizzato:

Sistema di riferimento		Sistema utilizzato	
Ammoniaca	Metano	Ammoniaca	Metano
64,9	237,5	55,4	240
Variazione in %		-14,6%	+ 0,16%

Le stabulazioni utilizzate per fare il calcolo sono state tutte allineate, fuorché, per le sale parto in cui la tecnica utilizzata dall’azienda (PTG+vacuum) non è tra l’elenco delle tecniche utilizzabili per il calcolo.

In riferimento a quanto descritto, l’azienda valuta la gestione attuata in maniera positiva evidenziando la riduzione dell’ammoniaca totale, che a seguito delle tecniche adottate nell’impianto nella situazione realmente presente, risulta superiore al 10% rispetto al sistema di riferimento. La commissione europea, in materia di IPPC, ha definito indicativamente una soglia per poter quantificare i benefici ambientali di un allevamento, definendo che un allevamento è già in condizioni ottimali se la riduzione di ammoniaca prodotta è inferiore almeno al 10% rispetto a quella prodotta dal sistema di riferimento. Non si rilevano variazioni significative rispetto al valore associato alle emissioni del metano.

Inoltre, relativamente ai ricoveri e per le diverse categorie è stato effettuato il confronto con i valori previsti nel BAT-AEL Tab. 2.1 - BAT 30 riportata nella Decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 21/02/2017). In particolare, vengono calcolate le BAT-Ael delle emissioni nell’aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico.

Sono stati individuati n. 3 ricoveri per il sito 1 ed il sito 2 è stato considerato come un unico ricovero.

Di seguito è riportata la tabella con i calcoli rifatti sulla base dei risultati di Net-IPPC confrontandoli con i rispettivi intervalli previsti dal BAT-AEL:

Codice Ricovero	Categoria di capi allevati	NetIPPC - AMMONIACA emessa in atmosfera (Kg/anno)	Intervallo Limite del BAT - Ael (Kg NH ₃ /posto animale/anno)
1	Scrofe in gestazione	3,76	0,2 - 2,7 (*)
1	Lattonzoli 7-30 Kg	0,44	0,03 – 0,53
1	Accrescimento scrofette e scrofette	1,15	0,1 - 2,6
2	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	11,86	0,4 - 5,6 (**)
3	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	3,82	0,4 - 5,6
Sito 2	Lattonzoli 7-30 Kg	0,44	0,03 - 0,53

(*) limite che può essere aumentato a 4,0 in caso di applicazione di tecniche nutrizionali di cui alla BAT

(**) si rimane in attesa di linee guida che identifichino la stabulazione presente per poter calcolare il dato corretto di emissione

L'azienda applica quanto previsto alla BAT 3 per i punti b *“Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione”* e c *“Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza”*, pertanto, in merito alle scrofe in gestazione l'azienda ritiene che siano già presenti le condizioni per poter continuare ad usare le tecniche di stabulazione presenti, senza dover intervenire.

In merito alla categoria *“Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg”* presenti nel Ricoveri 2 e 3 il valore risultato non è attendibile in quanto la tecnica adottata dall'azienda non è presente nell'elenco delle tecniche disponibili per il calcolo delle emissioni in atmosfera; al momento, pertanto, non è possibile fornire il dato corretto.

Il mangimificio aziendale non presenta alcun camino di espulsione in atmosfera, in quanto le polveri derivanti dalla macinazione sono trattenute dai *filtri a maniche* (autopulenti con sistema a contro-pressione) dove queste precipitano e sono recuperate dalla relativa coclea che le spinge nella fariniera e, da qui, recuperate per la preparazione dei mangimi. L'aria filtrata viene immessa all'interno del mangimificio stesso, in ambiente confinato. Nel mulino principale M1 la manica è sostituita una volta all'anno ed è regolarmente tenuta pulita con aria compressa che mantiene le polveri all'interno delle tubazioni. Nel mulino vecchio M2, considerato il modesto quantitativo di cereali macinato, le maniche in cotone sono pulite una volta al mese secondo apposita procedura e sostituite in caso di bisogno.

Inoltre, a seguito dell'installazione all'interno della zona del mangimificio adibita a magazzino del nuovo impianto per l'utilizzo delle materie prime in sacconi, sarà ridotta in maniera significativa la presenza di polvere diffusa in tale ambiente di lavoro.

C2.1.2 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

L'allevamento utilizza *acqua da pozzo* principalmente per l'alimentazione e l'abbeveraggio animale ed i lavaggi dei ricoveri di allevamento.

E' presente un pozzo per ogni sito; in particolare:

- per il pozzo sito in via Baraldoni, destinato all'uso zootecnico e igienico ed assimilati, l'Azienda è in possesso della concessione di derivazione di acqua pubblica dalle falde sotterranee in Comune di San Prospero, rilasciata con Atto n. 15088/2005 dalla Regione Emilia Romagna – Servizio Tecnico dei Bacini degli affluenti del Po (procedimento MOPPA2823 (ex 2269/S), foglio 30 mappale 51), per un volume annuo di **20.000 metri cubi**, con scadenza al 31/12/2015 e per la quale è stata presentata domanda di rinnovo senza variazioni in data 28/12/2015;

- per il pozzo sito in via Fossa 33/a è stata presentata richiesta di concessione di derivazione di acqua pubblica sotterranea da pozzo pre-esistente, ubicato in posizione esterna alla nursery, in direzione sudest (foglio 23 mappale 58 - ex mappale 27). Inizialmente tale pozzo (realizzato nel 2004) non aveva uno scopo zootecnico e/o igienico e assimilati, ma esclusivamente domestico. La domanda e relativi allegati, sono stati acquisiti agli atti dalla SAC ARPAE di Modena con il protocollo n. 23479 del 30/11/2017 e prot. n. 3474 del 19/02/2018. Il volume annuo richiesto per il prelievo è pari a **15.000 metri cubi**.

Nel Sito 1 viene utilizzata anche **acqua da acquedotto** per l'alimentazione umana ed i servizi igienici. Dal 2015, i raffrescatori di alcuni reparti sono stati collegati alla linea dell'acquedotto; pertanto, viene misurato anche il consumo del contatore aziendale dell'acqua che serve uffici, appartamento, spogliatoi e raffrescatori.

I pozzi sono dotati di contatori ed il gestore provvede annualmente all'esecuzione di analisi chimiche sulle acque prelevate. L'azienda regolarmente segna il consumo idrico in appositi registri cartacei, in modo da avere alla fine dell'anno il consumo complessivo di acqua.

Nel Sito 2 è previsto l'allaccio all'acquedotto nell'ambito dei lavori di ampliamento previsti. Si stima un consumo futuro di circa 300 mc/anno per l'alimentazione umana ed i servizi igienici

A seguito dell'ampliamento nel Sito 2 saranno presenti n. 2 dipendenti dal lunedì al venerdì e n. 1 dipendente al sabato e alla domenica. I locali a loro disposizione sono i WC e gli spogliatoi per i quali, sino al completamento dell'ampliamento, sarà utilizzata l'acqua del pozzo e, successivamente, verrà fornita acqua di acquedotto.

Nel Sito 1 sono presenti due silos di accumulo dell'acqua prelevata da pozzo.

I consumi idrici totali (acquedotto e pozzo) dal 2010 al 2016 sono oscillati da 21.800 a 31.320 mc/anno. Tali consumi risentono, oltre che della normale attività aziendale, anche degli utilizzi dedicati all'attività di cantiere presente in azienda a seguito dei lavori di ristrutturazione post sisma.

L'insediamento non dà origine ad alcuno scarico industriale derivante dall'attività produttiva.

Le **acque reflue domestiche** sono scaricate per:

- il **Sito1 sul suolo** nel punto di scarico SH1 mediante sistema a dispersione per sub-irrigazione, previo passaggio in n. 1 fossa Imhoff. Inoltre, è presente una cucina per usi domestici e lo scarico è dotato di degrassatore ed è collegato alla fognatura delle acque reflue domestiche;
- per il **sito 2 sul suolo** nel punto di scarico SH2 mediante sistema a dispersione per sub-irrigazione, previo passaggio in n. 1 fossa Imhoff.

Relativamente alle **acque meteoriche**:

per il sito 1:

- quelle ricadenti sui "box di appoggio" indicati nella planimetria della rete idrica del sito 1, vengono convogliate all'interno dei bacini in terra e tale superficie è stata conteggiata nel calcolo delle acque meteoriche che confluiscono nei liquami;
- quelle associate ai pluviali delle sale parto sono scaricate su suolo mediante il punto di scarico SM1;
- quelle associate alle restanti porzioni di capannone risultano essere in dispersione sul suolo;

per il sito 2:

- il pluviali associati al lato ovest dello stabilimento vanno in dispersione sul suolo;
- sul lato est è presente un bacino di acque meteoriche, di dimensioni pari a circa 4.495 mc, in cui confluiscono anche i pluviali associati al lato est del sito; tale acqua al momento non viene utilizzata ed è presente fauna ittica. Tale bacino era stato realizzato a seguito del

prelievo di terreno per aumentare la quota di campagna di costruzione delle porcilaie, onde evitare problemi di allagamento delle strutture.

C2.1.3 RIFIUTI

Presso l'allevamento e il mangimificio aziendale sono prodotti rifiuti derivanti dalle operazioni di manutenzione di impianti e macchinari, nonché, contenitori vari esausti; in particolare, i principali rifiuti speciali:

- non pericolosi prodotti sono carta e plastica, ferro e acciaio, CER180208 (medicinali diversi di quelli alla voce 180207) e materiali di demolizione e ricostruzione ;
- pericolosi prodotti sono materiali a rischio infettivo, olii e filtri.

L'azienda aderisce all'accordo di programma fra Provincia, Consorzio Fitosanitario ed Associazioni Agricole per la raccolta e smaltimento dei contenitori vuoti e bonificati degli agrofarmaci. Inoltre, gli stessi vengono smaltiti con ditte specializzate con le quali c'è un rapporto contrattuale.

I rifiuti prodotti sono gestiti in regime di "deposito temporaneo", ai sensi dell'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs. 152/06.

Lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti avviene secondo quanto prescritto dalla normativa, in locali adeguati, asciutti e puliti, riparati dalle intemperie, con pavimenti impermeabili e stoccati divisi per tipologia.

I lavori di ristrutturazione hanno imposto di riordinare e ripulire ambienti in cui erano stoccati da anni materiali che sono stati eliminati regolarmente o dalla ditta appaltatrice, insieme ai loro materiali di demolizione e costruzione, o dalla azienda agricola stessa.

Le carcasse di animali morti sono stoccate nell'apposita cella frigorifera e successivamente consegnate a ditta specializzata. Queste sono escluse dal campo di applicazione del D.Lgs. 152/06 (Articolo 185, comma 1), per cui vengono gestite in base a quanto espresso dal Regolamento CE n. 1069/2009 e successive disposizioni regionali in materia.

C2.1.4 GESTIONE DEGLI EFFLUENTI

Le diverse fasi del ciclo di allevamento danno origine ad effluenti zootecnici, che richiedono una gestione specifica.

Nel sito1 la parte più vecchia del ricovero R1 è provvista di una tubazione principale che, sfruttando la pendenza presente in azienda, raccoglie e convoglia i reflui prodotti dai ricoveri, dalle acque di lavaggio derivanti dalle pulizie dei locali di stabulazione, dai reflui derivanti dalla cucina a servizio dell'allevamento ed da una minima porzione di pluviali (box di appoggio) al primo lagone di stoccaggio in terra battuta, mediante idonea pompa di rilancio. Nella parte più recente del ricovero R1 (capannoni A, B, C, D) i reflui vengono convogliati direttamente nel primo lagone, mediante tubazione. I ricoveri R2 e R3 hanno ognuno la propria tubazione esterna che porta i reflui ad un pozzo di rilancio verso i cannoni B nel ricovero R1.

Nel sito 2 ogni fabbricato è diviso in due ambienti separati, ognuno dotato del proprio sistema vacuum, che confluisce nella rete fognaria e, successivamente, nel pozzetto in cui sono alloggiato le pompe, le quali rilanciano i reflui verso i bacini in terra di stoccaggio.

I dati di produzione massima ed effettiva di effluenti dai ricoveri al termine delle modifiche richieste /ed in base alle correzioni concordate in ambito della conferenza dei servizi del 08/02/2018 saranno i seguenti:

Sito	Produzione di liquame MASSIMA (m ³ /anno)	Acqua meteoriche confluenti nei liquami (m ³ /anno)	Azoto prodotto dalla potenzialità MASSIMA (kg/anno)
Sito 1	25017,26	82,25	53530,96
Sito 2	7076,92	0	21269,00
Totale	32094,18 m³/anno	82,25	74799,94 kg/anno

Il titolo di azoto nel liquame risulta pari:

- 2,15 Kg/m³ pre-modifiche e 2,13 Kg/m³ al termine delle modifiche richieste nel Sito 1;
- 3,01 Kg/m³ sia pre-modifiche, che al termine delle modifiche richieste nel Sito 2.

La Ditta dispone delle strutture di stoccaggio per gli effluenti di allevamento prodotti (liquami e assimilati), concesionate dal Comune di san Prospero sulla Secchia, riportate nella tabella sottostante:

Sito	Strutture di stoccaggio	Volume di stoccaggio (m ³)	Data ultima relazione geologica
1	Lagone 1	5.000	02/2011
	Lagone 2	5.000	02/2011
	Lagone 3	5.000	02/2011
	Lagone 4	5.000	02/2011
	Lagone 5	5.000	02/2011
	Lagone 6	5.000	02/2011
2	Lagone 1	3085	05/2011
	Lagone 2	1600	05/2011
	Lagone 3	4900	05/2011
Totale		39.585 m³	

Attualmente nel Sito 1 è stata rimossa una parte del setto presente nei 6 bacini distinti da 5.000 mc l'uno. La parte rimossa risulta essere una porzione del setto sia in verticale, che in orizzontale pertanto il liquame passa da un lagone all'altro per sfioro.

Tutti i liquami prodotti, comprese le acque di lavaggio, sono inviati allo stoccaggio senza subire alcun trattamento.

Nel sito 1 sono presenti anche tre bacini in terra in disuso per i quali è prevista la bonifica/dismissione ad ottobre 2018.

La fase di gestione degli effluenti successiva allo stoccaggio è quella di **utilizzo agronomico**; a questo proposito, la Ditta ha disposizione le seguenti superfici di terreni:

TERRENI PER SPANDIMENTO	ha
Zona Non Vulnerabile	204,467
Zona Vulnerabile	0,0036

In azienda la maggior parte del liquame distribuito, pari almeno al 60 %, viene sparso tramite bande rasoterra a bassa pressione, mediante utilizzo di carbotte o della rete fissa di distribuzione; il restante 40% dei reflui è distribuito ancora tramite gettoni per aspersione ad alta e bassa pressione.

L'azienda presenta terreno sufficiente per supportare tutti i reflui prodotti, considerando la potenzialità massima (che coincide con l'effettiva) ed, inoltre, attua rotazioni colturali per mantenere elevato il coefficiente di utilizzo dell'azoto prodotto. Per la distribuzione degli effluenti sui terreni limitrofi all'allevamento di via Baraldoni è presente una rete di tubazioni interrate.

La distribuzione dei reflui in campo avviene esclusivamente quando le condizioni meteoriche lo permettono, rispettando l'impiego delle tecniche a bassa emissione in tutti i casi tecnicamente possibili in azienda.

C2.1.5 EMISSIONI SONORE

La zonizzazione acustica del Comune di San Prospero prevede:

- per lo stabilimento principale di Via Baraldoni, una Classe V, i cui limiti di immissione assoluta di rumore sono 70 dBA per il periodo diurno e 60 dBA nel periodo notturno;

- per lo stabilimento posto nel sito 2 di Via Fossa una Classe III, i cui limiti di immissione assoluta di rumore sono di 60 dBA per il periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno.

Per entrambe le classi acustiche sono validi anche i limiti di immissione differenziale, pari a 5 dBA nel periodo diurno e 3 dBA nel periodo notturno.

Il gestore ha presentato dichiarazione ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/00 in cui sottolinea che l'allevamento in questione si configura come allevamento non rumoroso, nel quale non vengono allevati galli o altre specie animali rumorose e nel quale non si trovano né all'interno, né all'esterno dei fabbricati emissioni sonore significative, con particolare riferimento al periodo notturno.

Il sito, inoltre, si trova in aperta campagna e non sono presenti recettori sensibili (residenze, scuole, case di riposo o cura, ecc) nelle vicinanze, almeno 50 m.

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

C2.1.5 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Non risultano bonifiche del terreno ad oggi effettuate né previste.

Presso il Sito 1 erano presenti coperture in eternit, contenente amianto, le quali a seguito della ristrutturazione post sisma sono state completamente eliminate; mentre nello stabilimento 2 non è mai stato presente eternit.

Gli effluenti zootecnici che si formano nei locali di stabulazione vengono raccolti tramite apposite canalizzazioni ed inviati ai bacini in terra autorizzati mediante pompe di rilancio.

Le pavimentazioni del ricovero attrezzi e materie prime sono cementate.

I detergenti e disinfettanti sono stoccati in container forniti dal produttore i quali vengono immagazzinati all'interno di capannoni con pavimentazione impermeabile. In alcuni casi, il disinfettante/detergente è aspirato direttamente dal container, in altri casi viene travasato in taniche da circa 25 Kg per poter essere utilizzato in specifiche aree e per specifici usi. In tal caso, sotto al rubinetto di prelievo è sempre posto un contenitore di sicurezza di adeguate dimensioni in caso di fuoriuscita accidentale durante l'apertura/chiusura del rubinetto.

Il sodio ipoclorito viene consegnato in taniche da 1000 Kg, scaricato in capannone con pavimento impermeabilizzato e posto in prossimità della pompa di aspirazione.

Altri detergenti e disinfettanti sono forniti dal fornitore ad esaurimento di quelli presenti in azienda. Sono forniti in taniche di varie dimensioni ed, anch'esse sono stoccate su zona asfaltata e dotati di dispositivi per raccogliere eventuali sversamenti.

I farmaci veterinari sono conservati in un armadietto dedicato.

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.

Nel sito 1 sono presenti n. 3 serbatoi fuori terra:

- uno per lo stoccaggio del gasolio a servizio della Centrale termica, in acciaio fuori terra da 9000 l, provvisto di tettoia di copertura e bacino di contenimento;
- uno per lo stoccaggio del gasolio per l'utilizzo dei mezzi agricoli da 9000 l;
- un terzo per lo stoccaggio del gasolio per autotrazione pari a 3000 l;

Inoltre, è presente una vecchia cisterna fuori terra da 9000 l, priva di bacino di contenimento, che era utilizzata per lo stoccaggio del gasolio a servizio del vecchio impianto di riscaldamento dismesso. In merito a tale cisterna, l'azienda sta valutando se effettuarne la bonifica o metterla a norma per poterla riutilizzare in futuro.

Nel sito 2 sono presenti n. 6 bomboloni da 5000 l ciascuno di GPL per il riscaldamento dell'allevamento, di cui n.2 ancora da collegare. Il collegamento sarà effettuato dopo l'ampliamento autorizzato.

Contestualmente alla presentazione del report annuale relativo al 2014, 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, dalla quale risulta che nel sito vengono utilizzate sostanze pericolose, consistenti in gasolio, GPL, prodotti fitosanitari e detersivi/disinfettanti; alla luce delle condizioni di conservazione di tali sostanze (sopra descritte), il gestore dichiara che si esclude la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee.

C2.1.6 CONSUMI

Consumi energetici

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

- la produzione delle materie prime e dei mangimi (macinazione, trasporto, miscelazione);
- il funzionamento dei sistemi di distribuzione degli alimenti e dell'acqua nei ricoveri;
- il funzionamento della cella frigorifera;
- l'illuminazione di tutti gli ambienti di lavoro, compreso l'appartamento e gli spogliatoi;
- il funzionamento dei sistemi di pompaggio dei liquami, centraline, sistemi di raffrescamento, idropulitrici, attrezzature per le piccole manutenzioni e pompe dei pozzi.

Inoltre, sono presenti:

- *caldaie a gas* per il riscaldamento e acqua calda sanitaria degli uffici e spogliatoi nel sito 1, ciascuna avente potenza inferiore a 35 Kw;
- *centrale termica a gasolio* per il riscaldamento delle sale parto nel sito 1, con potenza di focolare pari a 750 kW;
- n.32 *caldaie a GPL* per il riscaldamento dei ricoveri della nursery – Sito 2, aventi ciascuna potenza inferiore a 35 kW.

Infine, viene utilizzato *gasolio* per l'alimentazione delle trattrici e delle attrezzature agricole con le quali vengono gestiti la lavorazione dei terreni, lo spandimento dei liquami, la movimentazione dei lattonzoli al Sito 2 e la movimentazione dei mangimi.

Nel caso in cui vi sia mancanza elettricità:

- nel sito 1 è presente sia un allarme riferito a tutto il sito, che un allarme riferito al blocco dell'impianto di alimentazione nelle zone parto. I generatori di emergenza sono presi a noleggio in caso di necessità;
- nel Sito 2 è presente un allarme generale. I generatori di emergenza sono presi a noleggio in caso di necessità.

Negli ultimi 5 anni i consumi di:

- *energia elettrica* annuali hanno variato da 500 a 750 MWh circa. Variazioni possono essere imputabili anche all'attività del mulino, che produce anche per lo stabilimento di Mirandola;
- *combustibili* annuali sono stati più soggetti a variazioni, in quanto il loro consumo dipende da diversi elementi come il clima, il meteo, l'andamento delle nascite, ecc. Il gasolio ha avuto un andamento variabile tra 53.000 e 89.000 l/anno circa, il gpl da 37.000 a 84.500 l/anno circa ed il metano dai 6400 ai 7900 mc/anno circa.

Consumo di materie prime

Le principali materie prime utilizzate sono quelle necessarie per l'alimentazione dei suini; in particolare, si tratta di materiali utilizzati per la produzione di mangimi, effettuata direttamente nel mangimificio interno e principalmente si tratta di:

- granaglie e cereali (mais, orzo, soia, crusca, ...);
- farina di pesce;
- sali, vitamine, integratori e proteine;
- mangimi completi.
- altre materie prime necessarie nella formulazione del mangime.

Le materie prime sfuse da macinare, le materie prime che non è necessario macinare (crusca, fiocchi d'orzo) ed, in parte, le farine già macinate sono stoccate in silos esterni ed interni ed in fariniere. Altre materie prime sono stoccate in sacchi o sacconi presso il magazzino del mulino o negli altri magazzini presenti in azienda. Le materie prime sfuse acquistate sono rifornite settimanalmente ed i mangimi sono preparati quotidianamente sulla base del fabbisogno giornaliero. I mangimi pronti sono inviati attraverso la linea di distribuzione automatica ai vari silos presenti presso i locali di allevamento o presso le cucine per la somministrazione al bestiame.

Negli ultimi 5 anni il mangime utilizzato ha avuto un andamento abbastanza regolare negli anni variando da 4000 a 6000 t/anno circa. Il siero utilizzato per l'alimentazione è stato sospeso dal 2012 per mancanza di prodotto fresco proveniente dal caseificio di Mirandola danneggiato dal sisma. Le variazioni dipendono anche dalla presenza di capi nell'allevamento da ingrasso di Mirandola.

Sono, inoltre, utilizzati:

- farmaci veterinari contenuti in armadietto dedicato e frigo;
- disinfettanti e detergenti e sodio ipoclorito, in taniche e fusti;
- prodotti fitosanitari, utilizzati nei campi per la difesa delle colture;
- gpl e gasolio per il riscaldamento e per l'utilizzo agricolo.

Ogni materia prima utilizzata è contabilizzata, controllata e stoccata in aree dedicate.

C2.1.7 SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda Agricola del Dr. Gasparini Carlo Alberto ha adottato un piano di emergenza ed evacuazione che comprende alcune procedure operative per la gestione di eventuali incidenti.

Ad ogni modo, viene effettuato un monitoraggio puntuale e ben definito dei consumi, delle strutture, delle attrezzature, nonché, della loro corretta gestione. L'azienda mantiene un registro informatizzato delle anomalie che si verificano nei vari reparti, o negli stoccaggi, o nella distribuzione dei reflui.

C2.1.8 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 di seguito.

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
1. Conclusioni generali sulle BAT			
1.1 Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems — 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:		
Punto 1	impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado	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 e odori fare riferimento alla BAT 9 e 12
Punto 2	definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione	applicata	
Punto 3	pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti	applicata	
Punto 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.	applicata	
Punto 5	controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione: a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED — ROM); b) alle misure preventive e correttive; c) alle tenuta dei registri; d) a un 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.	applicata	
Punto 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	applicata	
Punto 7	attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite	applicata	
Punto 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	applicata	
Punto 9	applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS)	applicata	
Punto 10	attuazione di un piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9)	Non applicata	
Punto 11	attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)	Non applicata	
1.2 Buona gestione			
BAT 2	Al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche qui di seguito indicate:		
Punto a	Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: <ul style="list-style-type: none"> • 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; il 70% dei reflui è trasportato dal sistema sotterraneo irriguo. Il sito2 è stato costruito sempre in zona agricola non vulnerabile dello stesso comune ad una distanza di circa 3 Km riducendo il più possibile gli spostamenti per materie prime e animali
Punto b	Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne: <ul style="list-style-type: none"> • 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 tenute da veterinari e tecnici esterni all'azienda

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
Punto c	Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere: <ul style="list-style-type: none"> • 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 di 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'AIA prevede il controllo preventivo di situazioni potenzialmente pericolose
Punto d	Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali: <ul style="list-style-type: none"> • 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	Per tutto è già previsto nel piano di monitoraggio con registrazione delle anomalie e dei controlli
Punto e	Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni e/o le malattie.	applicata	I suini morti sono stoccati nel frigo apposito

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		
Punto a	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili.	non applicabile	sono state fatte delle prove, ma le performance zootecniche non sono risultate accettabili (suinetti nati sottopeso e poco vitali, carriera delle scrofe compromessa)
Punto b	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	in via di essere ulteriormente specializzata
Punto c	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	applicata	lisina aggiunta nei mangimi
Punto d	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	non applicata	non ancora trovati sul mercato additivi soddisfacenti
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 in appresso.		
Punto a	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	applicata	in via di essere ulteriormente specializzata
Punto b	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per es. fitasi)	non applicata	non ancora trovati sul mercato additivi soddisfacenti
Punto c	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi.	applicata	uso di fosfato monocalcico

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		
Punto a	Registrazione del consumo idrico.	applicata	Registro cartaceo o elettronico
Punto b	Individuazione e riparazione delle perdite.	applicata	
Punto c	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione.	applicata	
Punto d	Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (ad libitum).	applicata	Sono presenti le tettarelle
Punto 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 di 0,8 bar da una torre piezometrica
Punto f	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia	Non applicata	

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
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.		
Punto a	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	applicata	I liquami sono tenuti all'interno delle stalle e degli stoccaggi
Punto b	Minimizzare l'uso di acqua	applicata	Ovviamente la principale attenzione va al soddisfacimento del bisogno idrico dell'animale, pulizia ad alta pressione
Punto c	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare.	applicata in parte	la sola zona di contaminazione delle acque piovane è ristretta all'area di sgambamento delle scrofette presenti nel Ricovero 1
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.		
Punto a	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	applicata in parte	Le acque reflue derivanti dalla zona di contaminazione delle acque piovane, ristretta all'area di sgambamento delle scrofette presente nel Ricovero 1, vengono inviate al deposito di stoccaggio (lagone)
Punto b	Trattare le acque reflue.	Non applicata	
Punto c	Spandimento agronomico per es. con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carbotte, iniettore ombelicale.	Applicata	
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.		
Punto a	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza.	applicata	Le caldaie vengono mantenute ad elevati coefficienti di efficienza attraverso periodiche pulizie e manutenzioni. Il gasolio e il gpl sono considerati combustibili ad elevato potere calorifico.
Punto b	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	applicata	In particolar modo automazione e minimizzazione del flusso d'aria mantenendo la zona di comfort termico per gli animali e distribuzione corretta delle attrezzature di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione, dei sensori di temperatura e delle zone riscaldate separatamente
Punto c	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico.	Applicata in parte	I nuovi edifici (tutto il Ricovero R1) sono stati coibentati con opportuni Lambda
Punto d	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico.	applicata	lampade al neon a basso consumo
Punto e	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: • aria/aria • aria/acqua • aria/suolo.	Non applicata	
Punto f	Uso di pompe di calore per recuperare il calore.	Non applicata	
Punto g	Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck)	Non applicabile	non applicabile agli allevamenti suini
Punto h	Applicare la ventilazione naturale.	applicata in parte	La ventilazione naturale è associata alla ventilazione forzata. La ventilazione naturale è data da finestrate e camini
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.		
i	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma	Non applicata	l'impianto non è sorgente di inquinamento acustico
ii	un protocollo per il monitoraggio del rumore	Non applicata	
iii	un protocollo delle misure da adottare in caso di eventi identificati	Non applicata	

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
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.		
Punto 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	al momento sono garantite distanze adeguate fra l'impianto e i recettori sensibili
Punto 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 di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola.	applicata	al momento sono garantite distanze adeguate fra le attrezzature e i recettori sensibili
Punto 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 in parte	Le porte vengono solitamente chiuse, le apparecchiature sono utilizzate da personale esperto, durante la notte le attività rumorose sono limitate, durante il movimento degli attrezzi i rumori sono contenuti
Punto 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 esempio tramogge, alimentatori passivi ad libitum, alimentatori compatti).	Non applicata	
Punto e	Apparecchiature per il controllo del rumore. Ciò comprende: i. riduttori di rumore; ii. isolamento dalle vibrazioni; iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici); iv. insonorizzazione degli edifici.	applicata in parte	Il nuovo mulino ha ridotto enormemente il rumore
Punto 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		
	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione 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> .	applicata	l'alimentazione nelle scrofe è a broda, nei suinetti ad libitum
Punto a	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti.	applicata	presenza di siero grassato, strutto per mantenere il legame e ridurre le polveri
	5. Munire di separatori di polvere i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico.	applicata	il riempimento avviene in maniera pneumatica per la parte della macinazione della soia e qui è presente un filtro a maniche, nella parte della macinazione di orzo e mais il riempimento è meccanico
	6. Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero.	applicata	

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
Punto b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:		
	1. Nebulizzazione dell'acqua	Non applicata	
	2. Nebulizzazione di olio	Non applicabile	applicabile solo negli allevamenti avicoli
	3. Ionizzazione.	Non applicata	
Punto c	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:		
	1. Separatore d'acqua.	Non applicata	
	2. Filtro a secco.	Non applicabile	applicabile solo negli allevamenti avicoli
	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	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 (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito:		
i	un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma	Non applicata	non sono mai stati segnalati problemi di odori
ii	un protocollo per il monitoraggio degli odori	Non applicata	
iii	un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati	Non applicata	
iv	un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso per esempio a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr. BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di eliminazione e/o riduzione	Non applicata	
v	un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti	Non applicata	
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		
Punto 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
Punto 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 in parte	Gli animali sono mantenuti puliti e asciutti. Il liquame è rimosso frequentemente. La velocità dell'aria è ridotta

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note	
Punto 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.	applicata in parte	Presenti camini con bocche di uscita superiori al colmo	
Punto 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		
Punto e	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:			
	1.	Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio.	non applicata	
	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 dai bacini di stoccaggio in terra riducendo il rimescolamento
Punto 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,	non applicata	
	2.	compostaggio dell'effluente solido,	non applicata	
	3.	digestione anaerobica.	non applicata	
Punto 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	applicata	su almeno il 60% del liquame distribuito.
	2.	incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile.	non applicata	
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.			
Punto a	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	Non applicabile	in allevamento non c'è reflu palabile	
Punto b	Coprire i cumuli di effluente solido.	Non applicabile		
Punto 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, nel seguente ordine di priorità.			
Punto a	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	Non applicabile	In allevamento non c'è reflu palabile	
Punto b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	Non applicabile		
Punto c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	Non applicabile		
Punto d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Non applicabile		

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note	
Punto 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	Non applicabile		
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			
Punto a	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:		Non sono presenti vasche di stoccaggio in c.a.	
	1.	ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame		Non applicabile
	2.	ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento		Non applicabile
	3.	minimizzare il rimescolamento del liquame	Non applicabile	
Punto b	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:		Non sono presenti vasche di stoccaggio in c.a.	
	1.	copertura rigida		Non applicabile
	2.	coperture flessibili		Non applicabile
	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	Non applicabile	
Punto c	Acidificazione del liquame	Non applicabile	Non sono presenti vasche di stoccaggio in c.a.	
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.			
Punto a	Minimizzare il rimescolamento del liquame.	applicata	il sistema di stoccaggio utilizzato prevede il prelievo dalla vasca del chiarificato riducendo il rimescolamento	
Punto 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.	applicata	Il liquame è tal quale pertanto nel primo bacino in terra si forma il crostone naturale	
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			
Punto a	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	applicata	i bacini in terra in terra resistono alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche	
Punto b	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami durante i periodi in cui lo spandimento non è possibile	applicata		
Punto 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		
Punto 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		
Punto e	Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per es. munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio.	Non applicabile		
Punto f	Controllare almeno ogni anni l'integrità strutturale dei depositi.	applicata		
1.12 trattamento in loco degli effluenti prodotti				
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			
Punto 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 applicabile	non sono effettuati trattamenti sul liquame in loco	

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
Punto b	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	non applicabile	
Punto c	Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento,	non applicabile	
Punto d	Digestione aerobica (aerazione) del liquame.	non applicabile	
Punto e	Nitrificazione-denitrificazione del liquame.	non applicabile	
Punto 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.		
Punto 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	
Punto 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	
Punto 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	
Punto 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 in parte	Al momento l'azienda utilizza il programma per la redazione del PUA messo a disposizione dalla RER, questo considera il solo contenuto di N
Punto e	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	applicata	
Punto f	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	applicata	
Punto g	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	applicata	
Punto 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 combinazione delle tecniche riportate di seguito.		
Punto a	Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.	applicata	
Punto b	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. spandimento a raso in strisce, 2. spandimento con scarificazione.	applicata in parte	spandimento a raso in strisce sul 60% del liquame distribuito
Punto c	Iniezione superficiale (solchi aperti)	non applicata	
Punto d	Iniezione profonda (solchi chiusi)	non applicata	
Punto 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.	applicata in parte	È possibile farlo solo quando la coltura non è in atto. Le distribuzioni su terreno nudo vengono interrate il più presto possibile
1.14 emissioni provenienti dall'intero processo			

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
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 nel calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola.	applicata	calcolo delle emissioni in atmosfera con sistema Net-IPPC
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		
Punto 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.	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	non applicata ma applicabile si rimane in attesa di linee guida sui metodi di calcolo omogenei
Punto 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.		
Punto 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.	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	non applicata ma applicabile si rimane in attesa di linee guida sui metodi di calcolo omogenei
Punto 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	Frequenza: 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
Punto c	Stima mediante i fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	applicata calcolo delle emissioni in atmosfera con sistema Net-IPPC
BAT 26	La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria.	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 è 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		
Punto 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	Frequenza: Una volta	non applicata
Punto b	Stima mediante i fattori di emissione	Frequenza: Giornalmente	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.		
Punto 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.	Frequenza: Una volta	Non applicabile nessun trattamento di aria
Punto b	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per es. mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	Frequenza: Giornalmente	Non applicabile nessun trattamento di aria
BAT 29	La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri di processo almeno una volta ogni anno		

BAT	Descrizione		Situazione dell'installazione	Note
Punto 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	
Punto 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	
Punto c	Consumo di carburante	Registrazione mediante per es. adeguati contatori o fatture.	applicata	
Punto d	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti	Registrazione mediante per es. registri esistenti.	applicata	
Punto e	Consumo di mangime	Registrazione mediante per es. fatture o registri esistenti.	applicata	
Punto f	Generazione di effluenti di allevamento	Registrazione mediante per es. registri esistenti	Non applicata	gli effluenti sono calcolati su base tabellare

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.			
	Tecnica	Specie animale	Applicabilità	Note
Punto a	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.			
	0. 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.	Tutti i suini	applicata	Ricovero 1 settori A e D scrofette, verri e scrofette in gestazione, pavimento totalmente fessurato. Ricovero 1 Settori C, E, F, G, H, I, L, scrofette in gestazione e scrofe in gestazione, Pavimento Parzialmente Fessurato. Applicazione delle tecniche nutrizionali (vedi BAT 3) Ricovero 2 sale parto, PTG con fossa di stoccaggio sottostante (in questo caso non si parla di vacuum, ma rimozione frequente che l'azienda applica tramite depressione che avviene durante lo svuotamento della fossa)
	1. Sistema di depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato)	Tutti i suini	applicata	Ricovero 3 sale parto, Ricovero 1 Settori Acc1, Acc2 e Sito 2
	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	
	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	Non applicata	

BAT	Descrizione	Situazione dell'installazione	Note
		Suini da ingrasso	Non applicata
7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato)		Scrofe in attesa di calore e in gestazione	Non applicata
		Suinetti svezzati	Non applicata
		Suini da ingrasso	Non applicata
8. Sistema flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento)		Suinetti svezzati	Non applicata
		Suini da ingrasso	Non applicata
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	Non applicata
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
13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua.		Suinetti svezzati	Non applicata
		Suini da ingrasso	Non applicata
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)		Suini da ingrasso	Non applicata
Punto b	Raffreddamento del liquame	Tutti i suini	Non applicata
Punto 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
Punto d	Acidificazione del liquame	Tutti i suini	non applicata
Punto e	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento	Suini da ingrasso	Non applicata

Il calcolo dei BAT-AEL delle emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini confrontato con quanto riportato in Tab. 2.1 delle conclusioni sulle BAT è già stato riportato al Capitolo C2.1.1 "Emissioni In Atmosfera".

Il gestore, inoltre, si è confrontato con il BRef "*Energy efficiency*" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea di seguito riportato.

4.2 BAT relative a monitoraggio e manutenzione			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Monitoraggio e mantenimento	Per sistemi esistenti, ottimizzare l'efficienza energetica del sistema attraverso operazioni di gestione, incluso regolare monitoraggio e mantenimento. (BAT 14,15 e 16).	Sia le caldaie e gli impianti di riscaldamento, sia la cabina elettrica e le terre sono soggette a controlli programmati da ditte esterne specializzate.	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	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 introdurne dei nuovi.	Nessuno
Monitoraggio e mantenimento	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 mantenimento	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 ed i carichi di GPL e Gasolio da riscaldamento. 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	Adeguamenti
Cogenerazione	Vedere paragrafo 3.4	Non sono presenti sistemi di cogenerazione	Nessuno
Eccesso d'aria	Ridurre il flusso di gas emessi dalla combustione riducendo gli eccessi d'aria (paragrafo 3.1.3)	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
Abbassamento della temperatura dei gas di scarico	Dimensionamento per le performance massime maggiorato di un coefficiente di sicurezza per i sovraccarichi	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
	Aumentare lo scambio di calore di processo aumentando il coefficiente di scambio oppure aumentando la superficie di scambio.	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
	Recuperare il calore dai gas esausti attraverso un ulteriore processo (per es produzione di vapore)	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
Superfici di scambio	Mantenere pulite le superfici di scambio termico dai residui di combustione	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	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 sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
Brucciatori rigenerativi	Si veda 3.1.2	Non sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	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 sono utilizzati combustibili gassosi ma solo liquidi.	Nessuno
Scelta del combustibile	La scelta di combustibili non fossili può essere maggiormente sostenibile	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
Combustibile ossigeno	Uso dell'ossigeno come combustibile in alternativa all'aria	Non sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	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 sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	Nessuno
Riduzione delle perdite di calore dalle porte di accesso alla camera	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 sono utilizzati combustibili gassosi, ma solo liquidi.	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	Adeguamenti
Scambiatori di calore	Monitorare periodicamente l'efficienza	Non sono presenti pompe di calore	Nessuno
Pompe di calore	Prevenire e rimuovere i residui di sporco depositati su superfici o tubazioni	I tubi alettati per il riscaldamento degli ambienti sono lavati ad ogni ciclo.	Nessuno

4.3.4 Cogenerazione (BAT 20)

BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
-----	-------------------------	-------------

<p>Valutare la possibilità di installazione di impianti di cogenerazione, tenendo conto dei seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>In Azienda non è presente alcun sistema di cogenerazione</p>	<p>Nessuno</p>
--	---	----------------

4.3.5 Fornitura di potenza elettrica (BAT 21, 22, 23)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adegua menti
<p>Aumento del fattore di potenza (energia attiva/reattiva) compatibilmente con le esigenze del fornitore di elettricità</p>	<p>Installazione di condensatori nei circuiti a corrente alternata al fine di diminuire la potenza reattiva.</p>	<p>All'ingresso delle due utenze sono presenti due rifasatori per il controllo del cosFi</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Minimizzare le condizioni di minimo carico dei motori elettrici</p>	<p>I motori sono dimensionati in modo da operare in condizioni di carico sempre superiore al 40% ed inferiore ad 80%.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Evitare di modificare oltre il rapporto di voltaggio</p>	<p>Questa tecnica non è attuata.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Quando si sostituiscono motori elettrici, utilizzare motori ad efficienza energetica</p>	<p>Si predilige sempre macchinari a efficienza energetica migliorativa.</p>	<p>Nessuno</p>
<p>Filtri</p>	<p>Applicazione di filtri per l'eliminazione delle armoniche aggiuntive prodotte da alcuni dispositivi.</p>	<p>All'ingresso delle due utenze sono presenti due rifasatori per il controllo del cosFi</p>	<p>Nessuno</p>
<p>Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica</p>	<p>Assicurarsi che i cavi siano dimensionati per la potenza elettrica richiesta</p>	<p>La progettazione degli impianti elettrici coi relativi cablaggi è affidata allo studio tecnico dell'Ing. Noli di Vignola</p>	<p>Nessuno</p>
<p>Ottimizzare l'efficienza della fornitura di potenza elettrica</p>	<p>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%.</p>	<p>Il dimensionamento del trasformatore è affidata allo studio tecnico dell'Ing. Noli di Vignola. Inoltre la cabina elettrica è stata rinnovata nel 2017.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Collocare i dispositivi con richieste di corrente elevata vicino alle sorgenti di potenza (per es. trasformatori)</p>	<p>L'impianto del mulino è infatti prossimo alla cabina elettrica.</p>	<p>Nessuno</p>

4.3.6 Motori elettrici (BAT 24)			
<p>La BAT si compone di tre step:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	Adegua menti
<p>Motori</p>	<p>Utilizzare motori ad efficienza energetica</p>	<p>I nuovi motori sono sempre acquistati per soddisfare questo requisito.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Dimensionare adeguatamente i motori</p>	<p>La progettazione del dimensionamento è affidato a ditte esterne specializzate.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Installare inverter</p>	<p>Quando possibile è stato fatto uso di questa tecnologia.</p>	<p>Nessuno</p>
<p>Trasmissioni e ingranaggi</p>	<p>Installare trasmissioni e riduttori ad alta efficienza</p>	<p>Mano a mano che gli impianti sono rinnovati si cerca sempre di applicare questo tipo di tecniche. In base alle caratteristiche del progetto, le ditte impiantistiche predispongono il miglior sistema configurabile.</p>	<p>Nessuno</p>
	<p>Prediligere la connessione diretta senza trasmissioni</p>		
	<p>Prediligere cinghie sincrone al posto di cinghie a v.</p>		
	<p>Prediligere ingranaggi elicoidali al posto di ingranaggi a vite senza fine</p>		
<p>Riparazione e manutenzione</p>	<p>Riparare i motori secondo procedure che ne garantiscano la medesima efficienza energetica oppure prevedere la sostituzione con motori ad efficienza energetica.</p>	<p>Generalmente i motori sono sostituiti con motori di nuova generazione con una migliore efficienza energetica</p>	<p>Nessuno</p>

	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	Le procedure di manutenzione eseguite dal personale interno ed esterno prevedono già queste attività.	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 sono presenti 3 compressori, utilizzati nei due impianti di alimentazione ed in mangimificio per l'apertura e la chiusura pneumatica di valvole. Non sono necessari impianti a pressione multiple.	Nessuno
	Utilizzo di compressori di nuova concezione	Quando è necessaria la sostituzione si valuta sempre l'acquisto di una macchina di ultima generazione.	Nessuno
	Migliorare il raffreddamento, deumidificazione e filtraggio	Sono presenti, dove ritenuto necessario dal progettista, unità di deumidificazione e filtraggio. Il raffreddamento è realizzato installando le macchine in luoghi aperti e non polverosi: essendo apparecchiature che non vanno in continuo il rischio di surriscaldamento è molto ridotto	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 applicabile.	Nessuno
	Recuperare il calore perso per funzioni alternative	Non si tratta di calore significativo per valutare la progettazione di un impianto di recupero. Non applicabile.	Nessuno
Uso e manutenzione	Ridurre le perdite d'aria	Il personale è costantemente ripreso perché intervenga tempestivamente sulle perdite d'aria.	Nessuno
	Sostituire i filtri con maggiore frequenza		Nessuno
	Ottimizzare la pressione di lavoro		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 nei pozzetti da mantenere prosciugati e le pompe ad alta pressione per il lavaggio. Infine, le pompe per il pompaggio dei liquami ai laghi e dai laghi all'impianto pluvirriguo, queste ultime azionate da motori diesel	Nessuno
	Selezionare correttamente l'accoppiamento tra motore e pompa		
	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
Controllo e manutenzione	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 o da galleggianti	Nessuno
	Valutare l'utilizzo di inverter (non applicabile per flussi costanti)	Quando necessario sono le ditte di progettazione a consigliarne l'impiego.	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

4.3.8 Sistemi di pompaggio (BAT 26)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
	Pianificare regolare manutenzione	La manutenzione ordinaria e 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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).
Per gli allevamenti esistono dei parametri indicativi di ricambio d'aria, consigliati ma non prescritti. La ventilazione è realizzata attraverso ventilatori monofase elicoidali a pale larghe installati in camini sulle coperture. Il numero e la portata dei ventilatori in ogni ambiente è calcolata da ditte specializzate sulla base del carico bestiame e delle superfici di ingresso aria disponibili, delle temperature e umidità relativa esterne, invernali ed estive e sulla temperatura di benessere interna.

4.3.10 Illuminazione (BAT 28)			
Ambito	BAT	Situazione dell'azienda	Adeguamenti
Analisi e progettazione dei requisiti di illuminazione	Identificare i requisiti di illuminazione in termini di intensità e contenuto spettrale richiesti	In un allevamento è richiesto dalla normativa sul benessere un minimo di 40 lux per 8 ore al giorno. In caso non vi siano finestre o i lux siano inferiori a quanto prescritto è obbligatorio assicurare illuminazione artificiale.	Nessuno
	Pianificare spazi e attività in modo da ottimizzare l'utilizzo della luce naturale	Tutti i reparti sono stati recentemente ristrutturati e dispongono tutti di finestre e superfici interne chiare tali da garantire i 40 lux durante le 8 ore di maggior illuminazione naturale.	Nessuno
	Selezionare apparecchi di illuminazione specifici per gli usi prefissati	La recente ristrutturazione ha portato a rinnovare l'impianto elettrico di illuminazione sostituendo i vecchi portalampade con plafoniere a tubi fluorescenti a luce bianca a basso consumo.	Nessuno
Controllo e mantenimento	Utilizzare sistemi di controllo dell'illuminazione quali sensori, timer,...	Esiste un reparto (B) in cui per esigenze produttive è necessario che le luci siano accese almeno 16 ore al giorno. In questo reparto è installato un timer di accensione e spegnimento che lavora nella fascia 6-22. In tutti gli altri reparti il personale è addestrato a spegnere le luci una volta uscito	Nessuno
	Addestrare il personale ad un uso efficiente degli apparecchi di illuminazione	Al personale si ricorda costantemente di spegnere l'illuminazione uscendo dai reparti o dai magazzini. Inoltre, in estate, si tengono spente anche le luci nei corridoi, negli orari di maggior illuminazione.	Nessuno

C2.2 PROPOSTA DEL GESTORE

Il gestore dell'installazione, a seguito della valutazione di inquadramento ambientale e territoriale e degli impatti esaminati conferma la situazione impiantistica attuale, con le modifiche proposte nella domanda di Rinnovo.

Inoltre, elabora le seguenti proposte:

- relativamente all'impianto di biogas dismesso presente nel Sito 1, del quale è rimasta la vasca in cui venivano stoccati i liquami, viene proposto un monitoraggio con verifica visiva

della struttura ogni tre mesi con registrazione delle verifiche ispettive effettuate da un collaboratore dell'azienda;

- rispetto alla vecchia cisterna fuori terra presente nel Sito 1 è richiesto un periodo di tempo per deciderne il destino (bonifica o rigenerazione e riutilizzazione);
- in merito alle scrofe in zona parto presenti nei Ricoveri 2 e 3 per le quali la tecnica adottata dall'azienda non è presente nell'elenco delle tecniche disponibili per il calcolo delle emissioni in atmosfera e, quindi, il valore calcolato relativo ai KgNH₃/anno non è attendibile è richiesto di poter inoltrare tale dato non appena saranno disponibili dati tecnici a cui fare riferimento e che siano applicabili alla realtà aziendale.

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.

❖ Ciclo produttivo, assetto impiantistico e capacità produttiva

Le caratteristiche strutturali e gestionali dei fabbricati stabulativi risultano in linea con le previsioni della normativa riguardante il benessere animale.

Si accoglie la richiesta del gestore di essere autorizzato per una capacità effettiva di allevamento uguale alla potenzialità massima. In merito a ciò, si ritiene necessario autorizzare la potenzialità massima, per ciascuno dei due siti, nella situazione senza e con le modifiche in progetto.

Il numero massimo di scrofe per il quale l'allevamento rientra in AIA è di seguito riportato:

- stato attuale: **2.824 numero di posti scrofe;**
- al termine delle modifiche in progetto: **2.904 numero di posti scrofe.**

I valori riportati nella tabella che segue sono fissati come limiti in termini di potenzialità massima, espressa come posti suini per le categorie presenti presso i due siti di allevamento.

	Senza ampliamento - n° posti	Con ampliamenti in progetto - n° posti
SITO 1		
Scrofe	2824	2904
Suini da produzione > 30 kg	648	648
Suini < 30 kg	204	204
Totali	3676	3756
SITO 2		
Suini < 30 kg	7938	10626
Totale siti 1 e 2	11614	14382

Si rammenta che la **Capacità Effettiva** dell'allevamento non deve mai essere maggiore della Potenzialità Massima autorizzata e deve essere conforme alla comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento vigente.

Il gestore dovrà comunicare ad ARPAE di Modena ed al Comune di San Prospero sulla Secchia l'avvenuta realizzazione delle modifiche autorizzate con il presente atto di Rinnovo AIA (2 nuove sale parto nel sito 1 e 4 capannine sito 2).

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore sottolinea che “*per i suini non oggetto di soglia (cioè suinetti fino a 30 Kg) che vengono prodotti e non acquistati si possono verificare eccezionalità nella produzione e ritardi dei ritiri che portano ad un temporaneo superamento della soglia (10%) anche perché, a volte, i lattonzoli sono di 20-25 Kg, quindi, dal punto di vista del benessere animale si rimane comunque conformi.*”

L’osservazione della ditta è pertinente, per determinare i posti necessari nel settore svezzamento sono disponibili apposite formule che prendono in considerazione i dati tecnici illustrati nella tabella seguente:

Variabili	Unità di misura	Senza ampliamento		Con ampliamento	
Scrofe in ciclo - dato autorizzato	n	2824		2904	
Periodo di interparto medio - dato fornito dalla ditta	gg	159		159	
Parti scrofa/anno - dato calcolato: 365/periodo di interparto	n	2,3		2,3	
Suinetti svezzati per scrofa - dato fornito dalla ditta	n	11	12	11	12
Suinetti prodotti per anno - dato calcolato: numero suinetti svezzati x numero parti x numero di scrofe in ciclo	n	71447	77942	73471	80150
Periodo medio di occupazione della sala di svezzamento - dato fornito dalla ditta	gg	54	54	54	54
Posti svezzamento necessari - dato calcolato: (Suinetti prodotti per anno x periodo di occupazione medio della sala di svezzamento)/365	n	10570	11531	10870	11858
Incremento posti svezzamento necessari con l’aumento dei suinetti svezzati per scrofa di una unità (da 11 a 12)	%	9,09		9,09	
Posti svezzamento autorizzati	n	7938		10626	
Percentuale di tolleranza da applicare ai posti svezzati autorizzati per raggiungere i posti svezzamento necessari con 12 suinetti svezzati per scrofa.	%	45,26		11,6	

La tabella evidenzia che nella situazione con ampliamento è ragionevole ipotizzare una tolleranza sul numero di lattonzoli svezzati presenti nel sito 2 e che questa percentuale può essere tecnicamente quantificata pari all’11,6%. Nella situazione senza ampliamento la percentuale di tolleranza assume valori troppo elevati che si discostano ampiamente dal valore proposto dalla ditta (10%), o dal valore percentuale di incremento determinato con il maggior numero di suinetti svezzati per scrofa (9,09%). **Si evidenzia che nessuna tolleranza è applicata al settore svezzamento presente nel sito 1 in quanto destinato specificatamente alle future scrofe da rimonta.**

La tolleranza applicata si ritiene non provochi contrasti con la norma sul benessere animale in quanto per la categoria dei lattonzoli da 6 a 30 kg sono previste superficie stabulative differenziate che variano da 0,15 a 0,20, sino a 0,30 m²/capo in base all’accrescimento del lattonzolo (da 6 a 30 kg). Il calcolo dei posti suini in svezzamento autorizzati è stato eseguito usando il parametro più grande (0,30), senza tenere presente le diverse fasi di accrescimento con le diverse specifiche superfici unitarie stabulative richieste, che consentono un incremento dei capi allevabili a parità di superficie.

Per quanto riguarda il rispetto del Bat Ael l’applicazione della percentuale di tolleranza non contrasta con il suo rispetto in quanto è strutturalmente garantita dalla presenza della BAT stabulativa (vacuum system).

Per quanto verificato si ritiene coerente inserire una tolleranza pari a 11,6% rispetto al valore massimo di posti per suini inferiori a 30 kg presenti nel sito 2 sia per la situazione senza ampliamento, che quella con ampliamento.

❖ 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.

Si ricorda che il gestore è tenuto alla comunicazione di cui all'articolo 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.

Verifica dei BAT AEL delle emissioni di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico per suini

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, suddiviso per le categorie presenti, in quanto le conclusioni sulle BAT, adottate dalla Commissione Europea il 15 febbraio 2017, impongono il rispetto di determinati range emissivi (BAT AEL). 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.

L'istruttoria svolta ha permesso di stimare le emissioni provenienti dalle diverse categorie allevate nei singoli ricoveri e confrontarle con i range emissivi. Nelle tabelle che seguono sono dettagliati i livelli emissivi prodotti dai ricoveri e dalle categorie presenti nelle due installazioni.

Verifica dettagliata del BAT AEL per ricovero e categoria SITO 1											
Codice Ricovero	Codice Settore	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Capi massimi		Stabulazione per calcolo emissione	AEL	BAT AEL			
				n°	emissione di ammoniaca Kg/a			min	max	deroga	valutazione
R1	A	Scrofette 51-85 Kg	Box multiplo PTF senza CE	96	198	Box PTF e fossa sottostante	2,06	0,1	2,6		P
	A	Scrofette 86-130Kg	Box multiplo PTF senza CE	96	198	Box PTF e fossa sottostante	2,06	0,1	2,6		P
	B	Scrofette in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	403	1483	Box PPF e fossa di stoccaggio sottostante	3,68	0,2	2,7	4	P D
	D	Scrofette in gestazione	Box multiplo PTF senza CE	126	635	Box PTF e fossa sottostante	5,04	0,2	2,7	4	N
	D	Verri	Box singolo PTF senza CE	6	35	senza lettiera	5,83	Non definiti			
	C	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	324	3907	Poste singole o box PPF e fossa di stoccaggio sottostante	3,67	0,2	2,7	4	P D
	E	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	168							
	F	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	154							
	G	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	80							
	H	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	130							
	I	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	130							
	L	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	80							
	G1	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70	2314	Poste singole o box PPF	3,68	0,2	2,7	4	P

	G2	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	132							
	G3	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	77							
	G4	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70		e fossa di stoccaggio sottostante					D
	G5	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70							
	G6	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	140							
	G7	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70							
	Acc1	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	204	90		Box PTF e vacuum	0,44	0,03	0,53	0,7
	Acc2	Magroncelli 31-50Kg	Box multiplo PTF con vacuum system	450	341	Box PTF e vacuum system	0,76	0,1	2,6		P
R2	SP 3-17	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG e fossa sottostante	300	3557	Gabbie con fosse di stoccaggio sottostante e rimozione fine ciclo	11,8	0,4	5,6	7,5	N
R3	SP 18-22	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	220	1164	Gabbie con PTF + vacuum system (*)	3,82	0,4	5,6		P
	SP 23-24	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	80							
Totale sito 1 senza ampliamento				3676	13922						
R3	SP 25-26	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	80	309	Gabbie con PTF + vacuum system (**)	3,81	0,4	5,6		P
Totale sito 1 con ampliamento				3756	14231						
Legenda Colonna "Valutazione":											
P: positivo											
PD: positivo in deroga											
N: negativo											
Note alla tabella											
Net IPPC non prevede il vacuum system per le scrofe in gabbia parto che, invece, è previsto per le scrofe in gestazione. Al fine di poter comunque calcolare l'emissione si è convertito il peso vivo allevato come scrofe in zona parto in un equivalente numero di scrofe in gestazione.											
(*) Rispetto alle 300 scrofe in sala parto si sono inserite 305 scrofe in gestazione.											
(**) Rispetto alle 80 scrofe in sala parto si sono inserite 81 scrofe in gestazione.											

Nella tabella suddetta si evidenziano situazioni di criticità nel rispetto dei BAT AEL per due dei tre ricoveri presenti nel sito 1.

Nel **ricovero 1** le criticità sono raggruppate sulla categorie scrofe in attesa calore gestazione (nella quale si intendono inserite le scrofette dei settori B e D). Al fine di esprimere un solo BAT AEL per l'intera categoria delle scrofe in gestazione presenti nel ricovero 1 si è proceduto a calcolare l'emissione di ammoniaca per posto come media di tutte le scrofe in attesa calore-gestazione presenti nel ricovero, determinando un valore a posto scrofa di 3,75 kg/anno. Il valore determinato è superiore al range standard massimo (2,7) ma è dentro al valore in deroga (4) che potrebbe essere preso a riferimento se la ditta applicasse tecniche nutrizionali. La situazione riscontrata rende necessaria la presentazione di un piano di adeguamento che specifichi le tecniche nutrizionali applicate.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore sottolinea che "per il ricovero 1 la fase di gestazione rientra nel limite se viene applicata la deroga che porta il valore massimo a 4,0. L'azienda applica già tecniche ritenute BAT per quanto riguarda l'alimentazione, quindi, si ritiene di non dover presentare un piano di adeguamento perché già adeguati".

In merito all'osservazione suddetta si ritiene che il valore in deroga può essere preso in considerazione, però, occorre che la ditta fornisca precisazioni sulle tecniche nutrizionali applicate alle scrofe in gestazione presenti nel ricovero 1 che permettano di rendere oggettiva e riscontrabile la verifica della loro applicazione. In dettaglio, la ditta deve fornire la dieta che applica alle scrofe in gestazione presenti nel ricovero 1.

Nel **ricovero 2** è presente la sola categoria delle scrofe allattanti e il livello emissivo dell'ammoniaca a posto scrofa per anno è stato determinato in 11,8 kg; il valore risulta più alto

del BAT AEL massimo standard ammesso (5,6) ed anche di quello in deroga (7,5) che potrebbe essere preso in considerazione se la ditta applicasse tecniche nutrizionali. Il valore riscontrato in istruttoria è molto diverso da quello dichiarato dal gestore in quanto lo stesso ha affermato che nel ricovero 2 è presente un sistema vacuum. Nella realtà non esistono gli elementi strutturali per definirlo tale (numero minimo di bocche di scarico sul fondo della fossa), anzi, ogni fossa è servita da una solo punto di scarico. Occorre evidenziare che la ditta, nella conferenza dei servizi del 8 febbraio 2018, ha dichiarato che è sua intenzione procedere allo svuotamento delle fosse ogni settimana e questo aspetto dovrebbe assimilare la tecnica almeno a livello gestionale ad un vacuum. Attualmente quanto sostenuto dalla ditta non trova un riscontro in parametri di calcolo o bibliografia tecnica. Anche per la situazione appena descritta è necessario richiedere la presentazione di un piano di adeguamento.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore per il ricovero 2 chiede di sostituire la frase sopra sottolineata con quanto segue: *“Anche per la situazione appena descritta è necessario richiedere la presentazione di un piano di adeguamento se anche con l’eventuale emanazione di chiarimenti o linee guida più specifiche il valore rimane al di fuori dei limiti BAT-AEL indicati”*.

Inoltre, il gestore sottolinea il fatto di *“non essere, comunque, d’accordo a considerare questo sistema di svuotamento come una fossa: le fosse non vengono mai svuotate se non a fine ciclo o addirittura per tracimazione; in questo caso (ricovero 2) sono svuotate settimanalmente con sistema a depressione e completamente pulite a fine ciclo che dura in media 25 gg. Si ritiene, pertanto, che questi due sistemi non possono essere uniformati.”*

In merito all’osservazione relativa alle emissioni provenienti dal ricovero 2 ed al rispetto del realtivo BAT AEL si ribadisce il punto di vista tecnico già esposto. Si prende, però, atto della richiesta della ditta di non presentare il dovuto piano di adeguamento qualora l’emanazione di chiarimenti, o di linee guida più specifiche sul riconoscimento della tecnica applicata nel ricovero 2 e sulle modalità di calcolo delle relative emissioni, permetta il rientro nei BAT AEL.

Il **ricovero 3** risulta conforme ai BAT AEL, sulla base di un calcolo effettuato con un procedura non standard. Infatti, Net IPPC non prevede l’emissione prodotta dalle scrofe in zona parto con l’adozione di un vacuum system che, invece, è contemplata per le scrofe in gestazione. Dovendo comunque svolgere una stima sulle emissioni in atmosfera si è deciso di procedere rapportando il peso delle scrofe allattanti allevate nel ricovero 3 a quello unitario delle scrofe in gestazione, utilizzando poi il numero delle scrofe in gestazione così ottenuto per il calcolo dell’emissione di ammoniaca prodotta (si veda il dettaglio alle note della tabella precedente). Qualora fosse fornito un parametro specifico per le scrofe allattanti su pavimento totalmente grigliato e vacuum system occorrerà rivedere il rispetto del BAT AEL.

Inoltre, si evidenzia che in un precedente parere di cui al protocollo 11598 del 14/6/2017 relativo alla BAT definita come vacuum system applicata al ricovero 3, erano già state espresse perplessità sul riconoscimento della stessa come BAT. In particolare, era stato contestato il numero di bocche di scarico presenti sul fondo della fossa sotto i pavimenti grigliati, ritenendole insufficienti. Sulla questione si ritiene necessario attendere che siano definiti a livello Regionale dei criteri strutturali comuni e condivisi per definire applicata la tecnica.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore richiede che sia eliminato il capoverso suddetto in quanto tale frase *“non è stata discussa in Conferenza dei Servizi anzi si riteneva già assodato che il ricovero 3 potesse essere ritenuto conforme, si chiede pertanto di stralciare tale frase essendo antecedente al rilascio dell’AIA”*.

Sull’osservazione relativa alle emissioni di ammoniaca dal ricovero 3 si evidenzia che la tecnica BAT “vacuum system” è stata ritenuta applicata; ciò nonostante, occorre precisare che l’emanazione di chiarimenti o linee guida sul riconoscimento della BAT potrebbe confermare, ma anche disattendere l’interpretazione e le valutazioni svolte per il rilascio della presente autorizzazione.

A seguito delle osservazioni della ditta e delle controdeduzioni sopra riportate si ritiene necessario che:

- **entro 6 mesi dal rilascio della presente autorizzazione** il gestore fornisca le specifiche diete applicate alle scrofe in gestazione nel ricovero 1, dimostrando la possibilità di contenere in questo modo l'emissione entro il relativo BAT AEL in deroga;
- **entro due anni dalla data di rilascio della presente autorizzazione**, qualora siano emessi dalle autorità competenti chiarimenti o linee guida per la corretta identificazione della tecnica di contenimento delle emissioni che la ditta rivendica applicate nel ricovero 2, il gestore presenti specifica modifica all'AIA con la ridefinizione del BAT AEL e la dimostrazione del suo contenimento all'interno dei range previsti. Qualora non siano emessi i chiarimenti o le linee guida la ditta dovrà presentare un piano di adeguamento entro lo stesso termine (2 anni dal rilascio della presente autorizzazione);
- qualora nel periodo di validità della presente autorizzazione siano forniti parametri di calcolo delle emissioni più confacenti alla situazione presente nel ricovero 3 (scrofe in zona parto con vacuum system) la ditta provveda a presentare una modifica all'autorizzazione per aggiornare il relativo BAT AEL e dimostrare il permanere dello stesso all'interno dei range ammessi. Anche per quanto riguarda gli aspetti strutturali del vacuum system ritenuto presente nel ricovero 3 si ritiene necessario che durante il periodo di validità della presente autorizzazione la ditta si confronti con gli eventuali chiarimenti o linee guida di ammissibilità strutturale della BAT. Entrambe le situazioni descritte dovranno essere oggetto di verifica durante le visite ispettive programmate e oggetto di specifico approfondimento nel relativo rapporto ispettivo dal quale scaturiranno gli eventuali tempi di adeguamento.

Nel sito 2 il BAT AEL è risultato rispettato in ogni ricovero di allevamento, come evidenziato nella tabella seguente.

Verifica dettagliata del BAT AEL per ricovero e categoria SITO 2											
Codice Ricovero	Codice Settore	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	Capi massimi	emissione di ammoniaca	Stabulazione e per calcolo emissione	AEL	BAT AEL			Valutazione
				n°				Kg/a	min	max	
R4	Settori A e B	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	546	240,2	Box PTF e vacuum	0,44	0,03	0,53		P
Da R5 a R15	Settori da B a R e da A2 a H2	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	672 cad.	297,6 cad.	Box PTF e vacuum	0,44 cad.	0,03 cad.	0,53 cad.		P
Totale sito 2 senza ampliamento				7938	3514						
Sito 2 - Ricoveri da R16 a R19	Settori da I2 a R2	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	672 cad.	297,6 cad.	Box PTF e vacuum	0,44 cad.	0,03 cad.	0,53 cad.		P
Totale sito 2 con ampliamento				10626	4704,2						
Legenda Colonna "Valutazione":											
P: positivo											
PD: positivo in deroga											
N: negativo											

Sia nel sito 1 che nel sito 2 è riscontrata l'applicazione della MTD denominata "vacuum system" che per garantire la sua efficacia in termini di contenimento della emissione di ammoniaca dai ricoveri, oltre ad aspetti strutturali, richiede anche un importante elemento gestionale: il rispetto di un frequente svuotamento delle fosse sotto ai pavimenti fessurati o grigliati. Pertanto, nel Piano di Monitoraggio sarà inserita la voce "Svuotamento fosse sotto ai

pavimenti grigliati con sistema vacuum”, la cui frequenza è prevista con periodicità almeno settimanale.

Verifica delle emissioni diffuse

Le emissioni diffuse sono prodotte nei ricoveri di allevamento, nello stoccaggio e durante la fase di distribuzione in campo. La loro stima è stata effettuata con Net IPPC eD ha portato a definire i valori emissivi annuali di ammoniaca e metano indicati nella tabella seguente.

Emissione diffusa di ammoniaca e metano					
Dettaglio fonte emissiva	Unità di misura	Senza modifiche in progetto		Con modifiche in progetto	
		Ammoniaca	Metano	Ammoniaca	Metano
Sito 1					
Ricoveri	t	13,9	53,8	14,2	55,8
Stoccaggio liquami	t	22,4	124	22,4	124,7
Distribuzione	t	5,3 40% a largo raggio 60% a bande rasoterra	0	4,8 30% a largo raggio 70% a bande rasoterra	0
totali	t	41,7	177,8	41,4	180,5
Sito 2					
Ricoveri	t	3,5	16,5	4,7	22,1
Stoccaggio liquami	t	4,4	26,2	5,8	35,1
Distribuzione	t	1,4 40% a largo raggio 60% a bande rasoterra	0	1,6 30% a largo raggio 70% a bande rasoterra	0
totali	t	9,3	42,8	12,2	57,2
Totali sito 1 e 2	t	51	220,6	53,6	237,7

Gli ampliamenti complessivamente proposti comportano un aumento dell'emissione di ammoniaca in atmosfera del 5,1% (2,6 t anno) se nella situazione con le modifiche in progetto si aumenta la percentuale di liquame distribuito al campo con la tecnica a bande rasoterra portandola al 70%. In particolare, nel sito 1 l'incremento della percentuale di liquame applicato annualmente con la tecnica a bande raso terra permette di compensare completamente la maggior quota di ammoniaca emessa in atmosfera dalla realizzazione delle 2 nuove sale parto nel ricovero 3.

Nel sito 2 non si riesce ad ottenere la stessa compensazione ma, si ritiene comunque coerente richiedere l'applicazione delle stesse percentuali di distribuzione già definite per il sito 1.

In sede di conferenza dei servizi del 08/2/2018 la ditta ha evidenziato che richiedere la distribuzione dell'intera quantità di liquame annualmente utilizzato con la tecnica a bande rasoterra è di difficile, se non impossibile, applicazione pratica in quanto determinate fasi fenologiche o colture non permettono l'uso della tecnica. L'osservazione della ditta è ammissibile e per questo non si richiede la distribuzione di tutto il liquame con la tecnica a bande rasoterra; pertanto, si ritiene necessario che la distribuzione del liquame annualmente utilizzato sul suolo agricolo attualmente avvenga per almeno il 60% con la tecnica a bande raso terra; con l'inizio dell'utilizzo dei nuovi settori/ricoveri previsti dai progetti di ampliamento, la percentuale deve passare al 70% anche in caso di parziale realizzazione ed utilizzo delle opere previste.

Relativamente alle emissioni diffuse provenienti dagli stoccaggi la ditta è tenuta ad applicare una combinazione delle tecniche previste alla **BAT n. 17** delle conclusioni sulle BAT adottate dalla Commissione Europea il 15/2/2017. Il gestore nella combinazione proposta prevede l'uso di due tecniche: minimizzare il rimescolamento del liquame negli stoccaggi e coprire la vasca del liquame con una copertura galleggiante formata dal crostone naturale.

Le conclusioni sulle BAT al paragrafo 4.6.1 precisano che la formazione del crostone naturale è possibile se il liquame avviato allo stoccaggio ha un contenuto di sostanza secca almeno del 2%. Nelle ultime due visite ispettive programmate alle installazioni oggetto di AIA non è mai stata verificata la presenza del crostone naturale.

L'eventuale possibilità di formare il crostone naturale o altre modalità di copertura galleggiante dei bacini in terra comportano una diminuzione dell'emissione di ammoniaca in atmosfera che non è stata calcolata nelle stime effettuate con Net IPPC, in quanto tale situazione non è prevista dal programma.

Il gestore deve verificare la possibilità di realizzazione del crostone naturale in tutti i bacini di stoccaggio in terra del sito 1 e del sito 2, anche in termini di spessore ed estensione. A tale riguardo, **entro 180 giorni dal rilascio dell'AIA di rinnovo** deve essere presentata una breve relazione tecnica in cui sia confermata la realizzazione del crostone naturale, del suo adeguato spessore ed estensione, con la relativa documentazione fotografica per ciascuno invaso. Qualora la relazione non possa confermare l'avvenuta realizzazione di un adeguato crostone naturale, nella stessa dovrà essere indicata una delle altre misure di contenimento delle emissioni di ammoniaca previste alla BAT 17, delle conclusioni sulle BAT in vigore, precisando il termine ultimo di adeguamento che comunque non potrà essere oltre il 21/02/2021.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore richiede che siano eliminati i paragrafi suddetti legati alla BAT 17 - copertura dei lagoni in quanto non discussi in Conferenza dei Servizi. Inoltre, sottolinea che *“da incontri informali con CRPA si è venuti a conoscenza che la BAT 17 è in fase di discussione sulle modalità di applicazione”*; pertanto, viene proposto di introdurre la seguente frase *“al momento l'azienda non ha copertura nei bacini di stoccaggio in terra e diventa difficile dimostrare la presenza del crostone in tutti i periodi dell'anno. L'azienda attenderà la definizione delle linee guida per valutare eventuali interventi o tecniche di abbattimento delle emissioni in fase di stoccaggio”*.

Si ritiene che quanto proposto nello schema di autorizzazione possa essere ribadito fornendo un periodo di tempo maggiore a quello concesso, portandolo ad 1 anno, al fine di permettere alla ditta di valutare eventuali misure alternative di contenimento delle emissioni di ammoniaca previste alla BAT 17 rispetto al crostone, anche sulla base delle eventuali chiarimenti applicativi che saranno definiti dalle autorità competenti.

Infine, sono presenti anche emissioni diffuse di natura polverulenta derivanti dal mangimificio; a tale proposito, si prende atto del fatto che l'impianto è dotato di filtri a maniche che raccolgono tutte le polveri prodotte (per il successivo riutilizzo nella preparazione del mangime) e che gli effluenti gassosi non vengono emessi in atmosfera, ma sono confinati all'interno del locale.

Emissioni convogliate

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

❖ Bilancio idrico

Il gestore dovrà comunicare l'avvenuto allacciamento all'acquedotto per il sito 2 e, quindi, iniziare a tenere monitorati i consumi, come da piano di monitoraggio. Sino all'avvenuto allacciamento, nel Sito 2 deve essere affissa una idonea cartellonistica che indichi la non potabilità dell'acqua utilizzata nel servizio igienico e negli spogliatoi e dovrà essere garantito sistema alternativo per la disponibilità di acqua potabile o altre bevande consumabili (es. frigorifero).

In conferenza dei servizi del 08/02/2018 è emersa la necessità di prevedere la realizzazione presso il Sito 1 di una apposita area per il lavaggio e la disinfezione dei mezzi impiegati per il trasporto degli animali (in applicazione del Reg 852/2004 -CEE, Allegato 1, parte A, Capitolo

II - Requisiti in materia di igiene; della Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna n. 3919 del 25-07-1989 e sua circolare applicativa n. 40/89; della Ordinanza 12 aprile 2008 e successive note DGSAFV - allegato X punto 1 - Strutture).

Pertanto, si ritiene necessario che il gestore per l'allevamento di via Baraldoni presenti un progetto per la realizzazione della suddetta area che preveda le modalità di riutilizzo o smaltimento dei reflui che saranno generati (acque di lavaggio pianali di carico animali ed acque derivanti dal lavaggio dell'intero mezzo, parti meccaniche, gomme, ...).

Si rammentano alcuni degli elementi emersi in sede di conferenza dei servizi da tenere in considerazione nella progettazione dell'area richiesta:

- a) al fine di tenere puliti e, ove necessario, disinfettati in modo adeguato i veicoli utilizzati nell'attività, le aree aziendali di sosta degli automezzi e quelle prospicienti gli accessi di ricovero siano adeguatamente pavimentate per consentire un efficace pulizia ed il regolare deflusso delle acque di lavaggio;
- b) la piazzola per la disinfezione degli automezzi sia posizionata in prossimità dell'accesso all'allevamento, separata dall'area aziendale destinata alla stabulazione e governo degli animali e sia dotata di una apparecchiatura a pressione fissa per la pulizia e disinfezione di provata efficacia.

In merito agli scarichi domestici si ritiene necessario, quale aggiornamento documentale, che il gestore presenti gli elaborati tecnici delle strutture di trattamento presenti nei due siti.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore specifica che *“L'Azienda è dotata di area per la disinfezione dei mezzi esterni in ingresso. Parimenti è dotata di un'altra area per il lavaggio dei pianali del camion aziendale utilizzato solo per gli spostamenti all'interno degli allevamenti aziendali. Il lavaggio completo degli autocarri di proprietà è effettuato presso l'autolavaggio privato di Sorbara. Considerate le esigue quantità di acque reflue prodotte con queste operazioni (15 mc/anno) si propone che quando si progetterà, nei prossimi anni, di asfaltare l'area cortiliva sarà preventivamente presentato ad ARPAE, USL e Comune il progetto rifacendo e dettagliando il sistema di scarico delle acque meteoriche, di lavaggio e domestiche”*.

Si ritiene che quanto proposto nello schema di autorizzazione, sentito anche il parere dell'AUSL in merito all'osservazione suddetta, possa essere ribadito fornendo un periodo di tempo maggiore a quello concesso. L'area dove avviene la disinfezione mezzi, come dichiarato dal gestore in sede di conferenza dei servizi, è su zona permeabile, pertanto, tale aspetto va tenuto in considerazione; inoltre, la scadenza si riferisce alla sola presentazione del progetto, che, successivamente, dovrà essere valutato ed approvato, indicando le tempistiche di realizzazione.

Si raccomanda al gestore di mantenere in **buono stato di efficienza i contatori volumetrici** a servizio dei pozzi e dell'acquedotto nei due siti.

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.

❖ Gestione degli effluenti zootecnici

Nelle tabelle che seguono sono riportate le verifiche effettuate in merito al peso vivo allevabile, al volume di liquame, all'azoto netto al campo prodotto ed al titolo di azoto nel liquame nei due assetti aziendali (senza modifiche, con modifiche).

Produzione di liquame e azoto netto al campo in potenzialità massima ed effettiva SITO 1

Codice Ricovero	Codice Settore	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	posti massimi capi effettivi	Peso vivo a capo	Peso vivo totale	Volume liquame	azoto netto al campo
				n°	kg	t	m³	kg
R1	A	Scrofette 51-85 Kg	Box multiplo PTF senza CE	96	70	6,72	248,640	739
	A	Scrofette 86-130Kg	Box multiplo PTF senza CE	96	108	10,368	383,616	1140
	B	Scrofette in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	403	180	72,54	3191,760	6782
	D	Scrofette in gestazione	Box multiplo PTF senza CE	126	180	22,68	839,160	2120
	D	Verri	Box singolo PTF senza CE	6	250	1,5	55,500	165
	C	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	324	180	58,32	2566,080	5452
	E	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	168	180	30,24	1330,560	2827
	F	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	154	180	27,72	1219,680	2591
	G	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	80	180	14,4	633,600	1346
	H	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	130	180	23,4	1029,600	2187
	I	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	130	180	23,4	1029,600	2187
	L	Scrofe in gestazione	Box multiplo PPF senza CE	80	180	14,4	633,600	1346
	G1	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70	180	12,6	466,200	1178
	G2	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	132	180	23,76	879,120	2221
	G3	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	77	180	13,86	512,820	1295
	G4	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70	180	12,6	466,200	1178
	G5	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70	180	12,6	466,200	1178
	G6	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	140	180	25,2	932,400	2356
	G7	Scrofe in gestazione	Gabbie singole PPF	70	180	12,6	466,200	1178
	Acc1	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	204	18	3,672	135,864	408
Acc2	Magroncelli 31-50Kg	Box multiplo PTF con vacuum system	450	40	18	666,000	1980	
R2	SP 3-17	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG e fossa sottostante	300	183,6	55,08	3029,400	5149
R3	SP 18-22	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	220	183,6	40,392	2221,560	3776
	SP 23-24	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	80	183,6	14,688	807,840	1373
Totale sito 1 senza ampliamento				3676		550,740	24211	52152
R3	SP 25-26	Scrofe in zona parto con suinetti sino a 6 Kg	Gabbie parto su PTG con vacuum system	80	183,6	14,688	807,840	1373
Totale sito 1 con ampliamento				3756		565,428	25019	53525

Produzione di liquame e azoto netto al campo in potenzialità massima ed effettiva SITO 2

Codice Ricovero	Categoria di capi allevati	Tipo di stabulazione	posti massimi capi effettivi	Peso vivo a capo	Peso vivo totale	Volume liquame	azoto netto al campo
			n°	kg	t	m ³	kg
R4	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	546	18	9,828	363,636	1092
Da R5 a R15	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	672 cad.	18 cad.	12,096 cad.	447,552 cad.	1345 cad.
Totale sito 2 senza ampliamento			7938		142,884	5056,272	15887
Da R16 a R19	Lattonzoli 7-30 Kg	Box multiplo PTG con vacuum system	672 cad.	18 cad.	12,096 cad.	447,552 cad.	1345 cad.
Totale sito 2 con ampliamento			10626		191,268	7076,916	21267

Al volume di liquame tal quale prodotto nei ricoveri di allevamento occorre aggiungere un ulteriore volume prodotto dalle acque meteoriche di dilavamento del recinto esterno scoperto impermeabilizzato presente nel ricovero 1 del sito 1, funzionalmente a servizio delle scrofe presenti nei diversi settori dello stesso ricovero. La superficie del recinto è stata definita in 235 m² che, moltiplicata per il coefficiente normativo di 0,35 m³/anno per m² di superficie, determina un volume annuale aggiuntivo di 82,25 m³.

Dal Sito 2 non si generano acque meteoriche di dilavamento che devono essere aggiunte al volume di liquame tal quale prodotto nei ricoveri di allevamento.

Alla luce dei dati riportati nei nelle tabelle precedenti di seguito viene riportato il ***riepilogo volumi di liquame, azoto netto al campo e determinazione del titolo di azoto nel liquame.***

SITO 1	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Peso vivo t	550,74	565,428
Volume di liquame dai ricoveri m ³	24211	25019
Volume di reflui assimilati ai liquami m ³ (acque meteo dilavamento recinto ricovero 1)	82	82
<i>Totale volume liquami prodotti</i>	24293	25101
Azoto netto al campo kg	52152	53525
<i>Titolo dell'azoto nel liquame kg/m³</i>	2,15	2,13
SITO 2	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Peso vivo t	142,884	191,268
Volume di liquame dai ricoveri m ³	5286,7	7077
Azoto netto al campo kg	15887	21267
<i>Titolo dell'azoto nel liquame kg/m³</i>	3,01	3,01
TOTALI SITI 1 e 2	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Peso vivo t	693,62	756,7
<i>Totale volume liquami e assimilati prodotti</i>	29498	32178
Azoto netto al campo kg

Verificato che la comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici attualmente in vigore (n. 19879 ricevuta dal SUAP Unione Comuni Modenesi Area Nord in data 03/02/2018) presenta dati difforni rispetto a quelli che saranno inseriti nell'atto di Rinnovo AIA, a seguito delle modifiche concordate in sede di conferenza dei servizi del 08/02/2018 ed alle verifiche effettuate nell'istruttoria, si ritiene necessario che il gestore entro 30 giorni dal rilascio del Rinnovo AIA presenti una modifica alla comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici,

allineando tutti i dati dichiarati per il sito di Via Baraldoni e Via Fossa a quelli autorizzati con il presente atto.

Al fine di verificare che la ditta abbia sufficiente terreno per distribuire l'azoto netto al campo annualmente prodotto nella situazione senza e con le modifiche in progetto si è preso a riferimento la comunicazione di utilizzazione agronomica presente sul portale effluenti al n. 19879 che risulta ricevuta dal SUAP Unione Comuni Modenesi Area Nord in data 3/2/20018.

Nella comunicazione al quadro 4 è fornito il riepilogo dei terreni disponibili suddivisi sui tre allevamenti che gestisce la ditta. Nella tabella che segue si riportano i dati delle superfici agricole disponibili e la relativa quantità massima di azoto da effluenti zootecnici distribuibile mettendola a confronto con l'azoto prodotto.

Allevamento	Superficie in zona vulnerabile - ha	Superficie in zona non vulnerabile - ha	Azoto spandibile - kg/anno	Azoto prodotto (senza modifiche in progetto) - kg/anno	Azoto prodotto (con modifiche in progetto) - kg/anno
Via Baraldoni, 4 (San Prospero sulla Secchia)	0,0036	204,67	69520	68039 (da istruttoria AIA)	74792 (da istruttoria AIA)
Via Fossa, 33 (San Prospero sulla Secchia)					
Via dei Fabbri, 20 (Mirandola)	0	91,9574	31265	18810 (dato da comunicazione)	
Totali	0,0036	296,63	100785	68039	93686

La tabella evidenzia che le due installazioni inserite all'interno dell'AIA nella situazione senza modifiche in progetto disporranno di sufficiente terreno per l'azoto complessivamente prodotto in un anno. Con le modifiche in progetto la superficie di terreno disponibile non sarà più sufficiente ma, potrà essere compensata dalla maggiore superficie disponibile attualmente assegnata dalla ditta all'installazione fuori AIA, quella sita a Mirandola in Via Fabbri, dove a fronte di una produzione di azoto annua pari a 18.810 kg, l'azoto spandibile è pari a 31.265 Kg con un esubero di 12.455 kg che potrà sicuramente compensare la maggiore produzione di azoto nella situazione con la modifica in progetto delle installazioni AIA, dove l'incremento di azoto prodotto sarà di 6.753 kg.

Successivamente alla conferenza dei servizi del 08/02/2018 è stata effettuata una verifica della comunicazione sul Portale Regionale Effluenti utilizzando le nuove funzioni disponibili per il controllo delle anomalie eventualmente presenti. La verifica ha evidenziato che diverse particelle catastali risultano dichiarate anche da altre ditte in comunicazioni attualmente in vigore. Il gestore, pertanto, deve procedere immediatamente a verificare e risolvere le anomalie garantendo che la situazione dei terreni finali garantisca sufficiente terreno per la situazione con le opere in progetto.

A tale scopo, si ritiene necessario che il gestore già nella comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici richieda entro 30 giorni dal rilascio dell'autorizzazione di rinnovo, dimostri di disporre di una superficie utile alla distribuzione dell'azoto prodotto negli allevamenti di Via Baraldoni, 4 e Via Fossa 33 nella situazione con le modifiche in progetto, equivalente ad una superficie di almeno 220 ettari in zona ordinaria (non vulnerabile).

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore specifica che in merito alla frase suddetta si ritiene più opportuno sostituire la frase "*superficie di almeno 220 ettari in zona ordinaria (non vulnerabile)*" con "*superficie utile alla distribuzione di tutto l'azoto prodotto*".

Si ritiene necessario ribadire la superficie minima di terreno che dovrà sempre essere assicurata dalla comunicazione in vigore (220 ettari), preso atto che la ditta ha chiesto di essere autorizzata con la potenzialità massima uguale a quella effettiva.

Al fine di evitare che la situazione riscontrata si ripeta, nel Piano di Monitoraggio e Controllo sarà inserita una voce specifica per la verifica, almeno annuale, di eventuali anomalie ai terreni della comunicazione in vigore.

Si rammenta che la superficie di terreni necessaria a distribuire tutto l'azoto prodotto annualmente dai due insediamenti inseriti nell'AIA deve essere sempre garantita dalla comunicazione all'utilizzazione agronomica in vigore.

Il gestore al termine dei lavori previsti per realizzare le modifiche in progetto nei due siti, anche se parziali, prima di iniziare l'attività di allevamento dei capi nei nuovi settori o ricoveri costruiti, dovrà essere obbligatoriamente aggiornare la comunicazione all'uso degli effluenti zootecnici che dovrà garantire la disponibilità dei terreni necessaria all'azoto prodotto annualmente.

Si raccomanda alla Ditta di provvedere a mantenere aggiornata la Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento (caricata sul Portale Gestione Effluenti regionale) prevista dalla Legge Regionale 6 marzo 2007 n. 4.

Le eventuali successive modifiche ai terreni dovranno essere **preventivamente comunicate all'Arpae di Modena** con le procedure previste dal Regolamento regionale 3/2017 (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 rammenta al gestore che ai sensi di quanto stabilito dal Regolamento regionale n. 3/2017, la Ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) **entro il 31 marzo** di ogni anno. Al Piano potranno essere apportate modifiche **fino al 30 novembre e comunque prima delle relative distribuzioni.**

Il Piano di Utilizzazione Agronomica deve garantire il raggiungimento degli obiettivi dettati dal Regolamento Regionale vigente che attualmente risultano essere:

- a) gli apporti di azoto non devono essere superiori ai fabbisogni colturali definiti in base ai Massimi Apporti Standard (MAS) o al bilancio specifico dell'azoto. Sono ammessi scarti in eccesso fino a 15 kg/ha per singole colture ma il bilancio complessivo a scala aziendale deve essere in pareggio; gli apporti di fertilizzanti azotati da conteggiare nel bilancio sono tutti quelli effettuati a partire dal post-raccolta della coltura in precessione e quindi anche le eventuali distribuzioni effettuate nell'anno solare precedente;
- b) l'apporto di azoto organico sui terreni, se di origine zootecnica, non può superare i 170 kg/ha/anno nelle zone vulnerabili ai nitrati come media aziendale e i 340 kg/ha/anno nelle zone non vulnerabili. Per il calcolo di tale media viene preso a riferimento l'anno solare;
- c) il coefficiente di efficienza a scala aziendale di utilizzo dell'azoto zootecnico (media ponderata di tutte le distribuzioni) nelle zone vulnerabili ai nitrati deve assumere, in riferimento all'anno solare, valori non inferiori al 55% per il liquame suinicolo tal quale;
- d) il coefficiente di efficienza a scala aziendale di utilizzo dell'azoto zootecnico (media ponderata di tutte le distribuzioni dei materiali non palabili) nelle zone non vulnerabili ai nitrati, qualora si intenda superare il limite dei 340 kg/ha per anno di azoto zootecnico, deve assumere un valore non inferiore al 48%.

Per la redazione del PUA, la ditta potrà scegliere se impostare un piano attenendosi ai limiti di Massima Applicazione Standard (MAS), oppure, applicando la formula completa prevista per il bilancio dell'azoto.

Le modalità di redazione del PUA dovranno rispettare le indicazioni e i valori indicati all'Allegato II del Regolamento Regionale n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni.

I dati relativi ai volumi dei 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.

❖ *Strutture di stoccaggio*

Nella pratica di rinnovo la ditta ha proceduto a ridefinire le capacità di stoccaggio di entrambe le installazioni, nella tabella che segue si riportano i volumi dichiarati che si ritengono congrui.

Tipologia di stoccaggio	Settore	Volume di stoccaggio (m ³)	Anno ultima relazione geologica di tenuta
Sito 1			
Bacino in terra	1	5000	02/2011
	2	5000	02/2011
	3	5000	02/2011
	4	5000	02/2011
	5	5000	02/2011
	6	5000	02/2011
Totali		30.000	
Sito 2			
Bacino in terra	1	3085	05/2011
	2	1600	05/2011
	3	4900	05/2011
Totali		9.585	

Occorre evidenziare che rispetto al volume di stoccaggio autorizzato nel sito 1 con la precedente AIA, di cui alla Determinazione della Provincia di Modena n. 86 del 7/10/2011, la capacità di stoccaggio risulta aumentata di 5000 m³. La notevole differenza riscontrata è stata oggetto di specifico approfondimento nella conferenza dei servizi del 8/2/2018 e quanto dichiarato è risultato conforme dal punto di vista delle pratiche edilizie di concessione e da un controllo estimativo svolto d'ufficio. Anche i Volumi di stoccaggio presenti nel sito 2 sono risultati leggermente diversi da quelli precedentemente autorizzati ma, anche in questo caso, si è ritenuto coerente adeguarli ai valori di stoccaggio definitivamente concessionati dalle pratiche edilizie ed avvallati in sede di conferenza dal Comune.

Le capacità di stoccaggio presenti nei due siti di allevamento soddisfano ampiamente le capacità di stoccaggio richieste sia nella situazione senza, che con le modifiche in progetto come evidenziato nella *tabella di verifica della capacità minima necessaria* che segue.

	Unità di misura	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Sito 1			
Volume totale di liquame prodotto annualmente	m ³	24312	25120
Giorni di stoccaggio minimi richiesti	gg	120	120
Volume minimo di stoccaggio necessario	m³	7993	8259
Volume di stoccaggio disponibile	m³	30000	30000
Sito 2			
Volume totale di liquame prodotto annualmente	m ³	5287	7077
Giorni di stoccaggio minimi richiesti	gg	120	120
Volume minimo di stoccaggio necessario	m³	1738	2326
Volume di stoccaggio disponibile	m³	9585	9585

Si precisa che i reflui convogliati nei bacini in terra di stoccaggio dovranno essere immessi mediante **tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti**.

❖ 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

Relativamente ai tre bacini in terra in disuso presenti nel sito 1 il gestore dovrà provvedere alla bonifica/dismissione degli stessi entro ottobre 2018. Gli interventi per i quali è stata richiesta la proroga suddetta e che è necessario che il gestore attui sono di seguito riportati:

- i. rimozione delle tubazioni di trasporto degli effluenti presenti sugli argini;
- ii. svuotamento completo;
- iii. pulizia degli argini interni dai sedimenti;
- iv. demolizione degli argini e ripristino del piano di campagna o, in alternativa, creazione di scarichi che permettano lo sgrondo delle acque meteoriche.

Al termine degli stessi dovrà essere inviata relazione tecnica dettagliata completa di attestazione fotografica

In corrispondenza dei serbatoi di stoccaggio di gasolio si raccomanda di mantenere a disposizione agenti assorbenti specifici (ad es. sepiolite), per facilitare la raccolta di eventuali sversamenti accidentali derivanti dalle operazioni di rifornimento.

Inoltre, si evidenzia che l’art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (introdotto dal D.Lgs. 46/2014 di recepimento della Direttiva 2010/75/UE e di modifica del D.Lgs. 152/06) prevede che *“fatto salvo quanto specificato dalle conclusioni sulle Bat applicabili, l’autorizzazione integrata ambientale programma specifici controlli almeno una volta ogni cinque anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli”*. Pertanto, in considerazione di quanto espressamente previsto dalla norma, considerato che l’Azienda ha già proposto l’esecuzione di monitoraggi a cadenza annuale sulle acque sotterranee in corrispondenza dei piezometri sopra citati, risulta necessario procedere ad una **integrazione del Piano di Monitoraggio e Controllo dell’AIA** e, a tal fine, si ritiene opportuno richiedere al gestore di presentare una **proposta di monitoraggio relativo al suolo entro il 31/12/2018**.

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 presentazione della domanda di VIA ed AIA) 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 C2.7 “Materie prime” e C2.10 “Rifiuti”, 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 e dalle attività ad essa connesse deve essere effettuata nel pieno rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs 152/2006.

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

Si prende atto del fatto che per il riscaldamento delle attività di allevamento il fabbisogno di energia termica è soddisfatto mediante GPL e gasolio, mentre il gas metano è utilizzato solo per il riscaldamento e acqua calda sanitaria degli uffici e spogliatoi nel sito 1.

In riferimento a quanto dichiarato dal gestore e riportato nella precedente sezione C2.9 “Energia”, non si rilevano necessità di interventi da parte del gestore e si ritiene accettabile l’assetto impiantistico e gestionale proposto.

❖ Confronto con le BAT

Il gestore si è confrontato in maniera puntuale con quanto previsto dalla Decisione di esecuzione (EU) 2017/302 della Commissione Europea del 15/02/2017, riportante le BAT Conclusions relative all’attività di allevamento intensivo di suini, per le quali relativamente agli impianti esistenti è previsto l’adeguamento entro 4 anni dalla pubblicazione in gazzetta ufficiale (quindi, entro il 21/02/2021)

Rispetto alla situazione complessivamente rendicontata dalla ditta si esprimono le seguenti osservazioni.

Alla **BAT 17** la ditta ritiene di assolvere alla copertura dei bacini di stoccaggio in terra con la formazione del crostone naturale solo nel settore di arrivo dei liquami. Tale modalità è valutata insoddisfacente in quanto si ritiene necessaria la formazione del crostone naturale sull’intera superficie del liquame, come precisato al paragrafo 4.6.1 delle conclusioni sulle BAT. Il gestore è tenuto ad effettuare le dovute valutazioni sulle modalità applicative della BAT secondo quanto già riportato alla precedente sezione “*Emissioni in atmosfera - Verifica delle emissioni diffuse*”.

Alla **BAT 21** punto b la ditta ha dichiarato di applicare la distribuzione dei liquami a bande raso terra al 60% del liquame annualmente distribuito. Come specificato nelle sezioni precedenti, tale percentuale dovrà essere innalzata al 70% a seguito della realizzazione delle opere in progetto nei due siti.

Le valutazioni relative ai Bat Ael ed all’adeguamento per i ricoveri che non rispettano i limiti previsti o per i quali è necessario ulteriore approfondimento sono già state riportate alla precedente sezione “*Emissioni in atmosfera - Verifica dei BAT AEL delle emissioni di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico per suini*”.

❖ Piano Emergenze e Piano di dismissione e ripristino del sito

Il Piano emergenza presentato dal gestore contempla solamente le procedure da attivare in caso d’incendio; si ritiene necessario che il gestore integri il Piano presentato contemplando anche procedure da adottare in caso di ulteriori emergenze ambientali (es. sversamenti da serbatoi, rottura lagoni, alluvione, ecc).

Relativamente alla vecchia cisterna fuori terra presente nel Sito 1 legata al vecchio impianto di riscaldamento, al momento non utilizzata e non utilizzabile, si concede al gestore tempo sino a fine ottobre 2018 per valutare il destino della stessa (bonifica o rigenerazione e riutilizzazione). Dovrà essere inviata una relazione tecnica in cui siano dettagliati gli interventi che si intende attuare (bonifica o rigenerazione e riutilizzazione) e le tempistiche previste per la loro realizzazione.

Rispetto all’impianto di biogas dismesso presente nel Sito 1, del quale è rimasta la vasca in cui venivano stoccati i liquami si ritiene accettabile un monitoraggio dello stesso mediante verifica visiva della struttura ogni tre mesi con registrazione delle verifiche ispettive effettuate da un collaboratore dell’azienda.

Inoltre, nel **periodo che va da maggio ad ottobre di ogni anno** si raccomanda al gestore di mantenere vuota la vasca suddetta e i tre bacini in terra in disuso (sino alla loro definitiva bonifica/dismissione) al fine di evitare problematiche sanitarie (proliferazione della zanzara tigre).

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 agronomica in campo nel rispetto della normativa vigente,
 - mettere in sicurezza 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 Arpae.

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

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore rispetto al Piano di Monitoraggio inserito nello schema di AIA:

1. propone di sostituire la voce "Mangimi in ingresso" con "Mangimi Utilizzati (auto-produzione di mangime ma, anche per l'allevamento non in AIA)", quindi, è richiesto di specificare meglio gli utilizzi. Per tale voce è richiesta una frequenza di monitoraggio mensile per fase e registrazione su registro cartaceo/elettronico;
Si accoglie la richiesta di modificare la voce "mangimi in ingresso" con la voce "consumo di mangimi", nonché, la periodicità e la modalità di registrazione proposte.
2. richiede l'eliminazione della voce "Mangimi in ingresso a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29 e)" in quanto afferma che non si è impegnato a rispettare tale BAT;
Si ritiene necessario mantenere la voce al fine di monitorare il consumo di mangimi a basso contenuto di proteina grezza in quanto la ditta ha affermato di applicare la BAT 3 c) la quale recita testualmente "*Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza*". Per coerenza con il punto precedente si ritiene necessario modificare la voce nella seguente "*Consumo di mangimi a basso contenuto proteico*";
3. richiede una frequenza di monitoraggio "ad ogni carico", anziché, "semestrale" per le seguenti voci: "Consumo di metano – per Sito 1 (BAT 29 c)", "Consumo di gasolio per riscaldamento ricoveri – per Sito 1 (BAT 29 c)" e "Consumo di GPL - per Sito 2 (BAT 29 c)";

Relativamente alla voce “Consumo di metano” si ritiene corretta una frequenza di monitoraggio “ad ogni bolletta”, in analogia con quanto previsto per i consumi elettrici. Si accolgono le restanti richieste.

4. richiede una frequenza di monitoraggio “ad ogni carico”, anziché, “semestrale” per il “Consumo di gasolio per autotrazione – per Sito 1 (BAT 29 c)” ed, inoltre, specifica che per tale voce la registrazione non avviene all’interno dell’UMA, ma sono conservate le fatture; Si accoglie la richiesta del gestore
5. specifica che per la voce “Corrispondenza della distribuzione al piano di utilizzazione agronomica annuale” non è possibile effettuare la registrazione sul PUA, pertanto, propone la registrazione di tale voce sul registro delle fertilizzazioni.

L’osservazione non è accolta in quanto le nuove disposizioni normative impongono che ogni modifica alle operazioni di distribuzione previste dal PUA debba obbligatoriamente essere prima oggetto di modifica al PUA stesso.

Nelle osservazioni allo schema di AIA del 19/03/2018 il gestore richiede che sia eliminato il punto 7 delle raccomandazioni in quanto “*non esiste un sistema di depurazione (se non delle acque domestiche con degrassatore, ma non si ritiene che il punto indichi tali acque reflue)*”.

Si accoglie la richiesta del gestore.

Ciò premesso, 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 o di adeguamenti.

➤ **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

DI 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 alle BAT Conclusions, ai sensi dell’art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., 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), l’Azienda Agricola del Dr. Gasparini Carlo Alberto è tenuta a:

1. **entro 6 mesi dal rilascio della presente autorizzazione** fornire ad Arpa SAC Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia le specifiche diete applicate alle scrofe in gestazione nel ricovero 1, dimostrando la possibilità di contenere in questo modo l’emissione entro il relativo BAT AEL in deroga;
2. **entro due anni dalla data di rilascio della presente autorizzazione** presentare ad Arpa di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia specifica modifica all’AIA con la ridefinizione del BAT AEL e la dimostrazione del suo contenimento all’interno dei range previsti, qualora siano emessi dalle autorità competenti chiarimenti o linee guida per la corretta identificazione della tecnica di contenimento delle emissioni, che la ditta rivendica applicate nel ricovero 2. Qualora non siano emessi i chiarimenti o le linee guida, la ditta dovrà presentare un piano di adeguamento entro lo stesso termine (2 anni dal rilascio della presente autorizzazione);

3. **nel periodo di validità della presente autorizzazione** qualora siano forniti parametri di calcolo delle emissioni più confacenti alla situazione presente nel **ricovero 3** (scrofe in zona parto con vacuum system) la ditta dovrà provvedere a presentare ad Arpae di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia una modifica all'autorizzazione per aggiornare il relativo BAT AEL e dimostrare il permanere dello stesso all'interno dei range ammessi. Anche per quanto riguarda gli aspetti strutturali del vacuum system ritenuto presente nel ricovero 3 si ritiene necessario che durante il periodo di validità della presente autorizzazione la ditta si confronti con gli eventuali chiarimenti o linee guida di ammissibilità strutturale della BAT. Entrambe le situazioni descritte dovranno essere oggetto di verifica durante le visite ispettive programmate e oggetto di specifico approfondimento nel relativo rapporto ispettivo dal quale scaturiranno gli eventuali tempi di adeguamento.
4. **entro 1 anno dalla data di rilascio dell'atto di rinnovo AIA** il gestore deve verificare la possibilità di realizzazione del crostone naturale in tutti i bacini di stoccaggio in terra del sito 1 e del sito 2, anche in termini di spessore ed estensione. **Entro la medesima scadenza** deve essere presentata una breve relazione tecnica in cui sia confermata la realizzazione del crostone naturale, del suo adeguato spessore ed estensione, con la relativa documentazione fotografica per ciascuno invaso. Qualora la relazione non possa confermare l'avvenuta realizzazione di un adeguato crostone naturale, nella stessa dovrà essere indicata una delle altre misure di contenimento delle emissioni di ammoniaca previste alla BAT 17, delle conclusioni sulle BAT in vigore, anche sulla base delle eventuali chiarimenti applicativi che saranno definiti dalle autorità competenti. Si rammenta che il termine ultimo di adeguamento non potrà essere oltre il 21/02/2021.

D2 CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 finalità

1. L'Azienda Agricola del Dr. Gasparini Carlo Alberto 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 San Prospero sulla Secchia (MO) 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-quatordices 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 San Prospero sulla Secchia. 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. Il gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione; a tal fine, dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3.
7. 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). Il gestore, pertanto, **entro il 31/10/2018** deve trasmettere una proposta di monitoraggio in tale senso.
A seguito della valutazione della proposta di monitoraggio ricevuta e del parere del Servizio Territoriale di Arpae di Modena, l'Autorità competente effettuerà un aggiornamento d'ufficio dell'AIA. 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 il controllo 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);

8. Il gestore è tenuto ad aggiornare 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 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.
9. Il gestore **entro 30 giorni dal rilascio del presente atto di Rinnovo AIA** deve rettificare sul Portale Gestione Effluenti la comunicazione all’uso degli effluenti zootecnici allineando tutti i dati dichiarati per il sito di Via Baraldoni e Via Fossa a quelli autorizzati con il presente atto nella situazione autorizzata senza ampliamento e notificare l’avvenuto caricamento ad ARPAE di Modena. In tale comunicazione, inoltre, non deve essere presente alcuna anomalia sui terreni inseriti; pertanto, nella sezione della comunicazione dedicata ai terreni il gestore deve dimostrare di disporre di una superficie utile alla distribuzione dell’azoto prodotto negli allevamenti di Via Baraldoni, 4 e Via Fossa 33 già nella situazione con le modifiche in progetto, equivalente ad una superficie di almeno 220 ettari in zona ordinaria (non vulnerabile).
10. Il gestore dovrà comunicare ad ARPAE di Modena ed al Comune di San Prospero sulla Secchia l’avvenuta realizzazione delle modifiche autorizzate con il presente atto di Rinnovo AIA (2 nuove sale parto nel sito 1 e 4 capannine sito 2). **Al termine dei lavori previsti per la realizzazione delle modifiche** nei due siti (anche se parziali), prima di iniziare l’attività di allevamento dei capi nei nuovi settori o ricoveri costruiti, dovrà essere obbligatoriamente aggiornata la comunicazione all’uso degli effluenti zootecnici che dovrà sempre garantire la disponibilità dei terreni necessaria all’azoto prodotto annualmente. L’avvenuto aggiornamento deve essere notificato ad ARPAE di Modena.
11. Il gestore **entro il 31/10/2018** deve provvedere alla bonifica/dismissione dei tre bacini in terra in disuso presenti nel sito 1 e inviare ad ARPAE di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia relazione tecnica dei lavori effettuati, corredata di documentazione fotografica. In particolare, dovranno essere attuati almeno i seguenti interventi:
 - i. rimozione delle tubazioni di trasporto degli effluenti presenti sugli argini;
 - ii. svuotamento completo;
 - iii. pulizia degli argini interni dai sedimenti;
 - iv. demolizione degli argini e ripristino del piano di campagna o, in alternativa, creazione di scarichi che permettano lo sgrondo delle acque meteoriche.
12. il gestore **entro il 31/12/2018** per il Sito 1 deve inviare ad ARPAE di Modena ed al Comune di San Prospero sulla Secchia un progetto per la realizzazione di una apposita area per il lavaggio e la disinfezione dei mezzi impiegati per il trasporto degli animali, che dettagli le modalità di riutilizzo o smaltimento dei reflui che saranno generati in tale area (acque di lavaggio pianali di carico animali ed acque derivanti dal lavaggio dell’intero mezzo, parti meccaniche, gomme, ...). Al fine della progettazione è necessario che il gestore ponga attenzione alle considerazioni espresse dall’AUSL, dettagliate nella precedente sezione di valutazione C3 “Bilancio idrico”;
13. il gestore **entro il 31/10/2018** relativamente alla vecchia cisterna fuori terra legata al vecchio impianto di riscaldamento (al momento non utilizzabile) presente nel Sito 1, dovrà inviare ad ARPAE di Modena ed al Comune di San Prospero una relazione tecnica in cui siano dettagliati gli interventi che intende attuare (bonifica o rigenerazione e riutilizzazione) e le tempistiche previste per la loro realizzazione.

14. il gestore **entro il 31/05/2018** dovrà presentare ad ARPAE di Modena e Comune di San Prospero gli elaborati tecnici delle strutture di trattamento dei reflui domestici presenti nei due siti quale aggiornamento documentale.
15. Il gestore dovrà comunicare ad ARPAE di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia e ad AUSL di Modena l'avvenuto allacciamento all'acquedotto per il sito 2 e, quindi, iniziare a tenere monitorati i consumi, come da Piano di Monitoraggio. Sino all'avvenuto allacciamento, nel Sito 2 deve essere affissa una idonea cartellonistica che indichi la non potabilità dell'acqua utilizzata nel servizio igienico e negli spogliatoi e dovrà essere garantito sistema alternativo per la disponibilità di acqua potabile o altre bevande consumabili;
16. Il gestore entro il **31/10/2018** dovrà inviare ad ARPAE di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia copia del Piano emergenza integrato con ulteriori tipologie di emergenze ambientali oltre l'incendio (es. sversamenti da serbatoi, rottura lagoni, alluvione, ecc) e relative procedure da adottare.

D2.3 Conduzione dell'attività di allevamento intensivo

1. il gestore nella conduzione dell'attività di allevamento intensivo di suini il gestore dovrà rispettare i seguenti parametri:
- a) **Potenzialità Massima per le categorie presenti presso i due siti di allevamento (espressa come posti suini):**

	Senza ampliamento - n° posti	Con ampliamenti in progetto - n° posti
SITO 1		
Scrofe	2824	2904
Suini da produzione > 30 kg	648	648
Suini < 30 kg	204	204
Totali	3676	3756
SITO 2		
Suini < 30 kg	7938 (8859 con tolleranza)	10626 (11858 con tolleranza)
Totale siti 1 e 2	11614	14382

(*) per il sito 2 ai valori autorizzati è ammessa l'applicazione di una specifica tolleranza in aumento pari al 11,6% (calcolata in base a quanto riportato nella Sezione C3)

- b) **Produzione di Effluenti Zootecnici, Produzione di azoto al campo e Titolo dell'azoto al campo** (riferiti alla potenzialità massima di allevamento):

SITO 1	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Volume di liquame dai ricoveri m ³	24211	25019
Volume di reflui assimilati ai liquami m ³ (acque meteo dilavamento recinto ricovero 1)	82	82
<i>Totale volume liquami prodotti</i>	24293	25101
Azoto netto al campo kg	52152	53525
Titolo dell'azoto nel liquame kg/m³	2,15	2,13
SITO 2	Senza modifiche in progetto	Con modifiche in progetto
Volume di liquame dai ricoveri m ³	5287	7077
Azoto netto al campo kg	15887	21267
Titolo dell'azoto nel liquame kg/m³	3,01	3,01

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

Tipologia di stoccaggio	Settore	Volume di stoccaggio (m ³)	Anno ultima relazione geologica di tenuta
Sito 1			
Bacino in terra	1	5000	02/2011
	2	5000	02/2011
	3	5000	02/2011
	4	5000	02/2011
	5	5000	02/2011
	6	5000	02/2011
Totali		30.000	
Sito 2			
Bacino in terra	1	3085	05/2009
	2	1600	05/2009
	3	4900	05/2009
Totali		9.585	

- Il numero di capi effettivo presente nell'allevamento deve essere uguale o inferiore alla potenzialità massima autorizzata e coerente con l'estensione dei terreni disponibili per l'utilizzo agronomico con riferimento alla Comunicazione in vigore ed efficace, di cui alla L.R. 4/2007.
- I reflui convogliati nei bacini in terra di stoccaggio dovranno essere immessi mediante tubature che siano sempre sotto il livello dei liquami presenti.
- La distribuzione degli effluenti zootecnici utilizzati annualmente su suolo agricolo, sino alla realizzazione delle modifiche richieste, dovrà avvenire **almeno per il 60% con sistema a bande raso terra**; con l'inizio dell'utilizzo dei nuovi settori/ricoveri previsti dai progetti di ampliamento, la percentuale di distribuzione degli effluenti zootecnici utilizzati annualmente su suolo agricolo con sistema a bande raso terra deve **umentare al 70%**, anche in caso di parziale realizzazione ed utilizzo delle opere previste.
- Ogni anno, il gestore deve provvedere a calcolare la consistenza effettiva media ad anno solare utilizzando i criteri stabiliti dal Regolamento regionale n. 3/2017 e il valore ottenuto deve essere utilizzato per il calcolo delle emissioni in atmosfera (ammoniaca e metano) prodotte dai capi realmente allevati.
- Il Piano di Utilizzazione Agronomica deve essere sempre redatto utilizzando i dati dichiarati nella Comunicazione di Utilizzazione Agronomica.

D2.4 emissioni in atmosfera

- Il gestore dell'installazione deve utilizzare modalità gestionali delle materie prime che permettano di minimizzare le emissioni diffuse polverulente.
- 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**).
- il livello di emissione di ammoniaca dai ricoveri zootecnici deve mantenersi sempre inferiore ai limiti di BAT-Ael riportati nella tabella seguente per ogni categoria:

Sito	Ricovero	Categorie	Valore calcolato BAT Ael (non prescrittivo) (kg NH ₃ / posto suino / anno)	LIMITE BAT AEL (kg NH ₃ / posto suino / anno)
1	R1	Scrofe in attesa calore gestazione	3,75 (*)	4 valore in deroga
		Suinetti svezzati	0,44	0,53
		Suini da ingrasso (inserite in questa categoria le scrofe da rimonta)	1,15	2,6
	R2	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	11,86 (*)	7,5 valore in deroga
	R3 senza modifiche	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	3,82 (*)	5,6
	R3 parte prevista dalle modifiche in progetto	Scrofe allattanti (compresi i suinetti) in gabbie parto	3,81 (*)	5,6
2	Da R4 a R12	Suinetti svezzati	0,44	0,53
	Da R12 a R16 Previsti dalla modifica in progetto	Suinetti svezzati	0,44	0,53

(*) rif. Prescrizioni Sezione D1

4. il gestore al fine di dimostrare il rispetto dei limiti riportati nella tabella suddetta deve inviare ad ARPAE di Modena annualmente (in occasione del report annuale) specifica relazione.

D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico

- In mancanza della possibilità di convogliamento in pubblica fognatura o in corpi idrici superficiali, è **consentito lo scarico sul suolo per sub-irrigazione mediante rete disperdente di acque reflue domestiche** provenienti dagli spogliatoi e dai servizi igienici a servizio degli addetti del Sito 1 e del Sito 2, **previa depurazione in fossa Imhoff e/o degrassatore**, nel rispetto di quanto stabilito dalla DGR n. 1053/2003;
- deve essere garantito nel tempo il corretto stato di funzionamento e conservazione dell'impianto di trattamento, ciò al fine di evitare intasamenti e cattivi odori. In particolare, con cadenza annuale, dovrà essere effettuato lo svuotamento dei fanghi presenti nella fossa Imhoff, l'asportazione dei grassi e dei sedimenti accumulatisi nel degrassatore e deve essere verificato lo stato del sistema di sub-irrigazione. Gli interventi devono essere eseguiti da una Ditta autorizzata e i materiali rimossi devono essere gestiti nel rispetto della normativa sui rifiuti. L'esecuzione delle operazioni di pulizia sopra dette deve risultare dalla documentazione fiscale redatta dalla Ditta incaricata, nella quale devono essere precisati gli interventi effettuati. Tale documentazione fiscale deve essere mantenuta a disposizione di Arpae per almeno cinque anni;
- il pozzetto di ispezione collocato a valle della fossa Imhoff deve essere mantenuto pulito ed accessibile;
- qualora gli scarichi per sub-irrigazione dovessero determinare situazioni di impaludamento e/o maleodorazione, sarà necessario rivalutare il sistema di trattamento presente prevedendone uno alternativo;
- 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**).
- Tutti i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti ed efficienti; eventuali avarie devono essere comunicate immediatamente in modo scritto ad Arpae di Modena.

7. I pozzetti di controllo devono essere sempre facilmente individuabili, nonché, accessibili al fine di effettuare verifiche o prelievi di campioni.
8. è sempre consentito lo scarico delle acque meteoriche da pluviali e piazzale non soggette a dilavamento sul suolo;
9. le acque meteoriche non conteggiate come superficie delle acque meteoriche nei liquami non devono in alcun modo confluire nella rete fognaria destinata ai reflui domestici;
10. Il prelievo di acqua da pozzi deve avvenire secondo quanto regolato dalla concessione di derivazione di acqua pubblica (competenza dell'Unità Gestione Demanio Idrico della Struttura Autorizzazioni e Concessioni dell'Arpae di Modena).

D2.6 emissioni nel suolo

1. 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 – compreso gasolio per autotrazione, rifiuti, vasche per acque destinate al recupero, ecc), mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo.
2. Per lo stoccaggio di gasolio a mezzo di contenitori-distributori mobili, il gestore deve prevedere la presenza di un bacino di contenimento delle perdite di idrocarburi di volume non inferiore al 50% della capacità del serbatoio.

D2.7 emissioni sonore

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'impianto che la richiedano;

D2.8 gestione dei rifiuti

1. È consentito lo stoccaggio di rifiuti prodotti durante il ciclo di fabbricazione 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 CER 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 ai range stabiliti nelle 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 definite nel Piano di Emergenza già adottato dalla Ditta, con l'integrazione richiesta alla prescrizione 15 della Sezione D2.2;

2. In caso di emergenza ambientale, il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima Arpae 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 Arpae di Modena e Comune di San Prospero sulla Secchia. 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. Arpae 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 Arpae di Modena e al Comune di San Prospero sulla Secchia 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 bacini in terra, dei diversi pozzi neri presenti, delle apposite condutture fisse della rete fognaria, con successiva distribuzione agronomica al campo (nel rispetto delle modalità previste dalla normativa vigente);
 - pulizia e disinfezione dei sili, delle attrezzature del mangimificio, della cucina e del sistema di alimentazione e 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 Arpae 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.
3. Eventuali rotture ai sistemi di misura devono essere tempestivamente comunicate ad Arpae di Modena e occorre procedere alla loro riparazione nel minor 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	Trasmission e report gestore
		Gestore	Arpae		
Animali in ingresso e nati (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni ingresso/nascita	<i>triennale</i> (verifica registro)	registro veterinario	annuale
Consumo di mangimi (BAT 29 e)	ton	mensile per fase	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro elettronico/ cartaceo dei mangimi utilizzati	annuale
Consumo di mangimi a basso contenuto proteico (BAT 29 e)	ton	mensile per fase	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro elettronico/ cartaceo dei mangimi utilizzati	annuale
Animali prodotti in uscita (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro veterinario	annuale
Animali deceduti (BAT 29 d)	n. capi	ad ogni uscita	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro veterinario	annuale

D3.1.2 Monitoraggio e Controllo consumi idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmission e report gestore
		Gestore	Arpae		
Prelievo idrico dai pozzi aziendali – dati distinti tra Sito 1 e Sito 2 (BAT 29 a)	contatori volumetrici	semestrale (30 giugno 31 dicembre)	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Prelievo idrico da acquedotto - dati distinti tra Sito 1 e Sito 2 (#) (BAT 29 a)	contatori volumetrici	ad ogni bolletta	<i>triennale</i> (verifica documentale)	copia bollette, numerate progressivamente	annuale
Condizione di funzionamento dei distributori idrici per l'abbeverata	Controllo visivo	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomala, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Perdite della rete di distribuzione	Controllo visivo	mensile	<i>triennale</i> (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomala, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Qualità delle acque prelevate dal pozzo Sito 1 e dal pozzo Sito 2	analisi chimica (*)	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	certificati di analisi	annuale

(#) registrazione a partire dalla data di allaccio ed inizio prelievo da acquedotto → **Rif. Prescrizione n.15 Sezione D2.2**

(*) i parametri da prendere in esame sono **pH, ammoniaca, nitriti, nitrati e fosforo totale**

D3.1.3 Monitoraggio e Controllo consumi energetici e consumo di combustibili

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Consumo di energia elettrica da rete – suddiviso per Sito 1 e Sito 2 (BAT 29 b)	contatore	ad ogni bolletta	triennale (verifica documentale)	copia bollette numerate progressivamente	annuale
Consumo di metano – per Sito 1 (BAT 29 c)	contatore	ad ogni bolletta	triennale (verifica documentale)	copia bollette numerate progressivamente	Annuale
Consumo di gasolio per riscaldamento ricoveri – per Sito 1 (BAT 29 c)	contaltri	Ad ogni carico	triennale (verifica documentale)	Libretto UMA	Annuale
Consumo di gasolio per autotrazione – per Sito 1 (BAT 29 c)	contaltri	Ad ogni carico	triennale (verifica documentale)	Copia fattura	Annuale
Consumo di GPL - per Sito 2 (BAT 29 c)	contaltri	Ad ogni carico	triennale (verifica documentale)	copia documenti di trasporto numerati progressivamente	Annuale

D3.1.4 Monitoraggio e Controllo Emissioni diffuse

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Emissione di ammoniaca (BAT 25 c)	calcolo con Net-IPPC (*)	annuale	triennale (verifica documentale)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Svuotamento delle fosse sotto ai pavimenti grigliati con sistema vacuum	---	settimanale	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo, se svuotamento in atto)	registro cartaceo o elettronico	annuale
Utilizzo di tecniche BAT nella distribuzione al campo degli effluenti	---	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo, se distribuzione in atto)	registro delle fertilizzazioni, precisando la BAT adottata	annuale
Efficienza del sistema di copertura adottato per i liquami contenuti nei bacini di stoccaggio in terra (**)	controllo	mensile	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Efficienza dei filtro a maniche a servizio del mulino	---	settimanale	triennale (verifica documentale e tramite sopralluogo)	solo situazione anomale, su registro cartaceo o elettronico	annuale
Pulizia delle aree interne ed esterne al mangimificio	---	settimanale	triennale (tramite sopralluogo)	---	---

(*) calcolo basato sulla consistenza di allevamento effettiva media dell'anno solare.

(**) → rif. Prescrizione Sezione D1

D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Scarichi Idrici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Periodica pulizia ai sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche presenti nei due siti (fosse imhoff, degrassatori, sistema di sub-irrigazione)	---	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	copia documento fiscale redatto dalla ditta incaricata di svolgere le pulizie periodiche	annuale
Efficienza dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche	controllo funzionale	annuale		solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

D3.1.6 Monitoraggio e Controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Manutenzione sorgenti rumorose fisse e mobili	---	mensile o al verificarsi di rumorosità anomala	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

D3.1.7 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 nell'area del deposito temporaneo	---	marcatura dei contenitori e controllo visivo della separazione	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	---	annuale

D3.1.8 Monitoraggio e Controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	REPORT
		Gestore	ARPAE		Gestore (trasmissione)
Verifica integrità dei serbatoi fuori terra (*) (GPL e gasolio)	controllo visivo	giornalmente	<i>triennale</i>	annotazione su supporto cartaceo e/o elettronico limitatamente alle anomalie/malfunzionamenti con specifici interventi	annuale
Vasca vecchio impianto biogas	Verifica ispettiva eseguita da collaboratore esterno	trimestrale	<i>triennale</i>	annotazione su supporto cartaceo stato struttura	annuale

(*) per cisterna fuori terra dismessa presente nel sito 1 fare riferimento alla **prescrizione n.12 Sezione D2.2**

D3.1.9 Monitoraggio e Controllo Parametri di processo

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione e report gestore
		Gestore	Arpae		
Formazione del personale	---	annuale	<i>triennale</i> (verifica documentale)	registrazione degli interventi formativi effettuati	annuale
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame	---	quotidiana	<i>triennale</i> (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomala su registro cartaceo o elettronico	annuale

D3.1.10 Monitoraggio e Controllo Gestione Effluenti zootecnici

PARAMETRO	MISURA	FREQUENZA		REGISTRAZIONE	Trasmissione report gestore
		Gestore	Arpae		
Fase di stoccaggio					
Condizione delle strutture di stoccaggio	Controllo visivo	quotidiana	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili	---	decennale	triennale (verifica documentale)	perizie di tenuta decennali	annuale
Condizione di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti alle strutture di stoccaggio	Controllo visivo	trimestrale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di trasporto					
Condizioni operative dei mezzi	Controllo visivo	ad ogni trasporto	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale
Fase di distribuzione					
Quantitativi di effluenti distribuiti	quantità	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni	annuale
Quantitativi di altri fertilizzanti distribuiti	quantità	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	registro delle fertilizzazioni	annuale
Redazione del piano di utilizzazione agronomica (PUA)	---	al 31 marzo	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica	annuale
Corrispondenza della distribuzione al piano di utilizzazione agronomica annuale	---	ad ogni distribuzione	triennale (verifica documentale)	piano di utilizzazione agronomica	annuale
Assenza di anomalie sulla comunicazione in vigore rispetto ai terreni utilizzati per la distribuzione	controllo	annuale	triennale (verifica documentale e al momento del sopralluogo)	solo situazione anomale su registro cartaceo o elettronico	annuale

D3.3 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 nei 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. Per essere facilmente individuabili, i pozzetti di controllo degli scarichi idrici devono essere evidenziati con apposito cartello o specifica segnalazione, riportante le medesime numerazioni/diciture delle planimetrie agli atti
9. Il gestore deve utilizzare in modo ottimale l'acqua, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso;
10. Il gestore nel **periodo che va da maggio ad ottobre di ogni anno** deve mantenere vuota la vasca presente presso il vecchio impianto a biogas, in cui erano stoccati i liquami ed i tre bacini in terra in disuso (sino alla loro definitiva bonifica/dismissione) al fine di evitare problematiche sanitarie;
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; qualora 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 4/2007. Le eventuali successive modifiche ai terreni dovranno essere gestite con modifiche alla comunicazione sul Portale Gestione Effluenti preventivamente comunicate ad Arpae di Modena con le procedure previste dal Regolamento Regionale 3/2017 (Comunicazione di modifica). Le modifiche introdotte saranno valide dalla data di presentazione della Comunicazione di modifica.
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) **entro il 31 marzo** di ogni anno; al Piano potranno essere apportate modifiche **sino al 30 novembre e comunque prima delle relative distribuzioni**. Il Piano di Utilizzazione Agronomica deve garantire il raggiungimento degli obiettivi dettati dal Regolamento Regionale vigente che attualmente risultano essere i seguenti:

- a) gli apporti di azoto non devono essere superiori ai fabbisogni colturali definiti in base ai Massimi Apporti Standard (MAS) o al bilancio specifico dell'azoto. Sono ammessi scarti in eccesso fino a 15 kg/ha per singole colture ma il bilancio complessivo a scala aziendale deve essere in pareggio; gli apporti di fertilizzanti azotati da conteggiare nel bilancio sono tutti quelli effettuati a partire dal post-raccolta della coltura in precessione e quindi anche le eventuali distribuzioni effettuate nell'anno solare precedente;
- b) l'apporto di azoto organico sui terreni, se di origine zootecnica, non può superare i 170 kg/ha/anno nelle zone vulnerabili ai nitrati come media aziendale e i 340 kg/ha/anno nelle zone non vulnerabili. Per il calcolo di tale media viene preso a riferimento l'anno solare;
- c) il coefficiente di efficienza a scala aziendale di utilizzo dell'azoto zootecnico (media ponderata di tutte le distribuzioni) nelle zone vulnerabili ai nitrati deve assumere, in riferimento all'anno solare, valori non inferiori al 55% per il liquame suinicolo tal quale;
- d) il coefficiente di efficienza a scala aziendale di utilizzo dell'azoto zootecnico (media ponderata di tutte le distribuzioni dei materiali non palabili) nelle zone non vulnerabili ai nitrati, qualora si intenda superare il limite dei 340 kg/ha per anno di azoto zootecnico, deve assumere un valore non inferiore al 48%.

Per la redazione del PUA, la Ditta potrà scegliere se impostare un piano attenendosi ai limiti di Massima Applicazione Standard (MAS), oppure applicando la formula completa prevista per il bilancio dell'azoto.

Le modalità di redazione del PUA dovranno rispettare le indicazioni e i valori indicati all'Allegato II del Regolamento Regionale n. 3/2017 ed eventuali successive modifiche e integrazioni.

I dati relativi ai volumi dei 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.

17. Le operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti dovranno 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.
18. 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 in questione.
19. 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).

LA RESPONSABILE DELLA
STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E
CONCESSIONI 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. 69 pagine, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Data Firma

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