

ARPAE

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

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2021-5428 del 29/10/2021
Oggetto	D.LGS N. 152/2006 E SMI, PARTE II, TITOLO III-BIS - L.R. N. 21/2004 E SMI - DGR N. 1795/2016. Societa' Agricola Bucci F.lli e Figli S.S. - Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) rilasciata per lo svolgimento dell'attivita' IPPC (Punto 6.6 lettera b. Allegato VIII D.Lgs 152/06, Parte II) svolta nell'installazione esistente di allevamento intensivo di suini sita in comune di Russi, localita' San Pancrazio, Via Vicolo Torre n. 7. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale
Proposta	n. PDET-AMB-2021-5581 del 28/10/2021
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna
Dirigente adottante	Fabrizio Magnarello

Questo giorno ventinove OTTOBRE 2021 presso la sede di P.zz Caduti per la Libertà, 2 - 48121 Ravenna, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna, Fabrizio Magnarello, determina quanto segue.

Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna

Oggetto: D.LGS N. 152/2006 E SMI, PARTE II, TITOLO III-BIS - L.R. N. 21/2004 E SMI - DGR N. 1795/2016 – **SOCIETÀ AGRICOLA BUCCI F.LLI E FIGLI S.S. - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (A.I.A.)** RILASCIATA PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ IPPC (PUNTO 6.6 LETTERA B. ALLEGATO VIII D.LGS 152/06, PARTE II) SVOLTA NELL'INSTALLAZIONE ESISTENTE DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI SITA IN COMUNE DI RUSSI, LOCALITÀ SAN PANCAZIO, VIA VICOLO TORRE N. 7

RIESAME DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

IL DIRIGENTE

RICHIAMATI:

- il *Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e smi* recante “Norme in materia ambientale” e in particolare il Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e smi in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
- il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)" che introduce modifiche al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- In particolare l'art. 29-sexies, comma 6-bis del D.Lgs n. 152/2006 e smi, come modificato dal D.Lgs n. 46/2014 in recepimento della direttiva 2010/75/UE (cosiddetta “*direttiva IED*”), per cui fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l'AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli. In adeguamento a tale previsione si rende pertanto necessaria l'integrazione del Piano di Monitoraggio degli impianti inserito nell'AIA in essere;
- la *Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004 e smi* recante disciplina della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC), come modificata dalla *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* “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);
- il *Decreto 6 marzo 2017, n. 58* recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, in vigore dal 26/05/2017. Nelle more dell'adozione del nuovo regolamento, in cui in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto n. 58/2017 da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, ai sensi dell'art. 33, comma 3-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi, resta fermo quanto stabilito dal DM 24 aprile 2008 relativamente agli oneri istruttori di AIA;
- 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 n. 59/2005” recante integrazioni e adeguamenti ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 9 del DM 24 aprile 2008, come successivamente modificata e integrata con DGR n. 155 del 16/02/2009 e DGR n. 812 del 08/06/2009;
- la V[^] Circolare Regionale del 01/08/2008 PG/2008/187404 avente per oggetto “Prevenzione e riduzione dell'inquinamento (IPPC) – Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D.Lgs 59/05 e della L.R. n. 21/04”, di modifica della della Circolare regionale Prot. AMB/AAM/06/22452 del 06/03/2006, la quale fornisce gli strumenti per individuare le modifiche sostanziali e le modifiche non sostanziali delle AIA;

- 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. 5249 del 20/04/2012 avente ad oggetto: "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 comunicazione della Commissione europea 2014/C 136/01, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea C136 del 6/05/2014, recante “Linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all’art. 22, paragrafo 2, della Direttiva 2010/75/UE del 24 Novembre 2010 sulle emissioni industriali”;
- la Deliberazione di Giunta Regionale n. 245 del 16/03/2015 recante disposizioni in merito alle tempistiche per l'adempimento degli obblighi connessi alla relazione di riferimento;
- 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”;

VISTE:

- la *Legge 7 aprile 2014, n. 56* recante disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di Comuni;
- la *Legge Regionale 30 luglio 2015, n. 13* recante riforma del sistema di governo territoriale e delle relative competenze, in coerenza con la *Legge 7 aprile 2014, n. 56*, che disciplina, tra l'altro, il riordino e l’esercizio delle funzioni amministrative in materia di ambiente. In particolare gli artt. 14 e 16 per cui, alla luce del rinnovato riparto di competenze, le funzioni amministrative in materia di AIA sono esercitate dalla Regione, mediante l’Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia (ARPAE);
- la *Deliberazione di Giunta Regionale Emilia-Romagna n. 1795 del 31 Ottobre 2016*, di approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA ed AUA in attuazione della L.R. n. 13/2015;
- la Deliberazione della Giunta Regionale 1181/2018 con cui è stato approvato il nuovo assetto organizzativo generale dell’Agenzia, come proposto nella determinazione dirigenziale Arpae n.70/2018 e successivamente approvato con determinazione dirigenziale Arpae n.90/2018;
- la determinazione del Responsabile Area Autorizzazioni e Concessioni Est n. DET-2019-876 del 29/10/2019 ad oggetto “*Approvazione dell’assetto organizzativo di dettaglio dell’Area Autorizzazioni e Concessioni Est a seguito del recepimento degli incarichi di funzione istituiti per il triennio 2019-2022. Conferimento incarichi di funzione*”;
- la deliberazione del Direttore Generale ARPAE n. 2021-221 del 24/03/2021, relativa al conferimento dell'incarico dirigenziale di Responsabile Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna al Dott. Fabrizio Magnarello;

PREMESSO CHE per il settore di attività oggetto della presente sono stati emanati:

- 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;

VISTA l’istanza di Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale, presentata dalla **Società Agricola Bucci Flli e Figli S.S.**, in qualità di gestore, avente sede legale in comune di Forlì (FC), località San Martino Villafranca, via Lughese n. 131 (P.I. 00325140408), trasmessa in data 08/08/2018 tramite Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna, assunta agli atti della scrivente al PGRA/2018/10426 del 09/08/2018, per il prosieguo dello svolgimento

dell'attività di allevamento intensivo suinicolo, ricadente nella categoria IPPC, al punto 6.6, lettera b, dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i, presso l'installazione sita in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7;

CONSIDERATO che dall'istruttoria svolta ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, della L.R. 21/2004 e s.m.i. e della D.G.R. 1795/2016, con riferimento alla pratica ARPAE n. 24912/2018, emerge che:

- la domanda di Riesame dell'AIA è stata presentata nel rispetto della tempistica prevista dal Calendario Regionale emanato con Determinazione n. 20360 del 14/12/2017;
- il gestore, in data 06/08/2018, ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie dovute in riferimento all'istanza sopracitata, che si configura come "riesame, con valenza anche in termini tariffari di rinnovo";
- con Provvedimento n. 2985 del 05/10/2015 il Dirigente del Settore Ambiente e Territorio della Provincia di Ravenna, rilasciava l'autorizzazione riesaminata con modifiche non sostanziali al gestore della **Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.** (P.I. 00325140408) per la prosecuzione dell'attività IPPC di allevamento suinicolo ricadente al punto 6.6. lettera b), dell'allegato VIII alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, ai sensi dell'art. 29-ter, Parte II, Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, nell'installazione sita in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7;
- in data 08/08/2018 il gestore della **Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.** (P.I. 00325140408) , ha trasmesso tramite Portale IPPC-AIA della Regione Emilia Romagna la Domanda di Riesame dell'AIA n. 2986 del 05/10/2015, assunta agli atti della scrivente al PGRA/2018/10426 del 09/08/2018, per il prosieguo dello svolgimento dell'attività di allevamento intensivo suinicolo, ricadente nella categoria IPPC, al punto 6.6, lettera b, dell'Allegato VIII alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i, presso l'installazione sita in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7;
- a seguito della verifica di completezza della documentazione, con esito positivo, effettuata ai sensi dell'articolo 29-ter, comma 4, del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., con nota PGRA/2018/10782 del 20/08/2018 la SAC di Ravenna ha provveduto a comunicare allo SUAP del Comune di Russi, l'avvio del procedimento di Riesame dell' AIA , ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e della L.R. 21/04 e s.m.i., il quale ha provveduto alla pubblicazione per estratto sul BURER N. 283 del 05/09/2018 (Parte Seconda). Non sono pervenute osservazioni dai soggetti interessati in base a quanto previsto dall'art. 9, comma 1) della L.R. n. 21/2004 e s.m.i.;
- in data 29/08/2018 è stata inoltrata ad ARPAE-Servizio Territoriale Unità IPPC-VIA la richiesta di relazione istruttoria e Parere sul Piano di Monitoraggio e Controllo (PGRA/2018/11228);
- ai fini del procedimento istruttorio, con nota PGRA/2018/11176 del 29/08/2018 è stata convocata per il giorno 05/10/2018 la prima seduta della Conferenza dei Servizi, in forma simultanea, come previsto dall'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i e dalla L. 241/90 e s.m.i., dalla quale è emersa la necessità di acquisire documentazione integrativa, richiesta con nostra nota PGRA/2018/14448 del 17/10/2018, con contestuale sospensione dei termini del procedimento;
- in data 08/10/2018 il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'USL della Romagna ha trasmesso la nota di richiesta integrazioni Prot. n. 0253240/P del 08/10/2018, acquisita al PGRA/2018/14018 del 09/10/2018). Richieste incluse nella nota ARPAE-SAC PGRA/2018/14448 del 17/10/2018;
- in data 15/10/2018 il SUAP del Comune di Russi ha trasmesso la nota di richiesta integrazioni Prot. n. 15,46 del 15/10/2018, acquisita al PGRA/2018/14430 del 17/10/2018. Richieste incluse nella nota ARPAE-SAC PGRA/2018/14448 del 17/10/2018;
- in data 11/12/2018 l'Azienda ha trasmesso richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta, acquisita al PGRA/2018/17409 del 13/12/2018. Proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PGRA/2018/17923 del 27/12/2018;
- in data 10/2/2019 l'Azienda ha trasmesso ulteriore richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta relativa alla matrice odorigena, acquisita al PG/2019/33102 del 28/02/2019. Proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PG/2019/41541 del 14/03/2019;
- in data 11/12/2018 l'Azienda ha trasmesso ulteriore richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta relativa alla matrice odorigena, acquisita al PG/2019/57818 del 10/04/2019. Proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PG/2019/64823 del 23/04/2019 con la quale si comunicava altresì il permanere della sospensione dei tempi istruttori fino a completa consegna di quanto dovuto;

- in data 17/05/2019 è stata trasmessa, tramite Portale IPPC-AIA, la documentazione integrativa (acquisita al PG/2019/79775 del 20/05/2019), successivamente integrata e completata con tramite PEC in data 18/06/2019 (acquisita al PG/2019/96685 del 18/06/2019), completa ai fini del riavvio dei tempi istruttori;
- ai fini dell'acquisizione dei pareri e delle valutazioni necessarie alla conclusione del procedimento, con nota PG/2019/81431 del 23/05/2019 è stata convocata per il giorno 10/07/2019 la seconda seduta della Conferenza dei Servizi, in forma simultanea, come previsto dalla L. 241/90 e s.m.i.
- in data 23/05/2019 è stata inoltrata ad ARPAE-Servizio Territoriale Unità IPPC-VIA la richiesta di relazione istruttoria e Parere sul Piano di Monitoraggio e Controllo (PG/2019/81462);
- in data 10/07/2019 è stata trasmessa la relazione tecnica del Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna, assunto agli atti al PG/2019/108944 del 10/07/2019, comprendente il parere relativo al Piano di monitoraggio dell'installazione, reso ai sensi dell'art. 29-quater, Parte Seconda, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- in data 11/10/2019 l'Azienda ha trasmesso la valutazione delle coperture in cemento amianto relativa al 2019 (PG/2019/157049 del 14/10/2019);
- in data 26/11/2019 l'Azienda ha trasmesso a titolo volontario un aggiornamento delle informazioni relative alla copertura del lagone n. 1 ed alla disinfezione dei mezzi (PG/2019/18331 del 28/11/2019);
- in data 12/02/2021 l'Azienda ha trasmesso il Sistema di Gestione Ambientale (PG/2019/23272 del 15/02/2021);
- in data 28/09/2021 ARPAE – SAC di Ravenna ha trasmesso al gestore lo schema di AIA, ai sensi di quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dalla L.R. 21/04 e s.m.i., con nota PG/2021/148794: sono pervenute osservazioni, PG/2021/152913 del 05/10/2021, accolte da ARPAE Ravenna con nota PG/2021/165570 del 27/10/2021;
- il presente atto si configura come Riesame, con valenza anche in termini tariffari di rinnovo, ai sensi dell'art. 29-octies, della Parte Seconda, Titolo III-bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

CONSIDERATO che il gestore è comunque tenuto al rispetto delle disposizioni contenute nelle normative settoriali in materia di protezione dell'ambiente anche nel caso in cui non vengano esplicitamente riportate o sostituite da prescrizioni del presente atto;

DATO ATTO che il presente provvedimento di riesame viene rilasciato a seguito di autocertificazione antimafia (acquisita il 27/10/2021) ai sensi dell'art. 89 D.Lgs. n. 159/2011, conseguentemente il presente provvedimento è sottoposto a condizione risolutiva di efficacia qualora dovesse emergere l'esistenza di cause di divieto, di decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 D.Lgs. n. 159/2011;

DATO ATTO che, ai sensi dell'art. 29-quater del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i., i termini di conclusione del procedimento per il rilascio di AIA sono fissati pari a 150 giorni dalla presentazione della domanda, fatta salva l'eventuale sospensione dei termini del procedimento in caso di richiesta di integrazione documentale;

RESO NOTO che:

- ai sensi dell'art. 5 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., il responsabile del procedimento istruttorio e della redazione del presente atto è l'Ing. Marcella Chiri, Collaboratore Tecnico Professionale del Servizio Autorizzazioni e Concessioni ARPAE di Ravenna, individuato alla pratica ARPAE n. 24912/2018;
- ai sensi del D.Lgs n. 196/2003, 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 il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (S.A.C.) ARPAE di Ravenna, con sede in Ravenna, Piazza dei Caduti n.2;

SU proposta del Responsabile del Procedimento,

DISPONE

1. **di rilasciare l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)**, ai sensi del Titolo III-bis della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., riesaminata ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., alla **Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**, avente sede legale in comune di Forlì (FC), località San Martino Villafranca, via Lughese n. 131 (P.I. 00325140408), in qualità di gestore dell'installazione, per il prosieguo dello svolgimento dell'attività di allevamento intensivo suinicolo avente più di 2.000 posti suini di oltre 30 kg (per cui ricadente al punto 6.6. lettera b) dell'allegato VIII alla parte II del Dlgs n. 152/2006 e s.m.i) sito in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7;
2. **di stabilire** che:

- 2.a) la presente autorizzazione consente lo svolgimento dell'attività di allevamento intensivo di suini nell'installazione sita in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7, per una **potenzialità massima autorizzata pari a 2.700 suini (211 t p.v.m)**;
- 2.b) l'allegato tecnico "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale", alla presente AIA, ne costituisce parte integrante e sostanziale, per cui il gestore è vincolato al rispetto di tutte le condizioni e prescrizioni in esso contenute;
- 2.c) il presente atto è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies, comma 4) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e dall'art. 11, comma 2) della L.R. n. 21/2004 e s.m.i.
- 2.d) ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 4) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'installazione, il vecchio e il nuovo gestore ne danno comunicazione, entro 30 giorni, ad ARPAE – SAC di Ravenna, anche nelle forme dell'autocertificazione;
- 2.e) in caso di modifica dell'installazione il gestore comunica le modifiche progettate per via telematica - ad ARPAE di Ravenna e al SUAP del Comune territorialmente competente - tramite i servizi del Portale AIA-IPPC. Tali modifiche saranno valutate ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- 3. di dare atto che:**
- 3.a) ARPAE effettua quanto di competenza come da art. 29-decies, Parte Seconda, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. al fine di verificare la conformità del complesso impiantistico alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione. ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del gestore. A tal fine, solo se appositamente richiesto, il gestore deve comunicare tramite PEC ad ARPAE (Sezione Territoriale di Ravenna) con sufficiente anticipo le date previste per gli autocontrolli (campionamenti) riguardo le emissioni in atmosfera e le emissioni sonore.
- Il SAC di Ravenna, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale.
- 3.b) i costi che ARPAE di Ravenna 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 e dal D.M. 58/2017, in combinato con la D.G.R. n. 1913 del 17/11/2008, la D.G.R. n. 155 del 16/02/2009 e D.G.R. n. 812 del 08/06/2009, richiamati in premessa;
- 3.c) sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
- 3.d) sono fatte salve tutte le disposizioni di legge vigenti in materia ambientale;
- 4. di stabilire che la validità della presente AIA è fissata in 10 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento**, ai sensi dell'art. 29-octies, fatto salvo che il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'AIA è comunque disposto secondo quanto previsto dal medesimo articolo del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. La presente autorizzazione è efficace dalla data di rilascio da parte del SUAP competente;
- 5. di dare atto** che la presente autorizzazione dovrà essere sottoposta a **riesame, con valenza di rinnovo**, qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'art. 29-octies, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e comunque entro 10 anni dalla data di rilascio del presente atto. A tale scopo il gestore almeno sei mesi prima della scadenza dell'autorizzazione oppure a seguito della comunicazione di avvio del riesame da parte dell'autorità competente, dovrà presentare per via telematica, tramite il Portale Regionale AIA-IPPC, Domanda di Riesame, completa di adeguata documentazione contenente l'aggiornamento delle informazioni di cui all'art. 29-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

DETERMINA INOLTRE

6. di stabilire che

- 6.a) la gestione e la conduzione dell'installazione, compresi gli interventi di adeguamento/miglioramento richiesti per la prosecuzione delle attività, devono essere attuati nel rispetto dei limiti, delle condizioni e delle prescrizioni indicate nella Sezione D dell'Allegato I "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" al presente atto;
- 6.b) la presente autorizzazione deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure di fine vita dell'installazione;

7. **di inviare**, ai sensi dell'art. 10, comma 6) della L.R. n. 21/2004 e s.m.i. e della D.G.R. n. 1795/2016, il presente provvedimento di AIA al SUAP territorialmente competente per la tempestiva trasmissione al gestore e agli uffici interessati del Comune e dell'Azienda USL della Romagna – Dipartimento di Sanità Pubblica e Veterinaria, per opportuna conoscenza e per eventuali adempimenti di competenza.
8. **di rendere noto** che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) a cura dello sportello Unico per le Attività Produttive del comune territorialmente competente. Inoltre, ai sensi dell'art. 29-quater, commi 2 e 13) del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 10, comma 6) della L.R. n. 21/2004 e s.m.i., copia dell'AIA (e di qualsiasi suo successivo aggiornamento) è resa disponibile per la pubblica consultazione sul Portale AIA-IPPC (<http://ippc-aia.arpa.emr.it>), sul sito web istituzionale di questa Agenzia (www.arpa.emr.it) e presso la sede di ARPAE - SAC di Ravenna, piazza dei Caduti per la Libertà n. 2.
9. **di dare atto** 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;

DICHIARA che:

10. 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;
11. 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 DIRIGENTE DEL
SERVIZIO AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI
DI RAVENNA
Dott. Fabrizio Magnarello

ALLEGATO TECNICO

RIESAME AIA

CONDIZIONI DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA **AMBIENTALE**

SOCIETÀ AGRICOLA BUCCI F.LLI E FIGLI S.S.

Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.

Sede Legale: Comune di Forlì (FC), località San Martino Villafranca, via Lughese n. 131 (P.I. 00325140408)

Sede Installazione: Comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7

Codice zootecnico: 016RA092

Categoria di attività di cui all'art. 6, comma 13, della Parte Seconda, del D.Lg, 152/06 e s.m.i. Titolo III-bis, Allegato VIII:

Punto 6.6. lettera b) “impianto per l'allevamento intensivo con più di 2.000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg)”.

Riferimento interno Pratica ARPAE n. 24912/2018

A - SEZIONE INFORMATIVA

A1 - DEFINIZIONI

Le definizioni della terminologia utilizzata nella stesura della presente autorizzazione sono le medesime di cui all'art. 5, comma 1, della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., di cui se ne riporta stralcio.

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale; provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto la cui attività rientra fra quelle riportate nell'allegato I alla Direttiva 2008/1/CE e nell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/06 e s.m.i., avente per oggetto la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento proveniente da dette attività, comprendendo misure intese ad evitare, ove possibile, o ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente.

Autorità competente: L'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE - SAC di Ravenna).

Organo di controllo: Il soggetto incaricato di accertare quanto previsto dall'art. 29-decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda (ARPAE – Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente).

Gestore: Qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce l'impianto oppure che detiene un potere economico determinante sull'esercizio dello stesso.

Modifica:Variazione di un impianto o progetto approvato, comprese quelle delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente.

Migliori Tecniche Disponibili (MTD o BAT Best Available Techniques):La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso. Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all'allegato XI. Si intende per:

- 1) **tecniche:** sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- 2) **disponibili:** le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell'ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli;
- 3) **migliori:** le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili o "BAT-Ael": intervalli di livelli di emissione ottenuti in condizioni di esercizio normali utilizzando una migliore tecnica disponibile o una combinazione di migliori tecniche disponibili, come indicato nelle conclusioni sulle Bat, espressi come media in un determinato arco di tempo e nell'ambito di condizioni di riferimento specifiche;

Relazione di riferimento: Informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività.

Installazione: Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla 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. E' considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Altre definizioni.

Capienza massima (soglia IPPC): numero di posti suini (>30 kg), posti scrofa o posti pollame allevabili in condizioni di piena utilizzazione delle superfici utili di allevamento disponibili nelle strutture (S.U.A.), determinato in funzione della superficie minima di stabulazione per ogni tipologia animale (S.U.S.) o del numero di box. Determina il riferimento per l'assoggettamento alle disposizioni della Direttiva IPPC (Schede D/Tabella D1- Linee Guida approvate con DGR n. 2411 del 29/11/2014).

Ai fini della presente autorizzazione si riportano le definizioni dei capi presenti in azienda per le valutazioni della conformità del sito alla normativa europea (Documento BAT Conclusions – Febbraio 2017).

Ai sensi del Documento BAT Conclusions – Febbraio 2017:

Suini da ingrasso: suini da produzione di norma allevati da un peso vivo di 30 kg per macellazione o prima inseminazione. Questa categoria include i suini in accrescimento e in finissaggio e scrofette non ancora inseminate.

Scrofe in gestazione: scrofe gravide, incluse scrofette.

Scrofe in attesa di calore: Scrofe pronte per l'inseminazione e prima della gestazione.

Scrofe: suini femmine in attesa di calore, gestazione e allattanti.

A2 - INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE E AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Sito

Gestore: Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.

Sede Legale: Comune di Forlì (FC), località San Martino Villafranca, via Lughese n. 131 (P.I. 00325140408)

Sede Installazione: Comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7

Codice zootecnico: 016RA092

Attività IPPC

Attività principale:

Punto 6.6. lettera b) “impianto per l'allevamento intensivo con più di 2.000 posti suini da produzione (di oltre 30 kg)”.

Specie allevata: suini grassi

Attività secondaria: impianto di biodigestione per produzione di energia elettrica da biogas

Descrizione dell'attività

La **Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**, in qualità di gestore dell'unità produttiva esistente sita in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7, si occupa della fase di accrescimento e ingrasso di suini da destinare ai siti di macellazione per la produzione di carne da consumo.

Un ciclo di crescita dei capi dura circa 6 mesi (180/200 giorni), durante il quale si ha l'accrescimento a partire da suinetti (30 kg) fino ad ottenere suini grassi da salumificio (160-170 kg). Il ciclo è continuo, per cui quando si liberano i ricoveri dedicati all'ingresso dei suinetti, vengono immessi direttamente altri capi. Vengono effettuati circa 1,5 cicli/anno.

Il sito occupa le seguenti superfici:

	Superficie totale (m ²)	Superficie Utile di Allevamento (SUA) (m ²)	Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta impermeabilizzata (m ²)
Installazione	2.355	2.355	3.169	241

Per la definizione della potenzialità massima, sono stati applicati i valori di densità previsti dalla norma sul benessere animale (D.Lgs. 122 del 07/07/2011) per la tipologia suini all'ingrasso, da cui si evince una potenzialità massima pari a 2.700 capi (211 t p.v.m). La capacità effettiva è pari alla massima.

Sulla base dei parametri stabiliti dal R.R. n.3/2017, la produzione massima di effluenti risulta essere pari a 11.031 m³ di liquame all'anno, e contenuto di azoto pari a 23.210 kg/anno, senza la produzione di effluenti palabili.

Tutti i liquami prodotti ricadono nella fossa sottostante il grigliato e nelle corsie di defecazione e vengono allontanati rapidamente tramite condotte interrate dedicate all'impianto digestore per la produzione di biogas. Il digestato in uscita dall'impianto viene avviato allo stoccaggio nei n. 2 bacini in terra (lagoni) presenti nel perimetro aziendale, con volume utile di stoccaggio pari a 13.300 m³.

L'**impianto a biogas** di potenza pari a 190 kWe per la produzione di energia elettrica a partire da biomasse e liquami suinicoli è entrato in funzione nel 2013 in seguito alla comunicazione di fine lavori presentata al Comune di Russi nell'ambito del procedimento di SCIA avviato dal proponente ai sensi del DPR 447/1998, art. 4, 5 e 6. L'impianto risulta essere tecnicamente e funzionalmente connesso all'allevamento e pertanto ricompreso nella presente autorizzazione.

A seguito del processo di maturazione il digestato viene avviato a spandimento per l'utilizzo agronomico sui terreni disponibili.

Le attività di spandimento sono gestite in conformità alle disposizioni della normativa di settore vigente.

L'elaborato grafico trasmesso dal gestore a cui fa principalmente riferimento il presente atto è:

- Planimetria Tav. 3A-3B-3D-3F Aggiornamento maggio 2019 - acquisita al PG/2019/79775 del 20/05/2019.

Sintesi autorizzativa dell’impianto

- Determinazione della Provincia di Ravenna n. 2985 del 05/10/2015, di rilascio dell’AIA per lo svolgimento dell’attività IPPC di allevamento intensivo suinicolo sito nell’installazione esistente in comune di Comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7.

Autorizzazioni comprese e sostituite

Il Provvedimento AIA n. 2985 del 05/10/2015 viene interamente sostituito dal presente atto.

Le attività di utilizzo degli effluenti (spandimento/cessione, ecc.) sono disciplinate al di fuori dell’Autorizzazione Integrata Ambientale in adempimento alle disposizioni impartite dalla Regione Emilia Romagna con D.G.R. 1113 del 27/07/2011. Tuttavia, ai fini delle valutazioni ambientali di merito, anche in applicazione delle tecniche BAT vigenti, le modifiche gestionali che riguardano l’utilizzo agronomico, totale o parziale, degli effluenti prodotti vanno preventivamente comunicate in quanto oggetto di valutazione delle emissioni in atmosfera di ammoniaca derivanti dall’attività.

L’Azienda è tenuta al rispetto della normativa settoriale vigente (Regolamento Regionale, Regolamento di Igiene e Sanità Pubblica Comunale, ecc).

A3 - ITER ISTRUTTORIO

- **08/08/2018** presentazione tramite Portale IPPC-AIA, da parte del gestore della Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S., della domanda di Riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), ai sensi del Titolo III della Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (con attestazione di avvenuto pagamento in data 06/08/2018 delle relative spese istruttorie per un importo pari a € 875,00), per l’attività di allevamento intensivo suinicolo da svolgere nell’installazione sita in comune di Comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7, ricadente nella categoria IPPC al punto 6.6 lettera b) dell’Allegato VIII, alla parte Seconda del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PGRA/2018/10426 del 09/08/2018);
- **20/08/2018** comunicazione al SUAP dell’Unione dei Comuni della Bassa Romagna di avvio del procedimento in data **08/08/2018**, di cui all’art. 29-quater, commi da 5 a 9 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (PGRA/2018/10728) a seguito dell’esito positivo della verifica di completezza della domanda;
- **05/09/2018** pubblicazione sul BURER n. 283 (Parte Seconda) della comunicazione di avvio del procedimento curata dal SUAP, ai sensi dell’art. 29-quater, comma 3) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. Durante il periodo di pubblicazione e deposito della documentazione (pari a 30 giorni) non sono pervenute osservazioni.
- **05/10/2018** svolgimento della prima seduta della conferenza dei servizi, svolta in forma simultanea ai sensi dell’art. 14-ter della L. 241/90 e s.m.i. e della DGR 1795/2016, indetta con nota PRAG/2018/11176 del 29/08/2018 dalla quale è emersa la necessità di acquisire documentazione integrativa;
- **17/10/2018** trasmissione al gestore della richiesta di integrazioni, ai sensi dell’art. 29-quater, comma 8) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. con nota PGRA/2018/14448, e contestuale sospensione dei tempi del procedimento;
- **11/12/2018** ricezione da parte del gestore di richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta, acquisita al PGRA/2018/17409 del 13/12/2018, proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PGRA/2018/17923 del 27/12/2018;
- **28/02/2019** ricezione da parte del gestore di ulteriore richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta, acquisita al PGRA/2019/33102 del 28/02/2019, proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PGRA/2019/41541 del 14/03/2019;
- **10/04/2019** ricezione da parte del gestore di ulteriore richiesta di proroga dei termini per la presentazione della documentazione integrativa richiesta, acquisita al PG/2019/57818 del 10/04/2019, proroga concessa da ARPAE-SAC con nota PG/2019/64823 del 23/04/2019;
- **11/01/2019** trasmissione da parte del gestore, tramite portale IPPC-AIA, di parte della documentazione integrativa alla domanda di Riesame dell’AIA, acquisita al PG/2019/79775 del 20/05/2019;
- **18/06/2019** trasmissione da parte del gestore di ulteriore documentazione integrativa alla domanda di Riesame dell’AIA, acquisita al PG/2019/96685 del 18/06/2019, ritenuta sufficientemente completa ed esaustiva ai fini del riavvio dei termini del procedimento;
- **10/07/2019** ricezione da parte di ARPAE-Servizio Territoriale Unità IPPC-VIA della relazione tecnica per espressione di parere (PG/2019/108944);
- **10/07/2019** svolgimento della seconda seduta della Conferenza dei Servizi, svoltasi in forma simultanea ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. e della DGR 1795/2016, convocata con nota PG/2019/81431 del 23/05/2019;
- **11/10/2019** ricezione da parte del gestore della valutazione delle coperture in cemento amianto relativa al 2019, acquisita al PG/2019/157049 del 14/10/2019;
- **26/11/2019** ricezione da parte del gestore della documentazione integrativa volontaria inerente un aggiornamento delle informazioni relative alla copertura del lagone n. 1 ed alla disinfezione dei mezzi (PG/2019/18331 del 28/11/2019);
- **12/02/2021** ricezione da parte del gestore del Sistema di Gestione Ambientale, acquisita al PG/2019/23272 del 15/02/2021;
- **28/09/2021** trasmissione dello schema AIA al gestore, ai sensi della L.R. 21/04 e s.m.i., con nota PG/2021/148794: sono pervenute osservazioni, acquisite al PG/2021/152913 del 05/10/2021, accolte da ARPAE Ravenna con nota PG/2021/165570 del 27/10/2021.
- **Trasmissione Riesame Autorizzazione Integrata Ambientale.**

B - SEZIONE FINANZIARIA

B1 - CALCOLO DELLA TARIFFA ISTRUTTORIA AIA

Tipo di procedura: Riesame, con valenza di Rinnovo dell’AIA

Il Decreto 6 marzo 2017, n. 58 recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti in materia di AIA, è in vigore dal 26/05/2017. Nelle more dell’adozione del nuovo regolamento in cui, in considerazione delle specifiche realtà rilevate nel proprio territorio e degli effettivi costi unitari, le regioni adeguano le tariffe e le modalità di versamento di cui al Decreto stesso, da applicare alle istruttorie e alle attività di controllo di propria competenza, ai sensi dell’art. 33, comma 3-ter del D.Lgs n. 152/2006 e smi, resta fermo quanto stabilito dal DM 24 aprile 2008 relativamente agli oneri istruttori di AIA.

Con D.G.R. n. 926 del 05.06.2019 è stato approvato il nuovo tariffario ARPAE, che per quanto riguarda le istruttorie di Autorizzazione Integrata Ambientale rimanda alla normativa già vigente in materia, per cui il calcolo della tariffa istruttoria per il rilascio dell’AIA è stato effettuato nel rispetto di quanto stabilito dalle seguenti norme attualmente vigenti: DM 24 aprile 2008, DGR 1913/08, DGR 155/09, DGR 812/09.

In particolare per il settore allevamenti vengono esplicitate le tariffe relative al riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo nella DGR 812/09, che prevede una riduzione del 50 % rispetto le tariffe indicate per il rilascio dell’Autorizzazione integrata ambientale, che risultano così suddivise:

- Tariffa forfettaria di 1.750 euro, derivante dalla sommatoria dei fattori del tariffario riguardanti le emissioni in atmosfera, gli scarichi idrici, la gestione dei rifiuti e le emissioni odorigene, oltre che i fattori relativi la gestione della domanda AIA e le riduzioni per la sua presentazione;
- Tariffa forfettaria di 250 euro, per il fattore relativo al “Clima acustico” valida per l’intero settore, da applicare in dipendenza della collocazione dell’allevamento intensivo secondo i criteri stabiliti dalla DGR 2411 del 29/11/04.

In applicazione di quanto sopra, il gestore della Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S., ha provveduto al versamento di **euro 875,00** in data 06/08/2018.

C - SEZIONE DI VALUTAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

C1 - INQUADRAMENTO TERRITORIALE, AMBIENTALE, E DESCRIZIONE DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO.

L'attività esistente di allevamento si sviluppa in comune di Russi, località San Pancrazio, via Vicolo Torre n. 7.

Trattasi di allevamento di suini presso il quale viene svolto l'accrescimento dei suinetti di 30 kg fino a diventare suini grassi da salumificio di 160/170 kg.

C1.1 - Inquadramento programmatico-territoriale e ambientale

L'area su cui sorge l'impianto è accatastata al N.C.T. del Comune di Russi al foglio 28 mappali n. 235, 5, 8 e 86.

L'area su cui sorge l'allevamento si trova a circa 7 metri s.l.m. in ambiente di pianura.

L'azienda è composta da tre capannoni di allevamento; sono inoltre presenti nell'area l'abitazione, il magazzino, i lagoni di stoccaggio e l'impianto a biogas. È situata (in linea d'aria) a circa 520 m nord-ovest dai fabbricati del centro abitato di San Pancrazio ed a circa 2.9 Km ovest dal centro di Russi.

C1.1.1 – Pianificazione e vincoli territoriali

Secondo il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale** (Approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 28/02/2006 e s.m.i.), l'impianto fa parte dell'unità di paesaggio n. 10 "Terre Vecchie". L'area dell'allevamento appartiene agli "Ambiti rurali a prevalente vocazione produttiva agricola" (Tav. 5 del PTCP). Il PTCP, in riferimento alle tavole n. 2.12 "Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico-culturali", n. 3 "Carte delle tutele delle risorse idriche superficiali e sotterranee" e n. 6 "Progetto reti ecologiche" non pone l'area all'interno di zone di tutela di carattere ambientale, territoriale e di salvaguardia.

Dall'esame della cartografia "Vincoli Ambientali" (SIT – Provincia di Ravenna) si rileva che l'area dell'allevamento:

1. non è in zona di vincolo idrogeologico;
2. non è in area esondabile;
3. è esterna alle aree con bellezze naturali;
4. è esterna alle aree di riequilibrio ecologico;
5. è esterna a parchi e riserve naturali;
6. è esterna alle aree forestali.

Il SIC e ZPS più prossimo è situato a circa 3 km in direzione Nord-Ovest (SIC-ZPS IT4070022 "Bacini di Russi e fiume Lamone". Dal punto di vista naturalistico l'area non risulta vincolata dalle aree definite come Z.P.S. (Zone a Protezione Speciale) e S.I.C. (Sito d'Importanza Comunitaria) secondo le direttive europee 92/43 e 79/409, recepite dal D.P.R. 357/1997.

Con DGR n. 619 del 08/06/2020, e successiva DGR 309/2021, sono state riviste le zone vulnerabili ai nitrati presenti nella Regione Emilia Romagna; dal controllo effettuato si conferma che l'allevamento ricade in zona ordinaria.

Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico

L'area è di pertinenza dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli. Nella Tavola Tav. 240 NO-SO "Perimetrazione aree a rischio idrogeologico" della Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione Rischio alluvioni ed il Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico (adottata con Deliberazione del Comitato Istituzionale Prot. n. 464 del 07/11/2016), l'area è segnalata a rischio idrogeologico ed normata dall'Art. 6 "Aree di potenziale allagamento" di Piano.

Inquadramento idrologico. L'area dell'allevamento è ricompresa nel Bacino "Canale Candiano", Sottobacino "Via Cupa". Nella zona sono presenti scoli consorziali che convogliano le acque nello Scolo Via Cupa. Nella "Valutazione dello stato delle acque superficiali fluviali 2014-2019" di Dicembre 2020, redatta da ARPAE Emilia Romagna, la valutazione dello stato ecologico è "Non buono", e quella dello stato chimico è "Buono".

Per quanto concerne **lo stato delle acque sotterranee, del suolo e del sottosuolo**, si evidenzia che la zona risulta interessata dai fenomeni di subsidenza tipici dell'intero territorio della Provincia di Ravenna. Nella "Valutazione dello stato delle acque sotterranee 2014-2019" di Dicembre 2020, redatta da ARPAE Emilia Romagna, la Valutazione Stato

Chimico Acque Sotterranee (SCAS) del Freatico di pianura fluviale presente nel Comune di Russi è “Scarso”. Vengono segnalati i seguenti parametri critici: Cloruri, Nitrati, Imidacloprid.

L’azienda preleva acqua dal sottosuolo da un pozzo (codice pozzo RAA8282, localizzato nel Foglio 28 Mappale 235) regolarmente denunciato e autorizzato dal SAC-ARPAE di Ravenna con Determinazione n. Det-Amb-2019-3999 del 02/09/2019, procedimento RA01A0066/08RN01 per uso zootecnico ed assimilati.

Il **Piano Regolatore Generale (PRG)** approvato con delibera Provinciale n. 453 del 30/04/97, pone l’allevamento in zona agricola “Zona E3.1 – Zone agricole speciali, sottozona per allevamenti zootecnici esistenti Suini”.

In relazione agli strumenti urbanistici vigenti, l’allevamento risulta compatibile in quanto esistente e non oggetto di interventi edilizi.

Con riferimento al vigente **Regolamento d’Igiene, Sanità Pubblica e Veterinaria** del Comune di Russi (Approvato nel Settembre 2002), non si segnalano discordanze in quanto l’allevamento è esistente, tuttavia si evidenzia la necessità di mantenere la coltre arborea perimetrale laddove possibile.

C1.1.2 – Classificazione acustica

La **Zonizzazione Acustica del Comune di Russi** vigente (Delibera di C.C. n°58 del 29/07/2008) inserisce l’area dell’insediamento IPPC in una vasta area in Classe III “Aree extraurbane – zone agricole”. Per la sua classificazione acustica vige il rispetto dei valori limite assoluti di immissione pari a 60 dB(A) in periodo diurno (6:00 – 22:00) e pari a 50 dB(A) in periodo notturno (22:00 – 6:00). Anche i ricettori più prossimi all’allevamento (R1 – R7) sono localizzati in Classe acustica III.

L’Azienda ha presentato una Relazione Acustica effettuata a Maggio 2019 (Relazione datata 14/05/2019). L’allevamento sorge in zona rurale e completamente pianeggiante. Si individuano n. 7 ricettori sensibili (case rurali) situati in prossimità dell’installazione.

La valutazione acustica si è avvalsa sia di misurazioni strumentali che di elaborazioni con il Software previsionale MITHRA (01 dB-Stell MVI technologies group). Per le simulazioni con software previsionale sono stati utilizzati sia i livelli di pressione sonora dichiarati dal fornitore della sorgente sonora, sia quelli rilevati in campo.

I rilievi fonometrici eseguiti e le elaborazioni previsionali effettuate con Software MITHRA per valutare l’impatto complessivo dell’attività e presso i ricettori sensibili individuati, evidenziano il rispetto dei limiti di immissione sia assoluti che differenziali in periodo di riferimento diurno e notturno.

Non risultano ad oggi segnalazioni di disturbo acustico riconducibili all’allevamento.

C1.1.3 - Inquadramento Ambientale

Rispetto alla pianificazione settoriale in materia di **qualità dell’aria** è stato approvato con Deliberazione dell’Assemblea Legislativa n. 115 del 11/04/2017 della Regione Emilia Romagna il **Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020)**, che contiene le misure per il risanamento della qualità dell’aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei valori limite e nei valori obiettivo fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. n. 155/2010. Secondo la nuova zonizzazione, il territorio del comune di Russi rientra nella “Pianura Est” in cui si registrano superamenti “hot spot” dei valori limite di PM₁₀.

L’ammoniaca è un importante precursore della formazione di PM₁₀, pertanto, ai fini della gestione della qualità dell’aria è necessario promuovere lo sviluppo e l’adozione di tecnologie e pratiche agricole per la riduzione delle emissioni di ammoniaca e delle polveri. Al Titolo II delle NTA vengono descritte le “Misure per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici e per il perseguimento dei valori obiettivo”, in particolare la Sezione II “Misure in materia di attività produttive”, all’art. 19 espone le “Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni”.

Il PAIR 2020 prevede altresì indirizzi e direttive che devono essere recepite anche dal Piano di Sviluppo Rurale, in particolare per il settore Agricoltura vengono definite dall’art. 21 delle NTA le “Misure di promozione di buone pratiche agricole”, nonché “Obblighi e divieti” dall’art. 22. Gli interventi con la maggiore potenzialità di riduzione delle emissioni ai quali può ricorrere l’azienda zootecnica sono relativi all’adozione di tecniche agricole quali:

- alimentazione – diete animali a basso tenore di azoto;
- tipologie costruttive dei ricoveri e delle strutture di stoccaggio reflui zootecnici;
- corretta gestione dei reflui zootecnici (stoccaggio e spandimento).

A tal proposito l’Azienda adotta diverse tecniche individuate dal Piano relative a modalità gestionali tra cui:

- adozione di diete alimentari per fasi, con utilizzo di alimenti atti a ridurre il contenuto di azoto escreto totale;

- rimozione frequente dei liquami;
- trattamento anaerobico (biodigestore) del liquame;
- stoccaggio del digestato in bacino in terra con copertura con crosta naturale;
- spandimento agronomico con iniezione profonda del digestato.

Per quanto riguarda il caso in esame si rileva altresì che in data 21/02/2017 sono state pubblicate le BAT Conclusions per il settore allevamenti, per cui l'Azienda è tenuta all'applicazione di tutte le misure tecnicamente ed economicamente adottabili, finalizzate alla riduzione delle emissioni. Relativamente ai limiti di emissione di polveri totali e NO_x che l'Azienda dovrà rispettare, si prende atto che la tipologia di installazione non genera rilevanti emissioni delle particelle trattate, né vengono imposti limiti specifici dal BREf di riferimento per la categoria suini, tale per cui le proposte aziendali di contenimento risultano sufficienti a garantire la limitazione delle stesse. Sono invece fissati limiti BAT-AEP_L e BAT-AEL che vengono rispettati dall'Azienda (approfondimento nei paragrafi dedicati).

Quale misura compensativa, finalizzata alla riduzione degli impatti ambientali negativi provenienti dall'attività di allevamento, l'Azienda provvederà ad implementare la fascia arborea circostante l'azienda e realizzare ulteriore barriera in corrispondenza dei lati esterni dei bacini di stoccaggio, concorrendo quindi alla limitazione e parziale abbattimento delle emissioni in atmosfera di NH₃, CH₄, CO₂ e Polveri.

Relativamente lo **stato climatico** dell'area, il clima della provincia di Ravenna è di tipo continentale ed è caratterizzato da estati calde, poco piovose e piuttosto afose ed inverni freddi ed umidi con frequenti formazione di nebbie. In Inverno le temperature medie minime invernali sono al di sotto di 1 °C prossime allo zero con minime assolute sempre inferiori allo 0 °C e che possono arrivare anche a -15°C. Le temperature medie sono inferiori a 5°C, mentre le medie massime sono comprese tra i 6,9 e 10,6 °C. In Estate si hanno giornate spesso afose con picchi di temperatura massima intorno ai 40 °C (Agosto) e con medie minime superiori a 14 °C. Il sito in esame è caratterizzato da venti con provenienza occidentale (nella stagione invernale) e brezze marine con provenienza sud-orientali nella stagione primavera/estate. Le velocità in esame sono modeste, dell'ordine di 1.5-3 m/s.

C.1.2 - Descrizione del Ciclo Produttivo

Assetto impiantistico attuale

L'allevamento sorge su una superficie complessiva di 79.490 m² di cui 2.355 m² di superficie utile di allevamento. Il sito è costituito da n.3 capannoni, un locale ad uso magazzino e uffici annesso alla civile abitazione, un magazzino adiacente al capannone n. 3 e n.2 lagoni in terra per lo stoccaggio effluenti. Nel 2013 è stato attivato l'impianto a biogas di potenza pari a 190 kW.

I ricoveri sono strutturati come di seguito riportato (Scheda Tecnica D – 17/05/2019):

Cap.	Tipologia capo	Stabulazione	SUA (m²)	Pot. Max (n. capi)	Densità (m²/capo)
C1a	Suino magro (31 -110 kg)	P.P. e C.E. con fossa sottostante	622	800	0,85
C1b	Suino grasso (31 -160 kg)	P.P.F. con fossa interna sottostante	579	580	1,07
C2	Suino grasso (31-160 kg)	P.P. e C.E. con fossa sottostante	532	520	1,07
C3	Suino magro (31-110 kg)	P.P. e C.E. con fossa sottostante	622	800	0,85
		TOTALE	2.355	2700	

Relativamente alla densità applicata per i conteggi della potenzialità massima di allevamento, il gestore ha applicato i parametri della norma vigente relativamente al benessere animale definiti dal D.Lgs. 122/2011. Risulta quindi una **consistenza massima, pari a quella effettiva, di 2.700 capi**, corrispondenti a 211 t di peso vivo, da cui una produzione di liquami pari a **11.031 m³** all'anno, aventi un contenuto di azoto di **23.210 kg di azoto all'anno**.

Il ciclo produttivo consiste nell'accrescimento e ingrasso di suini magri e grassi da destinare alla produzione di carne da consumo, secondo le richieste di mercato. I suini vengono acquistati ad un peso di 30 kg e sistemati nei box ove permangono per l'intero ciclo. Il ciclo di ingrasso ha una durata massima di 180/200 giorni, nel caso di produzione dei suini grassi, fino al raggiungimento di circa 167/170 kg. Al termine del ciclo i capi vengono avviati a macellazione. I suini magri sono portati a circa 110-130 kg, e il ciclo ha una durata di circa 130-150. Vengono quindi effettuate la pulizia e igienizzazione dei locali. Dopo un periodo di vuoto sanitario di circa 10/15 giorni, vengono introdotti altri suinetti. Il ciclo dura circa 7 mesi per cui sono svolti circa 1,5 cicli all'anno nella modalità del ciclo continuo.

I tipi di stabulazione adottati (pavimento pieno con corsia di defecazione esterna e pavimento parzialmente fessurato) non permettono la formazione di effluente palabile. Non viene utilizzata paglia nei ricoveri. Attualmente, i liquami sono tutti veicolati tramite appositi canali e vasche di veicolazione interrato coperte verso l'impianto di digestione per la produzione del biogas. Il digestato in uscita da tale impianto viene poi convogliato ai lagoni dove viene stoccato in attesa di essere ceduto a terzi o inviato a spandimento agronomico (previa opportuna maturazione).

Allevamento di suini per produzione fattrici e carne da consumo	
Specie allevata	Suini grassi
Superficie utile di allevamento (SUA)	2.355 m ²
Densità massima di allevamento suini in accrescimento	1 m ² /capo oltre i 110 kg 0,85 m ² /capo entro i 110 kg
Potenzialità massima (n. capi autorizzati/ciclo)	2.700
Potenzialità effettiva (n. capi autorizzati/ciclo)	2.700
Peso vivo medio (kg/capo) in accrescimento (30-160 kg)	90
Peso vivo medio (kg/capo) in accrescimento (30-110 kg)	70
Peso vivo medio massimo capi/allevati (t/ciclo)	211
Produzione e stoccaggio effluenti	
Volume max liquame prodotto (m ³ /a)	11.031
Azoto max prodotto (kg/a) da Regolamento Regionale n. 3/2017	23.210
Capacità stoccaggio liquami (m ³) (bacini in terra)	13.300 m ³
Necessità di stoccaggio (180 giorni)	11.031 m ³ + 1.400 m ³ (calcolato considerando anche l'apporto di acque meteoriche sui lagoni)
Trattamento in biodigestore aziendale	100 % liquame tal quale trattato
Tipologia gestione effluenti	100 % Utilizzazione agronomica del digestato

Le **operazioni di pulizia dei ricoveri** avvengono con idropulitrice ad alta pressione con utilizzo di sola acqua e le acque di risulta vengono convogliate nei lagoni assieme ai liquami. Terminate le operazioni di lavaggio viene distribuita la soluzione disinfettante con atomizzatore che viene fatta asciugare direttamente sulle superfici senza provocare sgrondi.

La **gestione dei liquami** provenienti dai ricoveri avviene tramite linea interna dedicata che li convoglia in un primo momento nelle vasche sottogrigliato poste sotto ai capannoni, ove confluiscono tutti i liquami ricadenti nelle corsie di defecazione dal pavimento parzialmente fessurato. Da lì vengono tutti avviati direttamente e frequentemente al biodigestore. All'interno dell'**impianto a biogas** il liquame suinicolo e la biomassa vengono miscelate nei n. 4 fermentatori di capacità di 115 m³ ciascuno ove subiscono un processo di degenerazione che porta ad una riduzione del volume di circa il 20 % del materiale in ingresso, con produzione di digestato. Questo viene poi stoccato in una vasca con volume utile di 300 m³ al di sopra della quale è localizzato l'accumulatore pressostatico del biogas. L'accumulatore serve per fornire uniformità di alimentazione al motore di cogenerazione.

A servizio dell'allevamento sono presenti n. 2 bacini di stoccaggio in terra (lagoni) con volume utile complessivo pari a 13.300 m³ (6.650 m³ ciascuno). Il volume utile dei bacini è sufficiente a garantire la maturazione dell'effluente prodotto (in relazione alla potenzialità massima), e di conseguenza risulta sufficiente anche per il digestato prodotto. I lagoni sono stati tutti sottoposti a verifica di collaudo nel Settembre 2021. Ad oggi i bacini sono esclusivamente utilizzati per lo stoccaggio del digestato. Quest'ultimo, in uscita dal biodigestore, viene convogliato nel primo lagone provvisto di crostone naturale e per trascinamento, con scarico in profondità per evitare rimescolamento, passa al secondo lagone dal quale (dopo opportuna maturazione) viene prelevato con autobotte per essere avviato a spandimento, nei terreni in uso all'azienda, in conformità al PUA aziendale, oppure ceduto ad uso agronomico. Lo spandimento del digestato viene effettuato con carbotte provviste di ripper per l'iniezione profonda.

Sono inoltre presenti, nell'intorno dei laghi, n. 2 piezometri per il controllo della qualità delle acque sotterranee e il rilevamento di eventuali percolamenti dagli stoccaggi.

Le **aree impermeabili scoperte** sono interessate principalmente dal passaggio dei mezzi e utilizzate per il carico/scarico materie prime, e gestite ai sensi della DGR 286/05 tramite un Piano di gestione delle aree impermeabili scoperte, attraverso il mantenimento di un buono stato di pulizia e ordine. L'aggiornamento del Piano è stato effettuato in occasione della redazione del Sistema di Gestione Ambientale (PG/2021/23272 del 15/02/2021).

Le attività di **utilizzo agronomica** degli effluenti sono effettuate nel rispetto delle dichiarazioni rese, nei tempi previsti, tramite Comunicazione di Utilizzazione agronomica degli effluenti, sulla base degli atti notori di disponibilità dei terreni in corso di validità. Ai sensi del Regolamento Regionale n.3/2017, l'Azienda è tenuta a comunicare tramite il Programma Gestione Effluenti della Regione Emilia Romagna i dati aggiornati sulle attività di gestione degli effluenti, aggiornando gli atti notori di disponibilità dei terreni e fornendo tutti i dati richiesti in qualità di produttore ed utilizzatore.

L'Azienda, generalmente effettua in proprio lo spandimento agronomico del digestato prodotto. La cessione a terzi è vincolata alla presentazione nel rispetto della normativa settoriale dell'aggiornamento della Comunicazione di Utilizzazione Agronomica.

Barriera verde

Attualmente le alberature presenti nell'allevamento sono localizzate lungo i lati del perimetro aziendale posti a Sud-Ovest, Sud-Est e Nord-Est, in corrispondenza delle abitazioni più prossime. Queste barriere verdi hanno la funzione di mitigare la dispersione di sostanze odorigene e di mascherare l'allevamento. Nei terreni perimetrali dell'allevamento sono presenti campi a seminativo, che soprattutto sul versante nord-ovest separano l'allevamento dai ricettori (la prima abitazione è a oltre 200 m dal sito in direzione nord-ovest).

È prevista la realizzazione di piantumazione continua parallelamente al lato Nord/Ovest del capannone n. 1 e lungo i tre lati esterni dei due laghi al fine di adeguare l'installazione alle NTA del vigente PRG comunale, oltre che mitigare le eventuali emissioni odorigene dai bacini di stoccaggio.

Gestione dell'allevamento

L'allevamento è già dotato di protocolli di gestione interna ed è tenuto a seguire tutte le norme di carattere sanitario e legate alla biosicurezza e al benessere animale definite dalla normativa di settore.

È stato formalizzato un Sistema di Gestione Ambientale, in adeguamento a quanto richiesto dalla BAT 1 del Documento BAT Conclusions, che racchiude, oltre le informazioni richieste dalla tecnica e previste dalle Linee Guida ARPAE per il settore allevamenti, tutti i Piani di cui è dotato l'allevamento (Piano gestione aree impermeabili, Piano emergenze, ecc)

Biosicurezza

L'allevamento rispetta le norme di biosicurezza con l'applicazione dei seguenti accorgimenti strutturali e gestionali:

- barriera arborea perimetrale (da completare);
- tutte le superfici dei capannoni (pareti e soffitti) sono pulibili;
- accesso al sito consentito solo agli addetti e registrazione dei visitatori;
- i rifiuti prodotti sono posti in contenitori appositi;
- piazzola di disinfezione dei mezzi in ingresso.

Ai sensi della nota del Ministero della Salute n. 14772 del 11/04/2019 inerente le Raccomandazioni per fronteggiare il contagio da Peste Suina negli allevamenti suinicoli, e ai sensi della recente Delibera della Regione Emilia Romagna n. 977 del 03/08/2020 inerente le Linee Guida di applicazione del Piano di sorveglianza e di prevenzione in Italia della Peste Suina Africana, il gestore dovrà prevedere modalità gestionali adeguate.

Fermo restando che l'Azienda è tenuta al rispetto di tutte le norme vigenti in materia di biosicurezza e benessere animale, soggette a verifiche e controlli dai preposti Enti, gli adeguamenti previsti dalla Delibera Regionale n. 977 del 03/08/2020 dovranno essere direttamente concordati con l'Ente preposto (AUSL – Servizio Veterinario) comprese le tempistiche di realizzazione e tipologia di intervento. Qualora fosse necessario un aggiornamento della presente autorizzazione, ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (ad esempio attivazione di nuovi scarichi per realizzazione zone

filtro, impermeabilizzazione delle aree, gestione rifiuti, ecc.) dovrà esserne data tempestiva comunicazione anche ad ARPAE – SAC nelle modalità di legge previste.

Alimentazione

Per l'**alimentazione dei suini** l'azienda viene rifornita direttamente da mangimifici dell'Emilia Romagna e Veneto. Il mangime è completo e differenziato per fasi di accrescimento così da contribuire alla riduzione di azoto e fosforo totali escreti, tramite l'adozione di tecniche alimentari riconosciute come BAT dal documento BAT Conclusion. L'alimentazione calibrata permette la riduzione dell'eccesso di proteine fornite con gli alimenti, assicurando che la quantità somministrata non ecceda il reale fabbisogno alimentare.

Nello specifico l'alimentazione dei suini è completamente bagnata, arricchita di additivi e componenti che aiutano a ridurre le quantità di azoto e fosforo escreto in maniera significativa. Come additivi vengono utilizzati Lisina e Fitasi.

I mangimi vengono stoccati in n. 5 silos. L'alimentazione dei suini è di tipo automatico e avviene attraverso un impianto di distribuzione mangime che dai silos permette la distribuzione sulle mangiatoie interne della broda. Non viene somministrato mangime secco.

Si evidenzia che per la categoria suini in accrescimento sono definiti limiti prescrittivi di emissione di azoto e fosforo totali escreti associati alla BAT, detti BAT-AE_{pL}, che sono attualmente rispettati dal gestore in quanto, sulla base dei cartellini dei mangimi, si evince una diminuzione progressiva dei valori di proteina grezza e fosforo nelle fasi di accrescimento.

Si rimanda al capitolo C3 nel quale vengono scritte tutte le tecniche alimentari adottate.

Ventilazione

In tutti i ricoveri è adottato unicamente il sistema di ventilazione naturale che permette ricambio d'aria grazie alla presenza di numerose finestrate, camini e cupolini ad apertura automatica. La circolazione dell'aria avviene per differenza termica. Le finestre hanno un sistema di apertura automatica.

Riscaldamento

Per il riscaldamento dei ricoveri, solo nel periodo invernale e limitatamente al periodo prima dell'immissione dei capi, vengono utilizzati riscaldatori alimentati a GPL distribuiti in modo da rendere uniforme la produzione di calore all'interno del capannone. I riscaldatori utilizzati sono n. 2 alimentati a gasolio ed hanno una potenza di 63 Kw e 52 Kw.

La civile abitazione e i servizi per i dipendenti sono riscaldati tramite caldaia a GPL della potenza di 23 kW.

C2- VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO

Impatti, opzioni considerate e proposta del gestore

Di seguito vengono trattati gli impatti ambientali attesi dallo svolgimento dell'attività di allevamento suinicolo per una potenzialità massima di 2.700 capi (211 t p.v.m.) della tipologia suini da ingrasso (suini grassi da salumificio 30 – 160 kg), per le matrici interessate.

Le valutazioni ricomprendono anche gli impatti derivanti dall'impianto biogas localizzato all'interno del perimetro aziendale e gestito dall'Azienda stessa, pertanto ricompreso nella presente autorizzazione.

C2.1 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le principali emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di allevamento intensivo sono generalmente di tipo diffuso e provengono dai ricoveri degli animali e dalla gestione delle deiezioni (stoccaggio, spandimento). Gli inquinanti più rilevanti presenti in tali emissioni sono ammoniaca e metano, originate dal contatto fra le deiezioni animali e l'aria che provoca le trasformazioni della sostanza organica per ossidazione e fermentazione anaerobica.

In questo caso, le emissioni sono attualmente riconducibili all'allevamento (fase di stabulazione) e all'impianto biogas (fase di trattamento, stoccaggio e spandimento). Le emissioni di polveri si ritengono trascurabili.

I punti di emissione corrispondono a: Planimetria generale e alla scheda tecnica E (PG 79775 del 20/05/2019)

- n. 2 lagoni in terra scoperti per lo stoccaggio del digestato;
- ricoveri degli animali (finestre, porte, cupolini e camini);
- n. 5 silos per il contenimento dei mangimi;
- impianto biogas

Per quanto riguarda le misure adottate ai fini del contenimento della dispersione di odori, l'azienda ha applicato i seguenti sistemi di mitigazione:

- rimozione rapida e frequente dei liquami dai pavimenti pieni e corsie (BAT 30);
- copertura con formazione di crosta naturale sulla superficie del digestato nel lagone n. 1;
- piantumazioni arboree perimetrali ai lagoni e all'allevamento;
- trattamento anaerobico del liquame (impianto biogas);
- piantumazioni presenti nel lato sud/ovest del biodigestore mentre nel lato sud/est il capannone n. 2 funge da barriera
- spandimento con uso di attrezzatura per interrimento immediato e iniezione profonda nel terreno del liquame.

Per il riscaldamento dei ricoveri sono utilizzati n. 2 riscaldatori a GPL aventi potenza pari a 63 kW e 52 kW. E' inoltre presente una caldaia, sempre a GPL, a servizio della civile abitazione e ufficio/proservizio di potenza pari a 23 kW. Le emissioni si ritengono non significative.

Non è presente il generatore di emergenza.

Le emissioni associate ai sistemi di riscaldamento sono ascrivibili a quelle degli impianti compresi alla lettera bb) punto 1, Parte I dell'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e pertanto, in quanto scarsamente rilevanti, ai sensi dell'art. 272 comma 1 del medesimo decreto, non sono sottoposte ad autorizzazione ai sensi dell'art. 269. A tali emissioni non si applicano valori di emissione ai sensi del combinato disposto del punto 5) paragrafo C dell'allegato 3A della DGR 2236/09 e s.m.i. e del punto 3, della Parte Terza, dell'allegato I alla Parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Stima delle emissioni di ammoniaca e metano

Per la stima delle emissioni di ammoniaca e metano è stato utilizzato il software BAT-Tool, modello di calcolo delle emissioni totali annue in atmosfera derivanti dalle diverse fasi di stabulazione, trattamento, stoccaggio e spandimento su suolo, predisposto dal CRPA di Reggio Emilia, riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna.

Il gestore applica la BAT 23 – Riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo, utilizzando la BAT applicata nell'azienda agricola. Per cui, ai fini delle dovute verifiche, si riportano di seguito i dati ottenuti con il succitato programma, sulla base della potenzialità massima di allevamento (2.700 capi, 211 t p.v.m).

Fasi di allevamento	Emissioni stato attuale	
	BAT Tool – Ammoniaca (t/anno di NH ₃)	BAT Tool – Metano (t/anno di CH ₄)
Stabulazione	5,719	24,327
Trattamento	0	
Stoccaggio	2,501	
Spandimento	0,659	
TOTALI	8,879	

La riduzione delle emissioni di ammoniaca totali, derivanti dall'intero processo (BAT 23) e valutando il beneficio delle tecniche BAT adottate nell'allevamento nello scenario attuale risulta di circa il 52,8% rispetto al sistema di riferimento.

Il documento europeo BAT Conclusions, pubblicato il 21/02/2017, dispone il rispetto del **limite di emissione di ammoniaca (BAT-AEL) per ogni ricovero – BAT 30** - presente nell'installazione IPPC, indicando anche le categorie animali di riferimento. Nel caso di specie, sono previsti limiti prescrittivi, per suini e scrofe, per cui i dati ottenuti di seguito riportati, sono da considerarsi parametri per la valutazione annuale delle performance gestionali/ambientali, che hanno carattere prescrittivo.

La stima delle emissioni da ogni ricovero è stato eseguito con il programma BAT-Tool, realizzato dal CRPA della Regione Emilia Romagna, che tiene conto delle tecniche applicate nei ricoveri ritenute BAT.

Cap.	Tipologia capo	Stabulazione	BAT	Pot. Max (n. capi)	BAT-Tool-NH ₃ (kg NH ₃ /posto animale/anno)	Intervallo limite di emissione BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)
C1a	Magroncello (30-50kg)	P.P. e C.E. fessurata con fossa sottostante	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6
C1b	Suino Grasso (25-160 kg)	P.P.F. con fossa sottostante	30.a.0	580	2,44	0,1 – 2,6
C2	Suino Grasso (25-160 kg)	P.P. e C.E. fessurata con fossa sottostante	30.a.0	520	2,44	0,1 – 2,6
C3	Magroncello (30-50kg)	P.P. e C.E. fessurata con fossa sottostante	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6

Le stabulazioni utilizzate sono riconducibili alla tecnica di riferimento prevista alla BAT 30. In particolare si fa presente che, sulla base delle indicazioni fornite dalla Regione Emilia Romagna, la tecnica “Pavimento Pieno con corsia di defecazione senza l’uso di paglia” è stata assimilata alla tecnica n. 30.a.0, e considerata accettabile in quanto l’azienda applica una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, oltre che il frequente allontanamento delle deiezioni tramite lavaggio delle corsie con cassoni a ribaltamento e veicolazione verso uno stoccaggio esterno.

In riferimento a quanto sopra, l’azienda valuta la gestione attuata in maniera positiva evidenziando la riduzione dell’ammoniaca emessa dai ricoveri, rispetto al sistema di riferimento, considerando il contributo derivante dall’applicazione di una dieta alimentare che permette una riduzione di N di circa il 19%.

Emissioni di polveri

Le emissioni diffuse, derivanti dalle operazioni di caricamento dei n.5 silos di stoccaggio mangime (E1-E5) sono di entità trascurabile, in quanto il trasferimento del mangime viene effettuato tramite un sistema chiuso dotato di coclea e manicotto che si inserisce direttamente nel silos limitando la dispersione di pezzatura polverulenta.

Il mangime è costituito da cereali privi di residui polverulenti.

Le emissioni vengono inoltre limitate dall’uso di mangimi umidi (broda), applicazione BAT. 11-1.4.

Non sono previste emissioni di polveri dall’impianto biogas. Le materie prime utilizzate per la miscelazione con i liquami hanno origine vegetale (es. trinciato di mais e da pere e bucce di frutta) sono in parte autoprodotte e in parte acquistate da terzi (generalmente si acquista circa 3600q.li di scarti di pere e bucce di frutta). Tutte le biomasse sono stoccate in trincea e coperte.

Impianto a biogas

Nel 2013 è stato attivato un impianto a biogas per il trattamento anaerobico dei liquami suinicoli e biomasse per la produzione di energia elettrica in parte utilizzata in proprio e in parte immessa nella rete nazionale. Tale impianto genera anche emissioni in atmosfera derivanti dal funzionamento del motore a cogenerazione.

Il liquame suinicolo e le biomasse vengono miscelate nel fermentatore, costituito da n. 4 vasche circolari in cemento aventi capacità 460 mc totali (115 mc ciascuna) e da una vasca in cemento della capacità utile di 300 mc, ove subiscono un processo di degradazione che porta ad una riduzione del volume di circa il 20% del materiale in ingresso, con produzione di digestato. Le biomasse sono costituite principalmente da liquame suino, trinciato di mais prodotto in azienda e in parte dallo scarto di colture quali pere e bucce di frutta acquistate da terzi.

La ricetta di alimentazione del biodigestore hanno un rapporto di circa 80% liquami e 20% biomasse.

Il digestato in uscita dai fermentatori primari viene in un primo momento stoccato in una vasca avente volume utile di 300 mc, al di sopra della quale è localizzato l’accumulatore pressostatico del biogas. L’accumulatore serve per fornire uniformità di alimentazione al motore di cogenerazione. Successivamente il digestato è avviato a stoccaggio nei lagoni in terra ed utilizzato per la fertilizzazione.

Coperture in cemento amianto

Le coperture del capannone n.1 (C1), con superficie pari a circa 1.500 m², e del magazzino (C2), con superficie di circa 100 m², sono in eternit. Nel corso degli anni l'Azienda ha provveduto ad effettuare le dovute verifiche periodiche, oltre che a bonificare nell'Aprile 2015 il tetto del capannone n. 2 (C3) sostituendo le lastre in cemento-amianto con pannelli sandwich. In seguito alla verifica sullo stato di conservazione delle lastre in cemento-amianto, effettuata a Settembre 2019, si è riscontrato uno stato "scadente" (punteggio pari a 18) per entrambe le coperture C1 e C2, per cui, sulla base delle linee guida della Regione Emilia Romagna occorre svolgere una valutazione dello stato delle coperture annuale e un intervento di bonifica da effettuarsi entro 3 anni. L'Azienda ha quindi previsto l'effettuazione degli interventi di bonifica che si è conclusa ad Aprile 2021 per la copertura C1, mentre rimane da completare la copertura C2 di circa 40 mq, prevista entro Maggio 2022.

Emissioni odorigene

L'Azienda ha redatto uno studio di impatto delle sostanze odorigene (Elaborato in Maggio 2019 – allegato alle integrazioni acquisite con PG/2019/79775 del 20/05/2019), ai sensi dell'art. 272-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Dalla documentazione prodotta si evince un contributo dell'azienda all'emissione e diffusione di sostanze odorigene tenendo conto della situazione complessiva aziendale, ovvero considerando il contributo derivante dall'attività di allevamento e dall'impianto biogas. La stima prevede inoltre l'abbattimento derivante dall'applicazione delle BAT di settore per la riduzione delle emissioni di ammoniaca e odori (BAT Conclusions) già adottate.

Come ricettori sensibili sono stati considerati i fabbricati residenziali civili esterni alla proprietà dell'azienda e sono stati scelti in modo che in ogni zona (individuata dal buffer più esterno di 500 m) ed in ogni quadrante sia collocato almeno un recettore sensibile (se esistente). Sono quindi stati considerati 16 recettori di cui: 6 a meno di 200 m, 6 tra i 200 e 500 m, 4 oltre i 500 m. Il limite del centro abitato più vicino (San Pancrazio) è situato a circa 535 m a Sud Est (R14).

Lo studio previsionale di diffusione delle sostanze odorigene è stato effettuato inserendo nel modello i dati misurati in campo in n. 6 punti di cui: n.2 nei pressi dei lagoni, n.3 nei pressi delle stalle ed n.1 presso la tramoggia. Dagli esiti della relazione si sono riscontrati alti valori delle unità odorimetriche, per cui il gestore ha proposto nuove opere di mitigazione quali l'implementazione della fascia arborea perimetrale (attorno all'allevamento e ai lagoni) e l'installazione di rete ombreggiante di altezza pari a circa 1,5 m.

Le azioni gestionali poste in atto dall'azienda sono:

- adozione dieta alimentare a basso contenuto proteico, per limitare N e P₂O₅ escreti;
- operazioni a porte chiuse interne ai capannoni;
- rimozione frequente dei liquami dai ricoveri;
- trattamento dei liquami in impianto di digestione per la produzione di biogas;
- riempimento dei lagoni di stoccaggio del digestato al di sotto del pelo libero, tramite tubazione con sbocco sotto la superficie;
- mantenimento del crostone naturale nel lagone n. 1;
- stoccaggio del digestato chiarificato nel lagone n. 2, tramite tracimazione dal bacino n.1 con tubazione con sbocco sotto la superficie;
- interrimento immediato con iniezione profonda del digestato;
- barriera arborea lungo il lato dell'impianto che costeggia Vicolo Terre.

Per quanto riguarda prettamente l'impianto biogas, al fine di ridurre eventuali emissioni odorigene, l'Azienda ha predisposto misure di contenimento quali: piantumazioni nel lato sud/ovest e nel lato sud/est funge da barriera il capannone n. 2.

Tutti gli accorgimenti succitati devono essere mantenute nel tempo.

In seguito all'aggiornamento della valutazione odorigena o qualora si ravvisino ulteriori situazioni di disagio da parte dei ricettori sensibili, si potranno definire ulteriori misure da adottare al fine di garantire il contenimento delle emissioni moleste.

C2.2 – PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

I reflui prodotti corrispondono:

- Acque reflue domestiche: derivano dalla civile abitazione e dal locale di servizio adiacente con recapito nel fosso interpodereale che confluisce nel canale consorziale “Prina”(S1);
- Acque meteoriche di dilavamento: provengono dal dilavamento delle coperture e delle aree impermeabili (piazze) e sono raccolte nella linea fognaria delle acque bianche, attraverso caditoie, con recapito nel canale tombinato interno che convoglia allo scolo consortile “Prina”;
- Acque meteoriche da piazzola disinfezione: acque meteoriche ricadenti sulla pesa sopra la quale si effettuano operazioni di disinfezione mezzi vengono scaricate direttamente nel fosso podereale solo se pulite;
- Acque meteoriche dall’area dell’impianto biogas: trattasi di acque meteoriche ricadenti sulle superfici impermeabili scoperte e convogliate nella linea dedicata recapitante nel lago assieme al digestato.

Nell’Azienda è presente una civile abitazione con annesso magazzino nel quale è stato ricavato un ufficio e i servizi per i dipendenti. La casa è costituita da due appartamenti, aventi ognuno un bagno e una cucina, e il proservizio è costituito dagli spogliatoi, con tre docce, due lavabi e un bagno. La **linea di trattamento degli scarichi domestici** è costituita da un degrassatore, una fossa Imhoff, un filtro batterico anaerobico e un pozzetto finale di campionamento. Lo scarico avviene nel fosso di scolo podereale, che convoglia nel canale consortile “Prina”. La planimetria di riferimento è la Tavola UNICA allegata alla domanda di autorizzazione allo scarico in acque superficiali di acque reflue domestiche presentata in data 22/12/12 (ns. PG 98399/2012). Il progetto è stato autorizzato con AIA n. 2985 del 05/10/2015, in seguito all’espressione dei pareri del Servizio Territoriale ARPA – Unità IPPC-VIA (Prot. n. 61870 del 18/07/2013) e del Consorzio di Bonifica ai fini della compatibilità idraulica (Provvedimento n. 9406 del 26/09/2013). Sulla base degli addetti presenti (2 operatori) e del n. e superficie delle camere da letto, gli abitanti equivalenti serviti sono 8 A.E. (7A.E. abitazioni + 1 A.E. operatori). I sistemi di trattamento adottati sono conformi a quanto previsto dalla tabella A e rispettano i criteri fissati dalla tabella B, ai sensi della DGR 1053/2003, in ragione del numero degli abitanti equivalenti serviti.

Le **acque pluviali** vengono raccolte dalla dedicata linea fognaria delle acque bianche, attraverso caditoie, e recapitate nel fosso perimetrale. Le **aree impermeabilizzate** presenti nell’area di allevamento hanno una superficie complessiva di 285,31 m³. Le superfici sono poste in testata e lateralmente ai capannoni e sono interessate da alcune fasi dell’allevamento quali: la movimentazione dei capi, dei mezzi agricoli e dei mezzi di trasporto delle deiezioni. L’Azienda ha predisposto un Piano di gestione delle aree impermeabili scoperte, al fine di mantenere un buono stato di ordine e pulizia, evitando la contaminazione delle acque di dilavamento, che si disperdono nel suolo. Il Piano di Gestione delle acque meteoriche fa parte del Sistema di Gestione Ambientale aziendale, acquisito al PG/2021/23272 del 15/02/2021.

L’impianto di biogas è realizzato su una platea con cordolo perimetrale che raccoglie le acque meteoriche di dilavamento delle superfici scoperte e, previo passaggio in pozzetto dotato di pompa di rilancio, le recapita nei bacini di stoccaggio unitamente al digestato. La trincea ha una griglia di raccolta del percolato che viene convogliato nel pozzetto e da questo nella prevasca da 60 mc. Se la trincea è vuota l’acqua meteorica raccolta nel pozzetto viene inviata direttamente al lagone.

In corrispondenza dell’accesso all’installazione è presente una pesa a ponte in sulla quale viene effettuata la **disinfezione degli automezzi** in ingresso. L’operatore nebulizza la soluzione disinfettante mediante pompa manuale. La possibilità che vi sia liquido di sgondro è molto limitata in quanto generalmente si asciuga rapidamente sulle superfici dei mezzi, inoltre la soluzione è costituita da una bassa percentuale di disinfettante. Nel caso in cui le operazioni avvengano in concomitanza ad eventi meteorici, oppure sia necessario una disinfezione più spinta, le eventuali acque di risulta ricadono all’interno della vasca di contenimento della pesa. Il gestore ha previsto il posizionamento di un pozzetto a tenuta per la raccolta di tali acque della capacità di circa 0,5 mc, collegato alla vasca e dotato di valvola manuale a tre vie e aperto in caso di disinfezioni spinte. In caso contrario le acque meteoriche pulite ricadenti all’interno della pesa vengono convogliate tramite linea dedicata allo scolo interpodereale adiacente.

Non sono presenti scarichi produttivi provenienti dall’impianto a biogas.

C2.2.1 – APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

L’**approvvigionamento idrico** è garantito dalla presenza di n. 1 pozzo aziendale (codice pozzo RAA8282) regolarmente denunciato e autorizzato dal SAC-ARPAE di Ravenna con Determinazione n. Det-Amb-2019-3999 del 02/09/2019, procedimento RA01A0066/08RN01 per uso zootecnico ed assimilati, che autorizza un prelievo massimo

annuo di 8.500 m³/anno. La concessione ha validità 31/12/2028. Attualmente non sono presenti sistemi di trattamento dell'acqua.

Il fabbisogno idrico dell'allevamento, sulla base dei monitoraggi effettuati negli ultimi anni (2013-2017) si attesta mediamente sui 5.540 m³/anno. Tale quantitativo risulta in linea con le stime riportate nella Scheda Tecnica F (anno 2018) con riferimento alla potenzialità massima di allevamento e alle attività che ne richiedono il principale uso:

- Alimentazione animale: 5.000 m³/anno (da pozzo);
- Lavaggio ricoveri: 200 m³/anno (da pozzo);
- Servizi igienici: 12 m³/anno (da pozzo).

E' presente un contatore idrico per la verifica dei consumi.

Non risulta possibile recuperare acque meteoriche in quanto l'azienda non è dotata di vasche di raccolta per le stesse. Inoltre il riutilizzo delle acque meteoriche negli ambienti di allevamento richiedere un investimento in sistemi di trattamento che attualmente non risultano economicamente sostenibili.

L'impianto di biogas non necessita di approvvigionamento idrico.

C2.3 – RIFIUTI

L'azienda ha organizzato un sistema di raccolta dei rifiuti codificati con codice EER e depositati in contenitori dedicati all'interno del magazzino annesso alla civile abitazione, provvisto di pavimentazione impermeabile. La gestione è svolta secondo il criterio di deposito temporaneo volumetrico, ai sensi dell' art. 183, lettera b.b., comma 2 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., per cui i rifiuti sono allontanati almeno una volta all'anno da ditte autorizzate.

La produzione di rifiuti è variabile sulla base dell'attività di allevamento e manutenzioni generali. In azienda sono generalmente presenti:

Codice EER	Tipologia
EER 150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (Contenitori medicinali, detergenti, disinfettanti e relative confezioni)
EER 160213*	Apparecchiature fuori uso contenenti componenti pericolosi (punti luce, ecc)
EER 180202*	Rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (imballaggi vaccini)
EER 180203	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni
EER 200304	Fanghi da fosse settiche
EER 161002	Soluzioni acquose di lavaggio (vasche di disinfezione)
EER 150106	Imballaggi in materiali misti
EER 150101	Imballaggi in carta e cartone
EER 150102	Imballaggi in plastica
EER 160213*	Punti luce allevamento
EER 130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati

Le acque di lavaggio delle strutture, utilizzate tramite lance ad alta pressione, sono prive di disinfettante che viene nebulizzato successivamente e non crea sgrondo. Pertanto, le acque di lavaggio possono considerarsi pulite e ricadono nelle fosse sottogrignate sottostante i ricoveri per poi essere avviate al biodigestore unitamente alle deiezioni. Nel caso in cui le acque di lavaggio siano contaminate da soluzioni detergenti/disinfettanti, si configurano come rifiuto liquido che dovrà essere allontanato e gestito tramite ditte autorizzate.

Le carcasse di animali morti, sono in un primo momento stoccate nell'apposita cella frigorifera posta in ingresso all'allevamento e successivamente consegnate a ditta specializzata. Queste sono escluse dal campo di applicazione del D.Lgs. 152/06 (Articolo 185, comma 1), e vengono gestite in base a quanto espresso dal Regolamento CE n. 1069/2000 e le successive disposizioni regionali in materia.

Le acque di risulta derivanti dalle operazioni di disinfezione dei mezzi dovranno essere gestite come rifiuto con modalità idonee di smaltimento (codice EER 161002 -Soluzioni acquose di lavaggio).

Non si ha produzione di rifiuti dall'impianto di biogas, oltre a quelli succitati.

C2.4 – GESTIONE DEGLI EFFLUENTI

Produzione effluenti

Per la tipologia di stabulazione adottata all'interno dei ricoveri, l'allevamento produce esclusivamente effluenti non palabili: le tipologie di stabulazione adottate sono a "Pavimento pieno con corsia esterna fessurata di defecazione" e "Pavimento parzialmente fessurato". Non viene utilizzata paglia. Tutti i ricoveri sono dotati di sistema di allontanamento frequente delle deiezioni per evitare la formazione di cattivi odori.

Una volta vuotati i reparti si procede alle operazioni di lavaggio mediante lance ad alta pressione, e successiva disinfezione dei locali con soluzione disinfettante nebulizzata che non crea percolamenti. Le operazioni di pulizia e disinfezione durano circa 1 – 2 giorni e sono seguite dal vuoto sanitario di circa 8/10 giorni.

Gestione effluenti

Tutti i liquami prodotti ricadono nella fossa sottostante il grigliato e nelle corsie fessurate e vengono allontanati rapidamente tramite condotte interrato che convogliano all'impianto digestore per la produzione di biogas. La rimozione è effettuata più volte nell'arco della giornata.

La canalizzazione dei liquami si unisce in un'unica condotta interrata che precedentemente collegava direttamente le stalle ai lagoni. In seguito alla realizzazione dell'impianto a biogas, nella linea è stato installato un pozzetto con valvola che permette il rilancio di tutti i liquami direttamente all'impianto biogas, by-passando quindi l'avvio diretto ai lagoni. Resta comunque attivo anche il tratto di condotta dalla valvola ai lagoni.

Il digestato in uscita dall'impianto viene avviato al primo dei bacini di stoccaggio in terra (n.1), avente capacità 6.650 m³, tramite tubazione con sbocco al di sotto del pelo libero, in modo da non provocare rotture del cappellaccio ed eccessive emissioni. Per tracimazione, sempre per mezzo di tubo con sbocco sommerso, il digestato chiarificato viene avviato a stoccaggio nel secondo lagone (n.2), avente capacità 6.650 m³. Il volume utile di stoccaggio totale è pari a 13.300 m³.

I bacini di stoccaggio sono utilizzati per l'esclusivo stoccaggio del digestato prodotto dall'impianto a biogas. Anche nelle eventuali situazioni di fuori regime dell'impianto di biodigestione, conseguenti a manutenzioni programmate e/o fermate per malfunzionamento o rotture, i liquami vengono avviati sempre alla prevasca o ai fermentatori, senza che vi sia necessità di stoccaggio nei lagoni.

A seguito del processo di maturazione il digestato chiarificato viene avviato a spandimento per l'utilizzo agronomico sui terreni disponibili e in parte ceduto sempre a scopi agronomici.

Trattamento liquami – Impianto biogas

L'Azienda ha realizzato un **impianto a biogas** per la produzione di energia elettrica da biomasse e liquami suinicoli. Il progetto è stato presentato al Comune di Russi il 10/05/2011 come Dichiarazione di inizio attività (PG 5168 del 10/05/2011), in quanto l'impianto ha una potenza inferiore ai 200 kW, e successivamente modificata con la presentazione di una Segnalazione certificata di inizio attività (SCIA) in variante non sostanziale. A seguito della dichiarazione di fine lavori, nel 2013 è stato attivato il digestore. Tale intervento ha visto in primo luogo la demolizione di alcuni fabbricati in disuso contenenti amianto, con conseguente rimozione degli stessi.

L'impianto di digestione anaerobica è alimentato tramite la linea dei liquami che consente l'avvio in continuo al digestore degli effluenti prodotti, i quali vengono stoccati in un primo momento nella prevasca interrata da 60 mc a servizio del digestore. Inoltre vengono introdotte le biomasse, inizialmente stoccate nella trincea adiacente all'impianto stesso e successivamente caricate nella tramoggia, costituite da materiali di origine agricola (tipo trinciato di mais, bucce di frutta) unitamente ai liquami suinicoli accuratamente dosate al fine di contenere i volumi di stoccaggio. Alla prevasca viene inoltre avviato, se presente, il percolato derivante dallo stoccaggio in trincea delle biomasse.

L'impianto di Biogas è costituito dai seguenti elementi:

- Vasca di accumulo liquami in cemento armato interrata (prevasca da 60 mc utili e volume complessivo 75 mc)
- n. 4 fermentatori (da 115 mc ciascuno);
- tramoggia di carico biomasse;

- Vasca di stoccaggio con gasometro da 300 mc utili;
- Container tecnico contenente il motore di cogenerazione ed impianti ausiliari;
- Apparecchiature e linee di processo (tramoggia, sistema di pompaggio, linea trasporto liquami, linea trasporto gas);
- Cabina elettrica.

La quantità di digestato prodotta viene avviata alla vasca con volume utile di 300 mc, collegata a sua volta ai lagoni già esistenti.

Il liquame suinicolo e la biomassa vengono miscelate nei n. 4 fermentatori di capacità complessiva pari a 460 m³ ove subiscono un processo di degenerazione che porta ad una riduzione del volume di circa il 20 % del materiale in ingresso, con produzione di digestato. L'alimentazione prevede la miscelazione di tutti i liquami prodotti con le biomasse in un rapporto di circa il 80 % dei liquami e 20% di biomasse.

Il digestato prodotto viene poi avviato alla vasca al di sopra della quale è localizzato l'accumulatore pressostatico del biogas, avente un volume utile di 300 m³. L'accumulatore serve per fornire uniformità di alimentazione al motore di cogenerazione. Per lo stoccaggio del digestato prodotto, ai fini della maturazione, occorre un volume utile di 3.300 m³, per cui l'impianto è collegato direttamente al primo dei lagoni (L1). La frazione chiarificata, pronta per l'utilizzo agronomico viene avviata nel lagone n.2.

Stoccaggio di effluenti non palabili

L'Azienda dispone di n. 2 bacini in terra (L1-L2), posti all'interno dei confini aziendali. I bacini sono comunicanti tra loro e i liquami vengono trasferiti dal primo al secondo bacino per tracimazione, con scarico in profondità per evitare emissioni odorigene, e nel caso del primo bacino anche per evitare la rottura del cappellaccio. Il lagone n. 2 ne è sprovvisto in quanto utilizzato per lo stoccaggio del digestato chiarificato. Sono presenti recinzioni e fosso di guardia.

Tra le misure di mitigazione delle emissioni adottate e previste dal gestore, oltre alla copertura naturale (BAT 17b) applicata nel primo bacino, si evidenzia l'applicazione della minimizzazione del rimescolamento del liquame in entrambi i lagoni (BAT17a). Si sottolinea che i bacini di stoccaggio sono esclusivamente utilizzati per lo stoccaggio del digestato, e non dei liquami suinicoli. Inoltre, il secondo bacino è utilizzato solo per la frazione chiarificata del digestato, ormai priva del carico organico responsabile delle emissioni odorigene. Il gestore ha comunque previsto interventi ulteriori di mitigazioni quali reti ombreggianti e barriere arboree perimetrali.

Sotto ai capannoni n.2 e n.3, e lungo al capannone n.1, è presente la fossa di defecazione che raccoglie i liquami provenienti dalle corsie e dalla pavimentazione fessurate. Tali fosse, interrate e coperte, realizzate in cemento sono utilizzate per la veicolazione rapida dei liquami verso la canalizzazione interrata esterna che porta al biodigestore e non concorrono al volume utile di stoccaggio. Le vasche sottogrigliato hanno un volume utile totale pari a circa 350 m³ e vengono comunque controllate periodicamente al fine di verificarne l'integrità e la tenuta.

I dati di produzione autorizzati di liquami dai ricoveri sono i seguenti:

Produzione massima liquame (m³/anno)	Produzione effettiva liquame (m³/anno)	Acque (meteoriche/lavaggio) confluenti nei liquami (m³/anno)	Azoto prodotto massimo (kg/anno)
11.031	11.031	1.400 (stima)	23.210

La ditta dispone delle seguenti strutture di stoccaggio per gli effluenti non palabili:

Stoccaggio	Volume utile (m³)	Necessità di stoccaggio a 180 giorni (m³)	Data ultimo collaudo
Bacino in terra (n.1)	6.650	6.130	Settembre 2021
Bacino in terra (n.2)	6.650		Settembre 2021
Totale	13.300		

Sulla base della necessità di stoccaggio pari a 180 giorni, prevista dal Regolamento Regionale n. 3/2017, si evidenzia che la capacità utile dei bacini è sufficiente per lo stoccaggio dei liquami prodotti calcolati in relazione alla potenzialità massima dell'installazione.

I lagoni sono stati sottoposti a verifica di collaudo nel Settembre 2021 (PG/2021/152913 del 05/10/2021). La perizia di collaudo è stata effettuata con prove di permeabilità del fondo e delle pareti riscontrando un coefficiente di permeabilità inferiore a 1×10^{-7} cm/sec, quindi conforme a quanto richiesto dalla normativa di settore ai fini di garantire la salvaguardia dall'inquinamento della falda.

Piezometri

Ai fini della verifica della tenuta dei bacini di stoccaggio, sono stati installati n. 2 piezometri in prossimità dei lagoni, in considerazione della direzione di falda individuata da Sud a Nord-Nord/Est:

- Pz 1, a monte della direzione del flusso di falda (BIANCO), situato a 5,5 metri di profondità dal piano di campagna;
- Pz 2, a valle della direzione del flusso di falda, situato a 5,5 metri di profondità dal piano campagna.

Le analisi piezometriche effettuate negli ultimi anni hanno evidenziato alcune oscillazioni dei valori per alcuni dei parametri ricercati, per cui si rende necessario una opportuna verifica degli stessi finalizzata a confermare le condizioni di integrità dei bacini di stoccaggio. Verrà quindi previsto un monitoraggio teso a verificare tali aspetti.

Stoccaggio di effluenti palabili

Non sono presenti strutture per lo stoccaggio di effluenti palabili in quanto non prodotti né dall'allevamento né dall'impianto biogas.

Spandimento degli effluenti

Tutti i liquami prodotti vengono inviati all'impianto a biogas. Il digestato prodotto da tale impianto, previa opportuna maturazione, viene in parte ceduto e in parte utilizzato per l'attività agronomica regolamentata dal Reg. Regionale 3/2017 attraverso il PUA aziendale.

I terreni disponibili risultano sufficienti per lo spandimento dei quantitativi di azoto gestiti in proprio dall'Azienda. L'utilizzo agronomico in proprio è gestito ai sensi della normativa settoriale, tramite Comunicazione di utilizzo agronomico. L'eventuale cessione a terzi di una quota o di tutti gli effluenti deve preventivamente essere comunicata nelle modalità e tempistiche previste dalla norma settoriale.

Restano fermi tutti gli obblighi del gestore disposti dalla normativa di settore per l'utilizzo agronomico.

C2.5 – EMISSIONI SONORE

L'Azienda ha presentato una Relazione Acustica effettuata a Maggio 2019 (Relazione datata 14/05/2019). L'allevamento sorge in zona rurale completamente pianeggiante. Si individuano n. 7 recettori sensibili (case rurali) situati in prossimità dell'installazione.

La Zonizzazione Acustica del Comune di Russi vigente (Delibera di C.C. n°58 del 29/07/2008) inserisce l'area dell'insediamento IPPC in una vasta area in Classe III "Aree extraurbane – zone agricole". Per la sua classificazione acustica vige il rispetto dei valori limite assoluti di immissione pari a 60 dB(A) in periodo diurno (6:00 – 22:00) e pari a 50 dB(A) in periodo notturno (22:00 – 6:00). Anche i recettori più prossimi all'allevamento (R1 – R7) sono localizzati in Classe acustica III.

Le emissioni sonore potenzialmente responsabili delle variazioni del clima acustico dell'area, sono così distinte:

<u>Sorgenti dall'attività di allevamento:</u>	<u>Sorgenti dal funzionamento dell'impianto a biogas:</u>
<ul style="list-style-type: none">◦ ricoveri animali;◦ silos di stoccaggio mangime;◦ autocarri per il carico mangime/suini/liquami;	<ul style="list-style-type: none">◦ tramoggia di carico;◦ pompe/compressori/motori;◦ agitatori;◦ sistema di prelievo digestato;◦ autocarri per il trasporto dei materiali in ingresso e in uscita.

I rilievi fonometrici eseguiti e le elaborazioni previsionali effettuate con Software MITHRA per valutare l'impatto complessivo dell'attività e presso i ricettori sensibili individuati, evidenziano il rispetto dei limiti di immissione sia assoluti che differenziali in periodo di riferimento diurno e notturno.

Le verifiche strumentali tengono conto di tutte le attività svolte all'interno del perimetro aziendale, biogas+allevamento, per cui periodicamente vengono effettuati controlli sul mantenimento dell'efficienza di tutti gli apparati tecnici.

La mitigazione delle emissioni acustiche è garantita dalla presenza della barriera arborea perimetrale all'insediamento, che verrà ulteriormente implementata anche nel perimetro dei lagoni.

La documentazione presentata dall'Azienda è finalizzata ad argomentare l'esclusione dell'applicabilità della BAT 9.

Non risultano ad oggi pervenute segnalazioni e/o lamentele riguardanti emissioni acustiche.

C2.6 – PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

L'area sulla quale sorge l'allevamento è una zona agricola e in passato non risultano causate contaminazioni del suolo che hanno richiesto interventi di bonifica. Nell'area non sono presenti serbatoi interrati, ma solo serbatoi di G.P.L. Nel sito non è presente un generatore ausiliario a gasolio. E' presente una copertura in eternit (copertura C2 - magazzino) la cui bonifica è prevista entro Maggio 2022.

L'attività di allevamento può determinare possibili contaminazioni del suolo e/o delle acque sotterranee in base alle dotazioni impiantistiche presenti nel sito e alle diverse modalità gestionali adottate dal gestore. Nell'ottica di una gestione attenta agli aspetti ambientali, vengono di seguito descritte le attività potenzialmente riconducibili allo sviluppo di effetti negativi sull'ambiente e gli accorgimenti tecnici e gestionali messi in atto per evitarli e/o limitarli.

In questo caso particolare:

- I disinfettanti/detergenti sono utilizzati da personale adeguatamente formato. Sono stoccati in appositi contenitori all'interno del magazzino;
- La fase di carico/scarico animali, avviene all'entrata dei capannoni, su aree cementate e mantenute pulite in applicazione del Piano di gestione delle aree impermeabili scoperte, predisposto ai sensi della DGR 286/05;
- I bacini di stoccaggio di contenimento del digestato sono in terra, aventi le caratteristiche richieste dalla norma regionale, collegati al biodigestore tramite tubazioni interrate dedicate;
- I rifiuti prodotti sono posizionati in aree dedicate, in contenitori idonei visibili e identificati, su aree cementate e coperte;
- Non sono presenti piazzole di stoccaggio esterne scoperte di rifiuti o materiali pericolosi;
- La trincea di stoccaggio afferente il biodigestore per lo stoccaggio di materie prime è in cemento armato e le biomasse depositate sono coperte da teli impermeabili;
- Le n.4 vasche di fermentazione primaria sono in ferro e la vasca di fermentazione secondaria è in cemento tutte le vasche sono periodicamente controllate.

C2.6.1 - Relazione di Riferimento - art. 29-ter comma 1), lettera m), D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - D.M. 15/04/2019 n. 95

Il gestore ha presentato nel 2019 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 e s.m.i. - parte Seconda, il cui esito ha evidenziato che nel caso in esame non sussiste il suddetto obbligo. In particolare le sostanze pericolose utilizzate nell'installazione sono riconducibili a disinfettanti/detergenti gestiti in modo tale da non provocare danni all'ambiente.

Si rileva tuttavia la necessità di mantenere aggiornate nel tempo le Schede di sicurezza dei prodotti, ed eventualmente aggiornare la verifica di sussistenza sulla base delle quantità utilizzate.

Si segnala che l'affidamento di eventuali attività comportanti l'impiego di sostanze pericolose a Ditte terze, non esonera il Gestore dalle valutazioni e responsabilità inerenti la tutela del suolo e delle acque sotterranee; pertanto la valutazione di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento. Questa dovrà sempre risultare completa di tutte le informazioni relative a sostanze, quantitativi previsti, modalità di gestione e deposito all'interno del sito.

Qualora, a seguito di accertamenti e valutazioni da parte di questa ARPAE territorialmente competente, si rilevi la necessità di richiedere la RELAZIONE DI RIFERIMENTO sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, l'Azienda sarà tenuta alla presentazione di quest'ultima entro 12 mesi dalla comunicazione che ne ha valutato la necessità, e dovrà redigerla secondo i criteri definiti dalla normativa vigente in merito.

C2.6.2 - Controlli programmati per acque sotterranee e suolo - art. 29 sexies, comma 6 bis- D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Il Decreto legislativo n. 152 del 2006, così come modificato dal Decreto legislativo n. 46 del 2014, prevede all'art. 29 sexies, comma 6 bis, che *“fatto salvo quanto specificato nelle conclusioni sulle BAT applicabili, l’AIA programma specifici controlli almeno una volta ogni 5 anni per le acque sotterranee e almeno una volta ogni 10 anni per il suolo, a meno che sulla base di una valutazione sistematica del rischio di contaminazione non siano state fissate diverse modalità o più ampie frequenze per tali controlli”*.

Su questo tema, la Regione Emilia Romagna, Direzione Generale cura del Territorio e dell’Ambiente, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, ha comunicato che, la corretta applicazione del citato art.29 sexies, comma 6 bis, è ancora oggetto di approfondimenti al tavolo tecnico nazionale Ministero Ambiente-Regioni, oltre che fra le Regioni contigue del bacino padano con cui solitamente la Regione Emilia Romagna si confronta e, contemporaneamente, è attivo un gruppo di lavoro Regione – ARPAE per la definizione dei criteri tecnici di valutazione delle proposte, basati anche sulle caratteristiche del sito dell’installazione; tale gruppo sta predisponendo un documento che contiene elementi tesi a favorire l’utilizzo dei dati conoscitivi in possesso della pubblica amministrazione.

L’Azienda sarà quindi chiamata ad adempiere a quanto verrà stabilito con apposito atto, nelle modalità e tempistiche previste dalla Regione Emilia Romagna.

Ai fini della verifica della tenuta dei bacini di stoccaggio, risultano attualmente installati n.2 piezometri per il monitoraggio delle concentrazioni di parametri ritenuti significativi al fine di escludere una potenziale contaminazione della falda.

C2.7 – ENERGIA

Produzione di energia

Nel 2013 la ditta ha attivato l’impianto a biogas di potenza pari a 190 kWe da cui ottiene una produzione elettrica di circa 928.479 kWh/anno e una produzione di energia termica utilizzata per favorire la fermentazione del biodigestore.

L’energia elettrica viene in piccola parte utilizzata presso l’installazione e la restante quota immessa nella rete nazionale. In particolare, una quantità variabile annuale dal 8 al 10% è utilizzata in autoconsumo e circa il 90% dell’energia prodotta viene immessa in rete.

L’energia termica prodotta viene interamente utilizzata nell’impianto biodigestore.

Consumi energetici

Il consumo di energia varia a seconda del periodo di inserimento nel ricovero, per cui si possono verificare differenze di consumo tra i mesi estivi ed invernali, in base agli andamenti climatici.

L’**energia elettrica** utilizzata è in piccola parte autoprodotta nell’impianto a biogas e per la maggior parte prelevata dalla rete nazionale, con un consumo annuo che si attesta intorno ai 37.800 kWh/anno per le attività di allevamento, e di circa 156.000 kWh/anno per il funzionamento del biodigestore.

L’energia è utilizzata per le seguenti attività aziendali:

- Sistema di ventilazione naturale (in tutti i capannoni - BAT 8.h)
- Sistema di illuminazione (attualmente sono utilizzate lampade a fluorescenza al neon, che verranno sostituite gradualmente con corpi a basso consumo energetico, BAT 8.d);
- Sistemi di alimentazione e abbeveraggio;
- Sistemi di pompaggio dei liquami;
- Prelievo dell’acqua da pozzo;
- Cella frigorifera per capi deceduti.

Una quota di energia pari a circa 8-10% di quella prodotta è utilizzata per il funzionamento delle dotazioni impiantistiche dell’impianto biodigestore.

L'**energia termica**, per la tipologia di allevamento, non viene utilizzata nei ricoveri, in quanto in ingresso sono inseriti solo capi di 25-30 kg.

Quella prodotta dall'impianto di biodigestione viene invece principalmente riutilizzata per il funzionamento dell'impianto stesso: nei mesi da settembre a marzo viene utilizzata interamente dall'impianto per mantenere in termofilia i 4 fermentatori primari e in mesofilia il postfermentatore; nei mesi da marzo a maggio il 50% dell'energia termica è utilizzata dall'impianto e l'altro 50% viene raffreddato dai radiatori del motore; nei mesi da giugno ad agosto solo il 20% è utilizzata dall'impianto e la restante parte raffreddata dai radiatori del motore.

Nel sito di allevamento è presente n. 1 serbatoio del GPL, avente capacità di 1.000 litri, ad uso della civile abitazione e dei ricoveri, qualora necessario. Il serbatoio del GPL è in comodato d'uso, installato dall'azienda fornitrice del GPL, che provvede alle manutenzioni del serbatoio e ai necessari collaudi in conformità alla normativa vigente.

Non sono presenti caldaie per il riscaldamento dei ricoveri, per i quali si utilizzano bruciatori a gasolio. Non è presente il generatore di emergenza.

Quali **opere di compensazione** per contrastare l'emissione di CO₂ derivante dall'attività, il gestore ha realizzato una piantumazione perimetrale arborea che è oggetto di futura implementazione, sia nella parte dei fabbricati, sia nell'area perimetrale dei bacini di stoccaggio. Viene in parte utilizzata energia elettrica autoprodotta e la restante quota viene immessa in rete. Inoltre, nel tempo è prevista la sostituzione del sistema di illuminazione al neon con corpi illuminati a basso consumo energetico (es. LED).

C2.8 – MATERIE PRIME

Le materie prime principalmente impiegate nel ciclo di allevamento suinicolo si riferiscono a mangimi, disinfettanti e combustibili. I quantitativi utilizzati potrebbero subire lievi oscillazioni nel tempo, in base al numero di capi allevati, ai cicli svolti e alla stagionalità.

Di seguito una stima del consumo delle principali materie prime in ingresso all'allevamento.

Tipo di materia prima	Quantità annua stimata	Modalità di stoccaggio
Suini	2.700 capi	Capannoni
Mangimi	2.200 t	Silos (1 – 5)
GPL	1.000 l	Serbatoio
Disinfettanti	70 kg	Magazzino

Tabella Materie Prime allevamento

I consumi idrici ed elettrici sono trattati negli specifici capitoli, rispettivamente capitolo C2.2.1 e C2.7.

Per quanto riguarda l'**alimentazione dei capi**, il mangime è acquistato da aziende fornitrici dell'Emilia Romagna, e ha le caratteristiche necessarie per l'alimentazione nelle varie fasi di accrescimento.

Il mangime è differenziato a seconda della fase di crescita del capo, per cui si ritiene sostanzialmente in linea con le caratteristiche tecniche descritte dalle BAT 3 e BAT 4, in quanto i componenti che arricchiscono il mangime possono avere un effetto sulla riduzione delle escrezioni di fosforo e azoto.

Per quanto riguarda l'**impianto a biogas**, le biomasse in ingresso sono riconducibili a:

Tipo di materia prima	Quantità annua stimata	Modalità di stoccaggio
Liquame suinicolo	8.000 mc	Prevasca da 60 mc
Biomasse autoprodotte (trinciato di mais)	1.750 mc	Trincea
Biomasse acquistate (pere, scarti di frutta, ecc)	360	Trincea

Tabella Materie Prime biodigestore

C2.9 – SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

L'Azienda ha adottato un Piano di emergenza che comprende alcune procedure operative per la gestione di eventuali incidenti.

In seguito all'analisi delle criticità che possono verificarsi durante il ciclo di produzione e che possono generare impatti ambientali, le possibili emergenze analizzate sono:

- Malessere degli animali con aumento emissioni odorigene;
- Dispersione accidentale di mangime;
- Sversamento accidentale di prodotti chimici;
- Sversamento accidentale di gasolio;
- Incendio;
- Contenimento acque da operazioni antincendio o sversamento liquami;
- Anomalia nelle coperture in cemento-amianto (copertura C2 – magazzino), fino a completa bonifica.

Le misure di intervento, l'analisi delle conseguenze e le relative azioni correttive sono state indicate ed elaborate dal gestore, in applicazione alla BAT 2.c., nel Piano delle emergenze, parte integrante del SGA (BAT 1) trasmesso a Febbraio 2021. Il Piano dovrà essere sempre aggiornato ed eventualmente implementato qualora si ravvisassero situazioni anomale che richiedono una procedura di intervento.

Si rileva essere di fondamentale importanza che tutti gli aspetti contenuti nel Piano siano oggetto della formazione del personale ai fini della prevenzione. In particolare si fa riferimento a procedure gestionali preventive, come ad esempio la registrazione dei consumi, effettuazione dei trattamenti, registrazione delle manutenzioni, manutenzioni periodiche programmate, controlli giornalieri, come riportati anche nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

La procedura prevede la registrazione degli eventi eccezionali e delle anomalie riscontrate su apposita scheda (cartacea o informatica) e descrizione delle modalità di intervento.

Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

Nell'installazione operano fino a 5 dipendenti.

Il gestore ha predisposto il Sistema di Gestione Ambientale (acquisito con PG 23272 del 15/02/2021) nel quale vengono sviluppati i punti richiesti dal documento BAT Conclusion (BAT 1), secondo le linee guida fornite da ARPAE.

Dovranno sempre essere mantenuti aggiornati, e a disposizione dei dipendenti, i seguenti allegati:

- Allegato: Planimetrie di riferimento dell'intera installazione;
- Allegato: Piano di emergenza (BAT 2.c). Ricomprende le emissioni impreviste, gli incidenti, le criticità e le relative azioni correttive, derivanti dall'intero sito;
- Allegato: Piano di gestione delle aree impermeabili scoperte, redatto ai sensi della DGR 286/05, completo dell'identificazione di tutte le aree;
- Allegato: relazione di pre-valutazione di verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, redatta ai sensi dell'allegato 1 al D.M. 15/04/2019 n. 95, indicando quantità e tipologia delle sostanze pericolose utilizzate (anche da ditte terze), e allegando le schede di sicurezza aggiornate dei prodotti utilizzati. La relazione deve essere completa delle informazioni relative la modalità di gestione e deposito all'interno del sito;
- Allegato: documentazione attestante la formazione del personale.

C3 - VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO E POSIZIONAMENTO DELL'INSTALLAZIONE RISPETTO ALLE BAT

Il riferimento ufficiale relativamente all'individuazione delle 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 – Best Available Techniques concernenti le attività indicate al punto 6.6 dell'Allegato I alla Parte Seconda, Titolo III- bis, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Inoltre, per la valutazione integrata delle prestazioni ambientali si è tenuto conto anche del confronto con le BAT

trasversali sotto riportate per le parti interessate:

- 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:
 - a) “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)”;
 - b) “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
- *Linee guida per la riduzione delle emissioni in atmosfera dalle attività agricole e zootecniche, ai sensi dell’accordo di programma per l’adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell’aria nel Bacino Padano del 19/12/2013.*

Le BAT adottate nell’insediamento, individuate prendendo a riferimento il succitato Documento BAT Conclusion, sono di seguito elencate, raggruppate per tematica e tipo di lavorazione.

C3.1 – CONFRONTO CON LE BAT CONCLUSION - SETTORE ALLEVAMENTI

BAT 1 – Sistema di gestione ambientale		
BAT 1	Applicata	Attuazione e rispetto di un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) che comprenda le caratteristiche definite dalle Bat Conclusions. <i>Il gestore dichiara che nell’allevamento operano meno di n.5 dipendenti. La ditta ha adottato un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) conforme a quanto definito alla BAT 1, ad esclusione di quanto previsto dalla BAT 9 (rumore) e BAT 12 (odori).</i>

BAT 2 – Buona gestione dell’allevamento		
BAT 2a	Non applicabile	Ubicare correttamente l’azienda agricola. <i>L’installazione è esistente, per cui le considerazioni sviluppari in via progettuale non possono essere applicate.</i>
BAT 2b	Applicata	Istruire e formare il personale. <i>Il personale addetto all’allevamento che opera nel rispetto delle norme vigenti e organizzazione interna ed è aggiornato rispetto alle norme in materia ambientale e sanitaria.</i>
BAT 2c	Applicata	Elaborare un Piano di emergenza relativo le emissioni impreviste e gli incidenti. <i>L’Azienda è dotata di un Piano di prevenzione degli incidenti e gestione delle emergenze ambientali, richiamate nel capitolo C2.9., che dovrà essere implementato e aggiornato secondo necessità.</i>
BAT 2d	Applicata	Ispezione, riparazione e mantenimento delle strutture e attrezzature. <i>L’Azienda come da piano di monitoraggio e controllo AIA effettua la manutenzione periodica delle strutture e delle attrezzature con la registrazione delle anomalie e degli interventi eseguiti.</i>
BAT 2e	Applicata	Stoccaggio dei capi morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni. <i>I capi deceduti vengono stoccati in una cella frigo con smaltimento periodico delle carcasse ad opera di ditta esterna autorizzata.</i>

BAT 3 – Gestione alimentare – Azoto escreto		
Riduzione dell’azoto totale escreto tramite applicazione di tecniche nutrizionali		
BAT 3a	Applicata	Riduzione della proteina grezza per mezzo di una dieta N equilibrata basata

		sulle esigenze energetiche e sugli amminoacidi digeribili. <i>L'alimentazione è effettuata con mangimi specifici a ridotto contenuto proteico in funzione delle diverse fasi del ciclo produttivo.</i>
BAT 3b	Applicata	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adatta alle esigenze specifiche del periodo di produzione. <i>Applicata con alimentazione multifase sulla base dell'età dei capi.</i>
BAT 3c	Applicata	Aggiunta di quantitativi controllati di amminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza. <i>Applicata nei mangimi aventi contenuti di Lisina, Metionina e Treonina.</i>
BAT 3d	Applicata	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto. <i>Nel formulato mangimistico somministrato nella prima fase del ciclo sono presenti enzimi per aumentare l'assimilazione degli alimenti e delle proteine, e ridurre di conseguenza l'escrezione di azoto.</i>
Nota: L'azienda ha presentato copia dei cartellini del mangime attualmente utilizzato.		

BAT 4 – Gestione alimentare – Fosforo escreto		
Riduzione del fosforo totale escreto tramite applicazione di tecniche nutrizionali		
BAT 4a	Applicata	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adatta alle esigenze specifiche del periodo di produzione. <i>L'alimentazione è applicata in funzione del fasi di accrescimento capi.</i>
BAT 4b	Applicata	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi). <i>La dieta prevede la somministrazione di alimenti contenenti Fitasi.</i>
BAT 4c	Applicata	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi. <i>Il mangime utilizzato contiene fosfati inorganici.</i>
Nota: L'azienda ha presentato copia dei cartellini del mangime attualmente utilizzato.		

Per la categoria allevata sono previsti valori di azoto e fosforo escreti, definiti valori soglia non prescrittivi BAT-AE_{pL}. Il valore calcolato dal gestore viene considerato come un **parametro di riferimento** per la valutazione delle performance ambientali dell'installazione, per cui dovrà essere previsto un continuo miglioramento. Il calcolo è stato effettuato in conformità a quanto previsto dalla BAT 24, utilizzando il modello predisposto dall'Università di Padova per i capi all'ingrasso/accrescimento, includendo tutte le fasi effettuate durante il ciclo produttivo (vedi paragrafo "alimentazione").

Valori di riferimento per la specie di animale allevata – Suini da ingrasso		
Parametro	Calcolo da Bilancio di massa	BAT-AE_{pL}
kg N _{escreto} /posto animale/anno	11,16	7,0 - 13,0
kg P ₂ O ₅ _{escreto} /posto animale/anno	5,49*	3,5 – 5,4

*Il bilancio di massa restituisce il valore di P escreto, che è da trasformare in P₂O₅ moltiplicando per il coefficiente 2,291.

BAT 5 – Utilizzo efficiente dell'acqua		
BAT 5a	Applicata	Registrazione del consumo idrico. <i>I consumi idrici sono registrati come da Piano di Monitoraggio e Controllo.</i>
BAT 5b	Applicata	Individuazione e riparazione delle perdite. <i>Gli addetti all'allevamento controllano giornalmente lo stato degli impianti, comprese le linee di distribuzione dell'acqua, per individuare eventuali perdi-</i>

		<i>te o rotture da riparare nell'immediato.</i>
BAT 5c	Applicata	Pulizia dei ricoveri e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione. <i>Applicata con idro pulitrici ad alta pressione e bassa portata.</i>
BAT 5d	Applicata	Scegliere e utilizzare attrezzature adeguate per la categoria di animale specifica garantendo la disponibilità di acqua (ad libitum). <i>Applicata con abbeveratoi antispreco che forniscono la giusta quantità di acqua agli animali quando necessario.</i>
BAT 5e	Non Applicabile	Verificare ed eventualmente adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile. <i>Calibratura non necessaria.</i>
BAT 5f	Non Applicabile	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia. <i>Non applicabile per motivi sanitari ed per l'assenza di una rete di raccolta di acque pluviali pulite.</i>

BAT 6 – Riduzione della produzione di acque reflue		
BAT 6a	Applicata	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile. <i>Le aree impermeabili sono mantenute pulite e gestite secondo il Piano di gestione delle aree impermeabili scoperte.</i>
BAT 6b	Applicata	Minimizzare l'uso di acqua. <i>Il fabbisogno idrico è riconducibile principalmente alle operazioni di pulizia e alimentazione capi. L'utilizzo di idro pulitrici ad alta pressione e bassa portata contribuisce al risparmio della risorsa idrica.</i>
BAT 6c	Applicata	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. <i>Le acque bianche di dilavamento delle coperture dei ricoveri e delle aree impermeabili convogliano al fosso tombato aziendale oppure si disperdono nel suolo.</i>

BAT 7 – Riduzione delle emissioni di acque reflue		
BAT 7a	Applicata	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame. <i>Le acque reflue prodotte dal lavaggio dei ricoveri con acqua in pressione sono convogliate alla linea liquami e avviate all'impianto di digestione solo se prive di detersivi/disinfettanti.</i>
BAT 7b	Applicata	Trattamento delle acque reflue <i>Le acque reflue prodotte dal lavaggio dei ricoveri, non contaminate da detersivi/disinfettanti, confluiscono nell'impianto di digestione per la produzione di biogas. Le acque reflue derivanti dai servizi igienici a servizio della civile abitazione e dell'allevamento sono convogliate alla linea di scarico dotata di degrassatore, fossa Imhoff, filtro batterico anaerobico e pozzetto di campionamento, e scaricano nelle acque superficiali del fosso di scolo poderale.</i>
BAT 7c	Applicata	Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carro botte, iniettore ombelicale.. <i>Lo spandimento del digestato viene effettuato con la tecnica di iniezione nel terreno mediante ripper.</i>

BAT 8 – Uso efficiente dell'energia		
BAT 8a	Non Applicata	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza. <i>Nei ricoveri non sono installati sistemi di riscaldamento degli ambienti ad alta efficienza, ma vengono utilizzati, solo se necessario, dei riscaldatori. Non</i>

		<i>sono presenti sistemi di ventilazione forzata.</i>
BAT 8b	Applicata	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria. <i>Per il riscaldamento dell'ambiente, solo nel periodo invernale e prima dell'immissione dei capi, vengono utilizzati riscaldatori alimentati a GPL distribuiti in modo da rendere uniforme la produzione di calore all'interno del capannone.</i> <i>La ventilazione dei capannoni è di tipo naturale ed avviene tramite l'apertura delle finestrate, dei camini e dei cupolini.</i>
BAT 8c	Applicata	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico <i>Le caratteristiche costruttive dei capannoni e i materiali utilizzati per la coibentazione del tetto influiscono positivamente sui consumi di energia dell'azienda, limitando gli scambi termici con l'esterno e garantendo un microclima interno controllato.</i>
BAT 8d	Applicata	Impiego di una illuminazione efficiente sotto il profilo energetico. <i>L'impianto di illuminazione nei capannoni è con tubi fluorescenti a basso consumo (neon).</i> <i>Laddove non già presente, è prevista la graduale sostituzione del sistema di illuminazione con lampade a LED, o con sistemi a maggior risparmio energetico, da effettuare nel tempo.</i>
BAT 8e	Non Applicabile	Impiego di scambiatori di calore <i>Non sono presenti sistemi di riscaldamento dei ricoveri</i>
BAT 8f	Non Applicabile	Uso di pompe di calore <i>Non sono presenti sistemi di riscaldamento dei ricoveri</i>
BAT 8g	Non Applicabile	Recupero del calore con pavimento riscaldato <i>Non applicabile agli allevamenti di suini</i>
BAT 8h	Applicata	Applicazione della ventilazione naturale. <i>Applicata in tutti i capannoni. Il numero dei capi allevati e le dimensioni dei capannoni permettono di mantenere il comfort termico degli animali grazie all'aerazione naturale con finestre, camini e cupolini.</i>

BAT 9 – Emissioni sonore - Piano di gestione del rumore

BAT 9	Non Applicabile	Applicabile solo nel caso in cui siano probabili o comprovati casi di disturbo ai ricettori sensibili. <i>Dagli esiti della valutazione acustica (Perizia strumentale e con modello di calcolo di Maggio 2019) si è riscontrato il rispetto, per i ricettori sensibili individuati, dei limiti di immissione acustica previsti dalla zonizzazione comunale.</i> <i>Attualmente non sono comprovati casi di inquinamento acustico.</i> <i>Sono comunque previsti interventi di controllo e manutenzione sulle apparecchiature e verifiche strumentali ogni 3 anni, per verificare il buon mantenimento delle apparecchiature e il rispetto dei limiti.</i>
-------	-----------------	--

**BAT 10 – Emissioni sonore
Tecnica di prevenzione e riduzione delle emissioni di rumore**

BAT 10a	Non Applicabile	Garantire distanze adeguate fra azienda agricola e ricettori sensibili. <i>L'Azienda è esistente.</i>
BAT 10b	Applicata	Ubicazione delle attrezzature. <i>L'allevamento è esistente e non risulta possibile l'allontanamento delle</i>

		<i>attrezzature dell'impianto rispetto ai recettori più vicini. I silos sono situati in adiacenza ai capannoni nella parte più prossimità dell'ingresso in modo da minimizzare il movimento dei veicoli. L'installazione non genera emissioni di rumore fastidiose e/o significative, con rispetto dei limiti vigenti e della zonizzazione acustica comunale ai recettori.</i>
BAT 10c	Applicata	Misure operative. <i>Le attività rumorose vengono svolte solo di giorno e i livelli sonori rientrano nei limiti della classificazione acustica comunale. In particolare:</i> - <i>le porte di accesso dei capannoni vengono tenute chiuse durante l'erogazione del mangime;</i> - <i>tutte le apparecchiature presenti in azienda sono utilizzate da personale esperto o adeguatamente formato;</i> - <i>in orario notturno e nei fine settimana non si eseguono attività rumorose</i> - <i>il personale è informato in merito alla necessità di ridurre il rumore durante gli interventi di manutenzione;</i> - <i>le catene delle linee di distribuzione del mangime vengono fatte funzionare piene;</i> - <i>esternamente non ci sono aree soggette a raschiamento.</i>
BAT 10d	Applicata	Apparecchiature a bassa rumorosità. <i>Non sono presenti apparecchiature rumorose. L'Azienda utilizza ventilazione naturale in tutti i ricoveri (i) e sono presenti pompe di rilancio poste all'interno di pozzetti nella linea di rilancio dei liquami (ii). Il mangime è disponibile ad orari prestabiliti.</i>
BAT 10e	Non applicata	Apparecchiature per il controllo del rumore. <i>L'impianto non genera emissioni di rumore significative e/o fastidiose e/o oltre i limiti di legge. Non sono presenti apparecchiature di controllo, ma viene effettuata manutenzione annuale delle sorgenti.</i>
BAT 10f	Applicata	Procedure antirumore. <i>Le verifiche strumentali effettuate hanno evidenziato una rumorosità non significativa presso i ricettori individuati. Sono comunque previste verifiche strumentali periodiche di verifica del buono stato di mantenimento delle pressioni sonore.</i>

BAT 11 – Emissioni di polveri		
BAT 11 a		Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione
BAT 11a.1	Non Applicabile	Usare una lettiera più grossolana per esempio paglia intera o trucioli di legno <i>Non si fa uso di lettiera.</i>
BAT 11a.2	Non Applicabile	Applicazione della lettiera fresca mediante tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente). <i>Non si fa uso di lettiera..</i>
BAT 11a.3	Non Applicata	Applicare l'alimentazione ad libitum. <i>Non applicata. Il mangime è somministrato ad orari prestabiliti</i>
BAT 11a.4	Applicata	Uso di mangime umido <i>Uso di mangime bagnato (broda).</i>
BAT 11a.5	Applicata in parte	Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico. <i>I mangimi secchi vengono stoccati in silos. Per il riempimento si usano delle maniche che entrano direttamente nel silos per evitare la dispersione di polveri all'esterno.</i>
BAT 11a.6	Non Applicabile	Progettare e applicare il sistema di ventilazione con bassa velocità dell'aria nel ricovero. <i>Nei capannoni non è presente ventilazione forzata. La ventilazione naturale permette il contenimento delle polveri.</i>
BAT 11 b		Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri

BAT 11b.1	Non Applicata	Nebulizzazione d'acqua. <i>Non necessaria in quanto la tipologia di capi allevati produce relativamente basse emissioni di polveri.</i>
BAT 11b.2	Non applicabile	Nebulizzazione di olio <i>Non applicabile agli allevamenti suini.</i>
BAT 11b.3	Non applicata	Ionizzazione <i>Non applicabile all'impianto esistente per motivi tecnici ed economici</i>
BAT 11c		Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento
BAT 11c.1	Non applicabile	Separatore d'acqua <i>L'allevamento usa la ventilazione naturale.</i>
BAT 11c.2	Non applicabile	Filtro a secco <i>Non applicabile agli allevamenti suini.</i>
BAT 11c.3	Non applicata	Scrubber ad acqua <i>L'allevamento usa la ventilazione naturale.</i>
BAT 11c.4-5-6	Non applicata	Scrubber con soluzione acida - Bioscrubber - Sistema di trattamento aria a due o tre fasi <i>Il sistema di ventilazione non è di tipo centralizzato.</i>
BAT 11c.7	Non applicata	Biofiltro <i>L'allevamento usa la ventilazione naturale.</i>

BAT 12 – Emissioni di odori – Piano di gestione degli odori

BAT 12	Non applicata	<p>Applicabile solo nel caso in cui siano probabili o comprovati casi di disturbo ai recettori sensibili.</p> <p><i>L'Azienda ha effettuato una verifica strumentale con olfattometro, con l'identificazione delle sorgenti e la caratterizzazione dei contributi di ognuna (misura IV), tenendo conto dell'attività di allevamento e del biodigestore.</i></p> <p><i>Lo studio riscontra una potenziale situazione di disturbo olfattivo ai recettori più prossimi in occasione di determinate condizioni meteorologiche (ad esempio situazioni di calma con venti a regime di bava di vento o brezze leggere). Lo studio si basa su campionamenti effettuati presso l'Azienda e considera l'applicazione delle opere di mitigazioni in atto (parziale barriera verde e copertura del lagone n.1). In seguito agli esiti della perizia tecnica il gestore ha proposto l'implementazione delle opere di mitigazione con installazione di barriera arborea perimetrale sui tre lati esterni dei lagoni, la realizzazione di una rete perimetrale ai lagoni alta almeno 1,5 m con ombreggiante e il completamento della barriera arborea perimetrale dell'allevamento.</i></p> <p><i>Attualmente non risultano depositate segnalazioni o esposti sulla matrice odorigena prettamente riconducibile all'azienda, tuttavia si segnala che l'area è interessata da problematiche legate alla matrice odori.</i></p> <p><i>Attualmente si ritengono sufficienti le misure di mitigazione delle emissioni proposte dall'Azienda, le quali dovranno essere verificate con apposita campagna di campionamento.</i></p> <p><i>Eventuali implementazioni delle misure di riduzione emissive saranno valutate in seguito alla perizia strumentale aggiornata.</i></p>
--------	---------------	---

BAT 13 – Emissioni di odori

Tecniche di prevenzione e riduzione delle emissioni degli odori

BAT 13a	Non Applicabile	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/impianto e i recettori sensibili. <i>L'impianto è esistente.</i>
BAT 13b	Applicata	Usare un sistema di stabulazione adeguato. <i>L'allevamento dei suini è prevalentemente su PP+CE e in minima parte (1/4 della superficie totale) su PPF. Giornalmente viene rimossa l'eventuale presenza di deiezioni solide sulla parte di pavimento pieno, mediante raschiatore manuale.</i>

		<i>La fossa sotto la corsia di defecazione esterna, profonda circa 60/70 cm, presenta una leggera pendenza verso la zona centrale del capannone, per favorire il deflusso verso il sistema che permette lo scarico dei liquami, per trascinamento nei due pozzi, di cui uno comune ai capannoni n. 2 e 3. Il sistema prevede uno strato di liquame sempre presente nella fossa di raccolta deiezioni. Le deiezioni convogliate nei pozzi, vengono inviate mediante pompa di sollevamento, alla prevasca di alimentazione diretta all'impianto di biogas.</i>
BAT 13c	Parzialmente Applicata	Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante applicazione di tecniche adeguate. <i>La ventilazione dei capannoni è di tipo naturale ed avviene tramite l'apertura delle finestre dei camini e dei cupolini. Essendo l'impianto esistente l'allineamento dell'asse del colmo in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento non è applicabile. Sono applicate barriere arboree in corrispondenza delle finestre e in particolare sono presenti sul lato del ricovero esposto ai recettori sensibili.</i>
BAT 13d	Non applicabile	Utilizzare un sistema di trattamento dell'aria. <i>Non applicabile in quanto il sistema di ventilazione non è di tipo centralizzato.</i>
BAT 13e		Utilizzare una adeguata tecnica di stoccaggio degli effluenti.
BAT 13e.1	Non Applicabile	Coprire il liquame o l'effluente durante lo stoccaggio. <i>Questa tecnica non viene applicata in quanto tutto il liquame prodotto viene inviato all'impianto per la produzione di biogas presente in allevamento. Il digestato in uscita dal digestore e avviato al lagone n.1 è coperto con crosta naturale.</i>
BAT 13e.2	Applicata	Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (alberi, barriere naturali). <i>I lagoni di stoccaggio del digestato sono provvisti di argine in terra battuta avente un fuori terra di circa 1,5 m. Ciò garantisce la riduzione della velocità del vento sopra alla superficie del liquido in stoccaggio. Sono inoltre previsti reti perimetrali di altezza pari a 1,5 m e piantumazioni arboree circostanti.</i>
BAT 13e.3	Applicata	Minimizzare il rimescolamento del liquame. <i>Non si effettua rimescolamento del liquame né del digestato.</i>
BAT 13f		Minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico.
BAT 13f.1	Non Applicabile	Digestione aerobica del liquame. <i>Il liquame prodotto dall'allevamento viene direttamente inviato all'impianto aziendale di digestione per la produzione di biogas. Non è presente un impianto di aerazione.</i>
BAT 13f.2	Non Applicabile	Compostaggio dell'effluente solido. <i>Non applicabile in quanto non si produce effluente solido.</i>
BAT 13f.3	Applicata	Digestione anaerobica <i>Il liquame prodotto dall'allevamento viene direttamente inviato all'impianto aziendale di digestione per la produzione di biogas.</i>
BAT 13g		Utilizzare una adeguata tecnica per lo spandimento agronomico degli effluenti.
BAT 13g.1	Applicata	Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame. <i>Applicata con l'effettuazione di spandimento del digestato con ripper.</i>
BAT 13g.2	Applicata	Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile <i>Applicata con incorporamento immediato del digestato.</i>

BAT 14 – Emissioni nell'aria da stoccaggio di effluente solido

BAT 14a	Non Applicata	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido. <i>L'azienda produce solo liquami</i>
BAT 14b	Non Applicata	Coprire i cumuli di effluente solido. <i>L'azienda produce solo liquami</i>

BAT 14c	Non Applicata	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone. <i>L'azienda produce solo liquami</i>
---------	---------------	---

BAT 15 – Emissioni nel suolo e nelle acque da stoccaggio di effluente solido

BAT 15a	Non Applicabile	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone. <i>L'azienda produce solo liquami.</i>
BAT 15b	Non Applicabile	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido. <i>L'azienda produce solo liquami</i>
BAT 15c	Non Applicabile	Stoccare l'effluente solido su pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo. <i>L'azienda produce solo liquami.</i>
BAT 15d	Non Applicabile	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento non è possibile. <i>L'azienda produce solo liquami</i>
BAT 15e	Non Applicabile	Stoccare l'effluente solido in cumuli e piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso. <i>L'azienda produce solo liquami</i>

BAT 16 - Emissioni da stoccaggio di liquame (vasche in cemento)

BAT 16a	Non Applicabile	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame. <i>Non sono presenti vasche di stoccaggio liquame in cemento. Le vasche di miscelazione e fermentazione del digestato sono in cemento e adeguatamente dimensionate.</i>
BAT 16b	Non Applicabile	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. <i>Non applicabile in quanto nell'azienda non ci sono vasche in cemento. Le vasche di miscelazione del digestato sono scoperte, mentre quella di fermentazione è coperta.</i>
BAT 16c	Non Applicabile	Acidificazione del liquame. <i>Non applicabile in quanto nell'azienda non ci sono vasche in cemento</i>

BAT 17 – Emissioni da stoccaggio di liquame (vasche in terra – lagoni)

BAT 17a	Applicata	Minimizzare il rimescolamento del liquame. <i>Non si effettua rimescolamento del liquame né del digestato.</i>
BAT 17b	Applicata in parte	Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante. <i>Attualmente il bacino di stoccaggio n. 1 è dotato di crostone naturale erboso in superficie. Al fine di mantenere intatto il cappello ed evitare il rimescolamento, il passaggio del digestato chiarificato in ingresso al primo lagone e nel passaggio dal primo al secondo lagone avviene tramite tubo di collegamento con sbocco posto al di sotto del pelo libero del liquame, in profondità. Nel lagone n. 2 avviene lo stoccaggio del solo digestato chiarificato.</i>

BAT 18 – Emissioni nel suolo e nell'acqua da depositi di stoccaggio liquami (vasca e/o lagone)

BAT 18a	Applicata	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche. <i>Non sono presenti vasche in cemento, ad eccezione di quelle di trattamento facenti parte dell'impianto biogas, che risultano a tenuta.</i>
BAT 18b	Applicata	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile. <i>La capacità complessiva di stoccaggio è sufficiente in relazione alla produzione massima di effluenti. I bacini di stoccaggio sono a servizio dell'impianto biogas.</i>
BAT 18c	Applicata	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame .

		<i>Tutte le attrezzature e le tubazioni utilizzate sono a tenuta stagna sia quelle a servizio dell'allevamento sia quelle afferenti l'impianto biogas.</i>
BAT 18d	Applicata	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o doppio rivestimento). <i>I bacini in terra sono in argilla e rispettano le caratteristiche regionali di tenuta, verificate tramite perizia di collaudo. Il fondo è approfondito di 2.70 m. dal piano campagna circostante. Le Lagune si presentano in buon stato di conservazione prive assolutamente di zone di cedimento e perfettamente inerbiti. I rilevati di contenimento, con un'altezza di circa 1.50 m dal p.c. attuale sono assolutamente stabili.</i>
BAT 18e	Non applicata	Installare un sistema di rilevamento delle perdite <i>Il livello del liquame è controllato visivamente. Può essere possibile una misurazione tramite aste graduate. E' applicato un sistema di monitoraggio tramite piezometri ai fini del controllo di eventuale contaminazione delle acque sotterranee.</i>
BAT 18f	Applicata	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi. <i>Applicato tramite controllo periodico visivo annuale dell'integrità delle pareti. Controllo visivo settimanale del livello e verifiche sui piezometri come da PMC vigente.</i>

BAT 19 – Trattamento in loco degli effluenti

BAT 19 b	Applicata	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas <i>Tutti gli effluenti prodotti dall'allevamento vengono inviati all'impianto di digestione per la produzione di biogas aziendale.</i>
BAT 19 (a-c-d-e-f-)	Non applicate	<i>Non si effettuano altri trattamenti.</i>

BAT 20 – Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

Tecniche per la riduzione di azoto , fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque

BAT 20 (a-b-c-d-e-f-g-h)	Applicata	<i>Tutti gli effluenti sono gestiti in conformità alla normativa settoriale vigente in materia.</i>
--------------------------	-----------	---

BAT 21 – Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

Tecniche per la riduzione delle emissioni nell'aria di ammoniacca da spandimento liquame

BAT 21.a	Non Applicata	Diluizione del liquame seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione.
BAT 21.b	Non Applicata	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1.-Spandimento a raso in strisce; 2.-Spandimento con scarificazione;
BAT 21.c	Non Applicata	Iniezione superficiale (solchi aperti).
BAT 21.d	Applicata	Iniezione profonda (solchi chiusi). <i>Il digestato viene interrato con iniezione profonda.</i>
BAT 21.e	Non Applicata	Acidificazione del liquame

BAT 22 – Spandimento agronomico degli effluenti di allevamento

Tecniche per la riduzione delle emissioni nell'aria di ammoniacca da spandimento

BAT 22	Applicata	<i>Tutti gli effluenti sono incorporati nel terreno tramite iniezione profonda a solco chiuso.</i>
--------	-----------	--

		<i>Viene pertanto rispettato l'intervallo di 4 ore tra lo spandimento agronomico degli effluenti e l'incorporazione del suolo (Tab. 1.3 - BAT 22)</i>
--	--	---

BAT 23 – Emissioni provenienti dall'intero processo

BAT 23	Applicata	Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dall'intero processo di allevamento suini, la BAT consiste nella stima o calcolo della riduzione delle emissioni di ammoniaca utilizzando la BAT applicata all'Azienda Agricola. <i>L'Azienda, per la stima delle emissioni di ammoniaca e metano ha utilizzato il programma BAT-Tool. La stima annuale si effettua sulla consistenza effettiva dell'installazione, ovvero utilizzando come dati di partenza il numero di capi effettivamente accasati prendendo in considerazione il caso più critico.</i>
--------	-----------	---

BAT relative al Monitoraggio delle emissioni e dei parametri di processo

BAT 24 – Monitoraggio dell'azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti

BAT 24a	Applicata	Calcolo mediante il bilancio di massa dell'azoto e del fosforo sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali. Il calcolo deve essere effettuato una volta all'anno per ciascuna categoria di animali. <i>Il monitoraggio di azoto e fosforo totali escreti negli effluenti è effettuato tramite il bilancio di massa, sulla base dell'apporto di mangime, del contenuto di proteina grezza della dieta, del fosforo totale e della prestazione degli animali, utilizzando un metodo/software proposto dall'Università degli Studi di Padova, aggiornato con i parametri previsti dal R.R.n.3/2017, e realizzato sulla base della DGR Veneto n. 2439/2007, riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna.</i> <i>Il metodo permette la quantificazione delle escrezioni di azoto e fosforo totale derivante dagli allevamenti di suini.</i> <i>I calcoli vertono sul reale consumo di mangime rapportato al n. di capi allevati (per il monitoraggio viene utilizzata la potenzialità effettiva).</i> <i>Nel caso aziendale si usa il modello proposto per "suini all'ingrasso".</i>
BAT 24b	Non Applicata	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo. <i>Non applicata perché l'effluente non viene utilizzato in proprio dall'Azienda ma viene avviato al compostaggio.</i>

BAT 25 – Monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca da ciascun ricovero

BAT 25a	Applicata	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. La stima deve essere effettuata una volta all'anno per ciascuna categoria di animali. <i>Il monitoraggio delle emissioni di ammoniaca sarà eseguito annualmente effettuando la stima mediante il bilancio di massa, sulla base dell'escrezione di azoto totale (o ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento tramite modello università di Padova e BatTool.</i>
BAT 25b	Non applicabile	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. <i>Non applicabile per impossibilità di misurazione della concentrazione di</i>

		<i>ammoniacca con metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.</i>
BAT 25c	Applicata	<p>Stima mediante i fattori di emissione. La stima deve essere effettuata una volta all'anno per ciascuna categoria di animali.</p> <p><i>La stima viene effettuata attraverso fattori di stima standardizzati. In particolare l'Azienda ha fornito il rapporto derivante dall'utilizzo del programma sperimentale BAT-Tool. Il monitoraggio dovrà verificare la conformità annuale dei valori di emissione da ciascun ricovero rispetto a quanto autorizzato. La stima annuale si effettua sulla consistenza effettiva dell'installazione, ovvero utilizzando come dati di partenza il numero di capi effettivamente accasati nei ricoveri, prendendo in considerazione il caso più critico.</i></p> <p><i>Per tale raffronto l'Azienda dovrà verificare il rispetto del BAT-AEL per la categoria allevata "suini da ingrasso".</i></p>

BAT 26 – Monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria

BAT 26	Non Applicata	<p>Tecniche per il monitoraggio delle emissioni di odori. Applicabile limitatamente ai casi in cui gli odori molesti presso i ricettori sensibili sono probabili o comprovati.</p> <p><i>L'Azienda ha redatto uno studio di impatto delle sostanze odorigene (Elaborato in Maggio 2019 – PG/2019/79775 del 20/05/2019), ai sensi dell'art. 272-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. L'Azienda dovrà implementare le misure di contenimento e provvedere ad una nuova perizia.</i></p> <p><i>Attualmente non applicata perché non ricorrono casi in cui gli odori molesti presso i recettori sensibili sono probabili o comprovati.</i></p>
--------	---------------	--

BAT 27 – Monitoraggio delle emissioni di polveri da ciascun ricovero zootecnico

BAT 27a	Non applicata	<p>Calcolo mediante la misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione con metodi riconosciuti. Una volta l'anno.</p> <p><i>Non applicabile per impossibilità di misurazione della concentrazione delle polveri con metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente.</i></p>
BAT 27b	Applicabile	<p>Stima mediante i fattori di emissione. Una volta l'anno.</p> <p><i>Le emissioni si ritengono trascurabili in quanto non viene utilizzata lettiera, la tipologia di stabulazione non determina emissioni significative di polveri, sono adottati accorgimenti per limitarne la formazione (mangime umido, ventilazione naturale, ecc). La stima potrebbe essere effettuata con utilizzo di software riconosciuti dalla Regione qualora se ne riscontrasse la necessità.</i></p>

BAT 28 – Monitoraggio delle emissioni di ammoniacca, polveri e/o odori da ciascun ricovero zootecnico munito di un sistema di trattamento aria

BAT 28 (a-b)	Non Applicabile	<i>L'Azienda non rientra nel campo di applicazione in quanto non sono presenti trattamenti per l'aria.</i>
--------------	-----------------	--

BAT 29 – Monitoraggio dei parametri di processo

BAT 29a	Applicata	<p>Registrazione mediante adeguati contatori e/o fatture di: consumo idrico, consumo energia elettrica, carburante, n.capi in entrata e in uscita, n. capi morti, materie prime, mangime e produzione di effluenti.</p> <p><i>I consumi vengono registrati in apposito registro e comunicati annualmente nel Report Aziendale, trasmesso tramite Portale Regionale AIA.</i></p> <p><i>L'Azienda esegue i controlli e relative registrazioni in conformità al Piano di Monitoraggio e Controllo definito nella sezione D del presente allegato, parte integrante dell'AIA.</i></p>
BAT 29b	Applicata	
BAT 29c	Applicata	
BAT 29d	Applicata	
BAT 29e	Applicata	
BAT 29f	Applicata	

BAT 30 – Emissioni di ammoniaca provenienti dai ricoveri zootecnici per suini		
BAT 30.a	Applicata	Utilizzo delle tecniche che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: I) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca II) aumentare frequenza di rimozione liquame verso deposito esterno di stoccaggio III) separazione dell'urina dalle feci IV) mantenere la lettiera pulita e asciutta. <i>Nei ricoveri n. 1b è applicata la tecnica I) con Pavimento Parzialmente Fessurato.</i> <i>In tutti i ricoveri è applicata la tecnica II), con rimozione giornaliera dei liquami prodotti e avvio verso l'impianto di biogas.</i>
BAT 30a.0	Applicata	Fossa profonda solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: -combinazione di tecniche di gestione nutrizionale -sistema di trattamento aria -riduzione del pH del liquame -raffreddamento del liquame <i>Applicata in tutti i ricoveri con la combinazione di tecniche di gestione nutrizionale. In particolare il ricovero n. 1b adotta stabulazione a "pavimento parzialmente fessurato con fossa sottostante" e i ricoveri 1a, 2, 3, adottano stabulazione a "pavimento pieno, con corsia di defecazione esterna fessurata"</i> <i>Non viene utilizzata lettiera.</i>
BAT 30a 1-2-3-4-5-6-7- 8-9-10-11-12- 13-14-15-16	Non Applicate	<i>L'allevamento è esistente e attualmente non è prevista la variazione della tipologia di stabulazione</i>
BAT 30b-c-d-e	Non Applicate	<i>L'allevamento è esistente e attualmente non è prevista la variazione della tipologia di stabulazione</i>

Per la categoria suini sono previsti valori di emissioni di ammoniaca emessa da ogni singolo ricovero definiti **valori soglia prescrittivi BAT-AEL**. Il valore calcolato dal gestore viene autorizzato e considerato un **limite prescrittivo** per la valutazione delle performance ambientali dell'installazione, con specifico riferimento alle tecniche BAT di stabulazione e alimentazione adottate. Il calcolo è stato effettuato in conformità a quanto previsto dalla BAT 30, utilizzando il programma BAT-Tool.

Valori limite di emissione di NH ₃ da un singolo ricovero di suini					
Cap.	Tipologia capo	BAT	Pot. Max (n. capi)	BAT-Tool-NH ₃ (kg NH ₃ /posto animale/anno)	Intervallo limite di emissione BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)
C1a	Magroncello (30-50kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6
C1b	Suino Grasso (25-160 kg)	30.a.0	580	2,44	0,1 – 2,6
C2	Suino Grasso (25-160 kg)	30.a.0	520	2,44	0,1 – 2,6
C3	Magroncello (30-50kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6

C3.1.1 – VALUTAZIONI IN MERITO ALL'APPLICAZIONE DELLE BATC.

Rispetto alla situazione complessivamente rendicontata dalla Ditta nelle tabelle riassuntive riportate al capitolo precedente (capitolo C3.1) si esprimono le seguenti osservazioni:

1. Per il tipo di attività svolta nell'installazione risultano non applicabili, perché non pertinenti, le BAT 14-15 riferite allo stoccaggio di effluente solido;
2. In merito alla BAT3 e BAT4 si evidenzia che la tipologia di mangime può essere variata, senza comunicazioni preventive all'Autorità Competente, nel rispetto dei valori dichiarati dal gestore e qualora non mutassero in forma sostanziale gli effetti di abbattimento dell'azoto ammoniacale. Variazioni nel contenuto % di proteine nel mangime, rispetto a quanto autorizzato, dovranno essere oggetto di modifica di AIA solamente qualora determinino un peggioramento dei livelli emissivi.

C3.1.2 – VALUTAZIONI AGGIUNTIVE IN MERITO ALLE EMISSIONI DI AMMONIACA

Il calcolo del fattore di emissione di ammoniaca (NH₃) nell'aria proveniente dalla fase di stabulazione (da ciascun ricovero) è argomentato nel capitolo C2.1 "Emissioni in atmosfera". In questo paragrafo si riportano i valori emissivi di ammoniaca stimati tramite programma BAT-Tool dando evidenza dell'abbattimento ammoniacale derivante dall'applicazione delle tecniche BAT rispetto ad una situazione standard.

I seguenti livelli emissivi sono calcolati sulla base della potenzialità massima di allevamento – 2.700 capi, 211 t p.v.m.

Fasi di allevamento	Emissioni stato attuale (con applicazione BAT)		Emissioni situazione standard (senza applicazione BAT)	
	BAT Tool – Ammoniacca (t/anno di NH ₃)	BAT Tool – Metano (t/anno di CH ₄)	BAT Tool – Ammoniacca (t/anno di NH ₃)	BAT Tool – Metano (t/anno di CH ₄)
Stabulazione	5,719	24,327	7,042	24,327
Trattamento	0		0	
Stoccaggio	2,501		3,850	
Spandimento	0,659		7,905	
TOTALI	8,879		18,797	

C3.1.3 – VALUTAZIONI AGGIUNTIVE IN MERITO ALLE EMISSIONI DIFFUSE

La stima è stata effettuata utilizzando il programma BAT-Tool, sulla base della potenzialità massima di allevamento – 2.700 capi, 211 t p.v.m.

Si segnala che i valori riscontrati sono stati calcolati considerando lo svolgimento di un ciclo produttivo da 30-160 kg di p.v. per tutti i capi in ingresso. Tuttavia, dal momento che il gestore, sulla base delle richieste di mercato, allontana i capi anche a pesi inferiori (suini leggero), i valori ottenuti dai bilanci si ritengono cautelativi rispetto la reale situazione.

Si evidenzia che, per i futuri calcoli di verifica delle performance ambientali, con riguardo particolare alle emissioni di ammoniaca e metano dall'intera installazione, l'Azienda è tenuta ad utilizzare il programma BAT-Tool.

C3.3 – VALUTAZIONI CONCLUSIVE

L'istruttoria non ha evidenziato criticità elevate, né particolari effetti cross-media che richiedono l'esame di configurazioni impiantistiche alternative a quella proposta dal gestore, fermo restando l'attuazione del Piano di adeguamento.

Dalla documentazione presentata risulta che l'assetto impiantistico proposto (di cui alle planimetrie e alla documentazione depositate agli atti presso questa Agenzia) risponde ai requisiti IPPC ed è compatibile con il territorio di insediamento, nel rispetto di quanto specificatamente prescritto nella successiva sezione D.

Sono previste opere di compensazione atte al bilanciamento delle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività, quali l'implementazione della barriera arborea laddove possibile e la graduale sostituzione del sistema di illuminazione con uso di lampade LED o a basso consumo, in parte già realizzato, le quali contribuiscono anche come compensazioni delle emissioni di gas serra, provenienti dall'attività di allevamento (CO₂).

**ALLEGATO - Valutazione Integrata Ambientale
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

Eventuali criticità connesse alle emissioni odorigene, polveri e/o emissioni rumorose, che si determineranno in seguito al rilascio del presente atto, potranno comportare la richiesta di estensione di altre misure di compensazione degli effetti rilevati.

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

I termini indicati nella presente Sezione, quando non diversamente specificati, decorrono dalla data di notifica dell'AIA.

Il gestore è tenuto al rispetto di tutte le condizioni e prescrizioni riportate nei successivi paragrafi della Sezione D. Il mancato rispetto delle prescrizioni prevede l'applicazione di quanto previsto dall'art. 29-decies e/o dall'art. 29-quattordices.

D1 - PIANO DI ADEGUAMENTO DELL'INSTALLAZIONE

La valutazione integrata, relazionata nella Sezione C, evidenzia l'allineamento dell'installazione e della sua gestione alle BAT Conclusions di settore, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., costituite 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).

Sulla base delle conclusioni emerse in ambito istruttorio è necessario aggiornare il Piano di Adeguamento con le seguenti prescrizioni:

1. **entro il 30/11/2021** comunicare la data di fine lavori di adeguamento della **piazzola di disinfezione dei mezzi (pesa)** con realizzazione del pozzetto a tenuta avente volume pari ad almeno 0,5 mc, con apertura tramite valvola a tre vie, e convogliamento delle acque meteoriche pulite in acque superficiali. Resta inteso che qualora il sistema di disinfezione manuale non risultasse idoneo al Servizio Veterinario ai fini dell'adeguamento alle norme di biosicurezza (ad esempio in favore dell'installazione di arco o altro sistema di disinfezione) l'azienda dovrà provvedere a presentare un progetto di adeguamento dell'area a questo SAC, tramite PEC. Tale comunicazione dovrà essere trasmessa entro non oltre il termine previsto per il completamento dei lavori (30/11/2021);
2. **entro il 30/11/2021** presentare la **Planimetria aggiornata di riferimento dell'allevamento**. Si richiede in particolare che siano evidenziate le zone di pertinenza dell'allevamento, con indicazione dei confini di pertinenza, punti di accesso, viabilità interna dei mezzi. Devono altresì essere indicate le aree di deposito rifiuti/materie prime/stoccaggio carburanti, le aree impermeabili, la posizione di area disinfezione mezzi e relativo scarico/pozzetto, l'eventuale barriera di accesso, la coltre arborea presente e le condotte di liquami. La Planimetria (o più planimetrie) deve essere firmata, datata e identificata secondo il nome degli elaborati richiesti dall'AIA. Va trasmessa tramite PEC al Servizio Territoriale e SAC di ARPAE di Ravenna.
3. **entro il 31/12/2021** presentare un aggiornamento del **Piano di gestione delle emergenze**, con procedure codificate anche per la gestione delle eventuali perdite/sversamenti di liquame, fermo impianto del biodigestore, probabili black out elettrici.
4. **entro il 31/12/2021** dovranno essere completati gli **interventi di mitigazione delle emissioni odorigene** quali:
 - piantumazioni perimetrale sul lato nord-ovest del capannone n. 1, con essenze idonee alla schermatura e contenimento emissioni, aventi un'altezza già adeguatamente sviluppata (nel caso di condizioni meteorologiche avverse, **entro il 31/03/2022**) ;
 - piantumazioni perimetrali sui tre lati esterni dei bacini di stoccaggio, con essenze idonee al contenimento emissioni, aventi un'altezza già adeguatamente sviluppata (nel caso di condizioni meteorologiche avverse, **entro il 31/03/2022**) ;
 - recinzione metallica con rete ombreggiante di altezza pari a 1.5 m.

Il completamento di tali interventi potrà essere comunicato in occasione del Report 2021, da trasmettere entro Aprile 2022, eventulmanete corredando la Relazione allegata di materiale fotografico.

5. **entro il 30/06/2022** effettuare una aggiornamento della **valutazione sulle emissioni odorigene**, che aggiorni le considerazioni emerse dalla verifica del Maggio 2019, tenendo conto di tutte le opere di mitigazione applicate dall'azienda. La verifica si dovrà basare su almeno un campionamento delle emissioni odorigene, eseguite nel periodo ritenuto maggiormente critico (tali scelte dovranno essere debitamente argomentate). La relazione dovrà tenere conto del contributo emissivo derivante sia dall'allevamento sia dall'impianto biogas, fornendo tutte le informazioni richieste per la redazione della Relazione di Livello 2, ai sensi delle Linee Guida ARPAE in materia di emissioni odorigene. La relazione tecnica andrà trasmessa tramite PEC ad ARPAE SAC ed ST di

**ALLEGATO - Sezione di adeguamento e gestione dell'installazione -
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

Ravenna, **entro il 15/08/2022**. A seguito della valutazione delle risultanze, ulteriori misure potranno essere richieste qualora i livelli odorigeni non dovessero risultare sufficientemente contenuti;

6. **entro il 31/12/2022** effettuare un **monitoraggio dello stato di qualità delle acque sotterranee**, attivando n. 2 monitoraggi piezometrici di cui n. 1 nel mese di Giugno 2022 e n. 1 nel mese di Dicembre 2022, in modo da poter confrontare i risultati ottenuti con le campagne effettuate negli anni precedenti, nelle quali si erano riscontrate alcune criticità (ad esempio la presenza di coliformi). I succitati periodi possono essere variati in autonomia dal gestore purché vengano apportate motivate argomentazioni a supporto della scelta effettuata. In occasione dei campionamenti dovrà essere rilevato anche il **deflusso di falda** al fine di confermarne la direzione. La relazione tecnica (firmata da tecnico competente) dovrà essere completa dei rapporti di prova dei campionamenti (del 2022 e almeno 3 annualità precedenti) e della descrizione delle metodologie utilizzate (sulla base di quanto riportato nel Piano di monitoraggio). Tale relazione dovrà essere trasmessa tramite PEC ad ARPAE SAC entro il 31/01/2021, o comunque entro 30 giorni dalla data di ricezione dei rapporti di prova del campionamento effettuato a Dicembre.

D2 - CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 - FINALITÀ

1. Il Gestore è autorizzato all'esercizio dell'allevamento di suini come identificato alla sezione informativa A2 del presente Allegato sino alla scadenza indicata nella Determina di approvazione del presente atto.
2. Il Gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione D.
3. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto nel presente atto e modificare l'installazione senza preventivo assenso dell'Autorità Competente (fatti salvi i casi previsti dalla vigente normativa).
4. Il Gestore è tenuto ad applicare le BAT di cui al § C3.1 secondo le modalità e le tempistiche in esso enunciate, fermo restando il Piano di adeguamento di cui alla Sezione D – Capitolo D1.
5. Qualora il Gestore modifichi la gestione effluenti (es. variazione da cessione totale a utilizzo agronomico o viceversa, ecc) dovrà provvedere alla redazione della modifica non sostanziale di AIA ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in quanto si rende necessario descrivere/aggiornare le relative BAT collegate al tipo di gestione degli effluenti, e relativo aggiornamento in merito alle emissioni in atmosfera.

D2.2 - COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI

1. Il Gestore dell'installazione è tenuto a presentare, tramite il Portale IPPC-AIA, **annualmente entro il 30/04** il Report annuale relativo all'anno solare precedente (compilando il format predisposto sul portale), ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i., art. 29-sexies, comma 6), allegando una relazione tecnica che contenga almeno:
 - i dati relativi al piano di monitoraggio (approvato nel presente atto);
 - un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente, approvate dall'Autorità competente, laddove prevista la comunicazione ai sensi dell'art. 29 nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. o dal Piano di Adeguamento (punto D1 del presente atto);
 - un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'installazione nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alla BAT (in modo sintetico) e la conformità alle condizioni dell'autorizzazione;
 - il bilancio di azoto e fosforo escreto, fornendo copia dei cartellini di mangime (se variato rispetto all'anno precedente, e copia della schermata di calcolo da cui si evincono i dati di input (se utilizzato il metodo di calcolo tramite il bilancio di massa – BAT 24.a) e verifica del rispetto del BAT-AePL o del parametro di riferimento approvato nel presente atto e dell'effettivo miglioramento associato all'applicazione della dieta alimentare rispetto ad una alimentazione standard (se applicate BAT 3 e/o BAT4);
 - il monitoraggio delle emissioni da ogni singolo ricovero, con verifica del rispetto del BAT-AEL o del parametro di riferimento approvato nel presente atto, presentando il metodo di calcolo/stima utilizzato (e relativo rapporto che evidenzia i dati di input) e argomentando eventuali variazioni dei livelli di emissione rispetto a quanto autorizzato;
 - qualora fossero previste delle analisi, i relativi rapporti di prova devono essere allegati al report annuale di cui sopra, e accompagnati da una valutazione commentata degli stessi;
 - qualora siano state effettuate le verifiche strumentali relative alle emissioni acustiche e/o delle emissioni odorigene, allegare la relazione firmata da tecnico competente;

Lo strumento obbligatorio per l'invio dei report annuali degli impianti IPPC è il Portale IPPC-AIA, come stabilito dalla Determinazione n. 1063 del 02/02/2011 della Direzione Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia Romagna. Il modello di reportistica elaborato per il settore allevamenti è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 2306/09 del 28/12/2009, e ripreso nel format predisposto nel portale IPPC-AIA, da compilare in tutte le parti pertinenti all'installazione.

2. Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento” o la 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 pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee. (Tale prescrizione potrebbe essere integrata/modificata alla luce dell'emanando regolamento).

**ALLEGATO - Sezione di adeguamento e gestione dell'installazione -
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

3. Il Gestore deve provvedere a raccogliere i dati come richiesto nel Piano di Monitoraggio riportato nella relativa sezione del presente atto; a tal fine, dovrà dotarsi di specifici registri cartacei e/o elettronici per la registrazione dei dati, così come indicato nella successiva sezione D3.
4. Deve essere conservata presso l'allevamento o presso gli uffici amministrativi, e comunque resi disponibili agli organi di controllo, per almeno 10 anni la seguente documentazione:
 - registro dei consumi idrici, elettrici (può essere sostituito dalle bollette di fornitura);
 - registro delle manutenzioni straordinarie, emergenze, anomalie;
 - registro degli interventi di formazione del personale (può essere sostituito dalla raccolta dei moduli formativi);
 - registro della cessione effluenti a terzi (può essere sostituito dalla raccolta dei documenti di trasporto)
5. Nel caso in cui si verificano delle particolari circostanze quali: emissioni non controllate da punti non esplicitamente richiamati dall'AIA, malfunzionamenti e fuori uso dei sistemi di controllo e monitoraggio e incidenti, oltre a mettere in atto le procedure previste, occorrerà avvertire questa Agenzia - ARPAE di Ravenna, l'Ausl della Romagna, e il Comune di riferimento nel più breve tempo possibile (entro le 24 ore successive all'evento), anche rivolgendosi ai servizi di pubblica emergenza (118), tramite vie brevi;
6. Il file di reporting gestore caricato sul Portale AIA regionale deve essere completo di tutti i dati pertinenti e compilato in ogni sua parte.

D2.3 – CONDUZIONE DELL'ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI

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

Assetto attuale

Tipologia produttiva e parametri autorizzati		
Categoria animale	Suini grassi	Produzione carne da consumo
Potenzialità massima (n. capi/ciclo)	2.700 n. capi/ciclo	
Potenzialità massima (t/ciclo)	211 t/ciclo	
Durata del ciclo produttivo (giorni)	180-200 giorni	
n. cicli produttivi (n.cicli/anno)	1,5 n. cicli/anno	
Capacità bacini di stoccaggio liquami (m ³)	13.300 m ³	Necessità a 180 giorni: 6.130 m ³ (comprese stima acque meteo)
Volume di liquame prodotto (m ³ /anno)	11.031 m ³ /anno	
Azoto netto al campo (kg N/anno)	23.210 kg N/anno (alimentazione std)	Da bilancio di massa, con applicazione dieta alimentare: 21.695 kg N/anno
Volume di liquame trattato (m ³ /anno)	11.031 m ³ /anno	Tutto il liquame è avviato al biodigestore
Volume di effluente da trattamento (m ³ /anno)	8.800 m ³ /anno	Una quota del digestato è ceduta a terzi per attività agronomiche e la restante quota utilizzata dal gestore.
Azoto totale escreto dal bilancio aziendale (kg/capo/anno)	11,16 (kg N/capo/anno)	BAT-AePL per suini all'ingrasso
Fosforo totale escreto dal bilancio aziendale	5,49 (kg P ₂ O ₅ /capo/anno)	BAT-AePL per suini all'ingrasso

2. Il numero di capi allevati non deve superare il numero massimo autorizzato.
3. il gestore che attribuisce a terzi fasi di trattamento, stoccaggio, depurazione e/o distribuzione in campo degli effluenti deve conservare e documentare presso l'installazione i contratti comprovanti la regolarità e la continuità della cessione per tutto il periodo dell'autorizzazione. Detto contratto, qualora sia finalizzato all'utilizzazione agronomica, dovrà contenere tutte le informazioni richieste dalla normativa regionale di settore (Regolamento Regionale n. 3/2017);

**ALLEGATO - Sezione di adeguamento e gestione dell'installazione -
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

4. qualora l'Azienda intendesse cedere a terzi gli effluenti zootecnici (tutti o in parte) ad impianti autorizzati per la produzione di fertilizzanti e/o per la produzione di biogas, dovrà preventivamente essere data comunicazione allo scrivente Servizio e dovranno essere inseriti nel Report annuale gli impianti di destinazione e relativi quantitativi ceduti. La relativa documentazione, compresi i contratti di cessione, dovrà essere conservata in azienda;
5. le aree di pertinenza dell'allevamento devono essere individuate in via univoca, fisicamente separate e riportate all'interno di una planimetria mantenuta aggiornata e completa dei confini dell'allevamento;

MATERIE PRIME

6. la tipologia di mangime può essere variata, senza comunicazioni preventive all'Autorità Competente, nel rispetto dei valori dichiarati dal gestore e qualora non mutassero in forma sostanziale gli effetti di abbattimento dell'azoto ammoniacale. Variazioni nel contenuto % di proteine grezze nel mangime, rispetto a quanto autorizzato, dovranno essere oggetto di modifica di AIA solamente qualora determinino un peggioramento dei livelli emissivi.
7. Attualmente presso l'allevamento viene applicata una dieta bifasica (2 cartellini). Qualora si dovesse applicare una dieta in tre fasi, la Ditta deve presentare i cartellini attinenti ed elaborare il bilancio di massa di riferimento da presentare nell'ambito del report annuale, qualora non determinino un peggioramento dei livelli emissivi.
8. provvedere all'aggiornamento periodico delle Schede di sicurezza relative alle sostanze pericolose utilizzate, da conservare presso l'azienda;
9. la ditta deve conservare presso la sede dell'allevamento la documentazione inerente l'utilizzo eventuale di sottoprodotti utilizzati per l'allevamento o per l'impianto biogas, tali impieghi andranno specificati all'interno del Report annuale per tipologia, quantitativi e provenienza;
10. le sostanze organiche utilizzate per la produzione di biogas devono rispondere a quanto previsto dalla sez. 6 all. X parte V D.Lgs. 152/06 – provenienza; parimenti il biogas prodotto dovrà rispettare quanto prescritto nella medesima sezione al punto “caratteristiche e condizioni di utilizzo del biogas”;

D2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA

EMISSIONI CONVOGLIATE - IMPIANTO A BIOGAS

1. la presente autorizzazione autorizza le emissioni provenienti dal motore a cogenerazione alimentato a biogas;
2. le emissioni provenienti dal motore a cogenerazione devono rispettare i seguenti limiti riferiti a un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 5%:

INQUINANTI	VALORI LIMITE mg/Nm³
Polveri	10
Composti organici volatili (espressi come C-organico totale)*	150
NOx e NH3** (espressi come NO ₂)	450
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	350
Monossido di Carbonio	500
Composti inorganici del Cloro (espressi come HCl)	10

*escluso il metano

**NH₃ in presenza di impianti di abbattimento che ne producano

3. devono essere svolti autocontrolli alle emissioni dei motori a cogenerazione almeno annuali;
4. i rapporti di prova devono riportare oltre a data e orario di campionamento e le caratteristiche di funzionamento del motore al momento del prelievo;
5. come indicato al punto 8 dell'allegato alla DGR 1496/11 qualora il motore a cogenerazione non garantisca il rispetto dei limiti suindicati, la Ditta dovrà prevedere l'installazione di un idoneo impianto di abbattimento;

EMISSIONI DIFFUSE

6. Le caratteristiche delle emissioni in atmosfera autorizzate sono indicate di seguito:

Scheda tecnica E - Tab. E1 – Ventilazione naturale (fase di stabulazione).

Cap.	Tipo apertura	Numero aperture	Sup. totale aperture (m ³)	Regolazione
1 e 2	finestre a tutta lunghezza	3	222,8	Automatico
1	cupolini	1	80	Automatico
2 e 3	apertura a pannello	2	88,2	Automatico
2	camini	9	0,34	Manuale
3	finestre	15	11,55	Automatico
3	fori di sfiato(tetto)	14	0,21	Manuale

Altre emissioni (Tab. E8 – Scheda Tecnica)

Cap	Impianti di riscaldamento			Silos mangime			Generatore di emergenza	
	Sigla	Alimentazione	Pot. (kW)	Sigla	Periodicità carico	Modalità carico	Sigla	Alimentazione
	Non presenti			E1 - E5	4 volte/mese	A caduta	Non presenti	

7. I livelli di emissioni in atmosfera, derivanti dalle varie fasi di processo, non devono superare i valori sotto riportati, calcolati sulla base della potenzialità massima di 2.700 suini/ciclo, corrispondenti a 211 t peso vivo, considerati limiti di riferimento:

Fasi di allevamento	BAT-Tool – Ammoniaca (t/anno di NH ₃) Stato attuale	BAT-Tool – Metano (t/anno di CH ₄)
Stabulazione	5,719	24,327
Trattamento	0	
Stoccaggio	2,501	
Distribuzione effluenti	0,659	

8. Il livello di emissione di **ammoniaca** in atmosfera, proveniente da **ogni ricovero zootecnico**, deve sempre mantenersi inferiore al **limite prescrittivo di riferimento (BAT-AEL)** riportato nella tabella seguente :

Valori limite di emissione di NH₃ da un singolo ricovero di suini					
Cap.	Tipologia capo	BAT	Pot. Max (n. capi)	BAT-Tool–NH ₃ (kg NH ₃ /posto animale/anno)	Intervallo limite di emissione BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)
C1a	Magroncello (30-50kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6
C1b	Suino Grasso (25-160 kg)	30.a.0	580	2,44	0,1 – 2,6
C2	Suino Grasso (25-160 kg)	30.a.0	520	2,44	0,1 – 2,6
C3	Magroncello (30-50kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6

9. per il controllo della corretta gestione dell'allevamento e di applicazione delle tecniche BAT, annualmente dovrà essere verificato il rispetto dei valori limite tenendo conto delle seguenti assunzioni: per la matrice "Emissione in atmosfera da singoli ricoveri di NH₃" (BAT 30), viene considerato il ciclo accrescimento dei suini da 30 - 160 kg con verifica del rispetto dei parametri tabellari BAT-AEL per la categoria "ingrasso";

10. al fine di dimostrare il rispetto dei succitati parametri (punto 10 e 11) il gestore deve inviare ad ARPAE – SAC di Ravenna, in occasione del Report annuale, il rapporto BAT-Tool completo di tutti i dati di input;
11. qualora il gestore intenda modificare l'attuale gestione degli effluenti (della quota totale o di una sola parte), è tenuto a procedere come definito al capitolo D2.1, punto 5), al fine di aggiornare i dati derivanti dalle emissioni in atmosfera prodotte dall'attività di spandimento. È escluso dalla presente prescrizione l'avvio a fertirrigazione delle acque reflue di lavaggio delle strutture, che saranno gestite ai sensi del R.R. 3/2017;

IMPIANTO A BIOGAS

12. le sostanze organiche utilizzate per la produzione di biogas devono rispondere a quanto previsto dalla sez. 6 all. X parte V D.Lgs. 152/06 – provenienza; parimenti il biogas prodotto dovrà rispettare quanto prescritto nella medesima sezione al punto “caratteristiche e condizioni di utilizzo del biogas”;
13. secondo quanto indicato dalla DGR 1496/2011, la biomassa deve provenire dallo stabilimento o da stabilimenti terzi consorziati o da altri stabilimenti sulla base di contratti scritti tra le parti;
14. l'impianto dovrà essere mantenuto in buone condizioni di esercizio, svolgendo regolari controlli e manutenzioni come da Piano di Monitoraggio punto *D3.1.11 Monitoraggio e controllo Gestione effluenti zootecnici e digestato* ;
15. la presente AIA **non autorizza** le attività relative all'utilizzazione agronomica che restano pertanto soggette a Comunicazione di cui alla disciplina di settore.

EMISSIONI ODORIGENE

16. Qualora, successivamente al rilascio della presente autorizzazione, si verificano problematiche legate alla diffusione di odori molesti, ovvero tale installazione, o la sua gestione, non consenta di conseguire il contenimento delle emissioni odorigene nello stabilimento e nelle aree immediatamente limitrofe tramite l'applicazione di altre BAT (oltre a quelle già in essere), la Ditta dovrà presentare, attraverso istanza di modifica non sostanziale di AIA, un progetto di adeguamento alla BAT 12. Tale istanza dovrà essere presentata entro 3 mesi dall'accertamento di casi in cui gli odori molesti presso i ricettori sensibili sono probabili e/o comprovati;
17. devono essere mantenute in buono stato di efficienza tutte le misure tecniche e gestionali necessarie al contenimento delle emissioni diffuse, comprese le emissioni odorigene, sia dall'allevamento sia dall'impianto biogas (ad esempio mantenere un buono stato di pulizia, copertura degli effluenti o materie prime laddove necessario, piantumazioni in buono stato, pulizia di fossi e piazzali, ecc);

BARRIERE VEGETALI

18. le alberature dovranno essere adeguatamente curate e sostituite in caso di deperimento, entro il primo periodo utile all'attecchimento (generalmente in autunno o primavera successivi all'evento). Tali interventi vanno comunicati nel Report annuale;

D2.5 - SCARICHI E PRELIEVO IDRICO

D2.5.1 - SCARICHI IDRICI

ACQUE REFLUE DOMESTICHE

1. è autorizzato con la presente AIA lo scarico delle **acque reflue domestiche** derivanti dalla civile abitazione e dai proservizi annessi all'ufficio con recapito in acque superficiali (S1), previo trattamento come descritto al Capitolo C2.2
2. gli impianti di trattamento delle acque reflue domestiche, quali pozzetti degrassatori, fossa Imhoff e filtro anaerobico dovranno essere puliti periodicamente ed almeno 1 volta all'anno da ditte autorizzate al fine di assicurare un buon funzionamento;
3. il pozzetto ufficiale di campionamento dovrà essere sempre reso accessibile agli organi di vigilanza, tramite gli opportuni interventi di manutenzione;
4. ogni eventuale ristrutturazione o ampliamento che determini variazioni quali-quantitative dello scarico dovrà essere preventivamente comunicata ed autorizzato dall'Autorità competente Competente;

ACQUE METEORICHE - PLUVIALI

5. devono essere messi in atto tutti gli accorgimenti atti a garantire il rapido e regolare deflusso dei reflui, onde evitare ristagni maleodoranti e/o proliferazione di insetti e ratti;
6. provvedere alla pulizia dei corpi recettori di recapito perimetrali all'installazione;
7. le **acque di lavaggio delle strutture**, potranno essere avviate nella linea liquami solo se rispettano le caratteristiche definite dal Regolamento regionale n. 3/2017;

PIANO DI GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

8. il Piano di Gestione delle aree impermeabili scoperte deve essere mantenuto in azienda, come allegato al Sistema di Gestione Ambientale, aggiornato e formalizzato;
9. eventuali modifiche alle superfici impermeabili scoperte e/o alle attività svolte su di esse, qualora determinino la possibilità di contaminazione delle acque meteoriche di dilavamento, richiedono una modifica/aggiornamento del Piano di gestione delle acque meteoriche, da comunicare preventivamente all'Autorità Competente;
10. è consentito il convogliamento di acque meteoriche pulite proveniente dall'area dell'impianto biogas ai lagoni di stoccaggio solo se non sono contaminate da sostanze inquinanti;
11. è sempre consentito il convogliamento su suolo delle acque meteoriche da pluviali e da piazzali non soggetti a imbrattamento;
12. tutte le strutture, gli impianti e le aree cortilizie adiacenti ai capannoni dovranno essere mantenute in buone condizioni operative e di pulizia, garantendo un agevole accesso a tutte le aree aziendali;

PIAZZOLA DI DISINFEZIONE MEZZI

13. le **acque meteoriche ricadenti sulla piazzola di disinfezione** potranno essere avviate nella linea liquami solo se rispettano i criteri di qualità del corpo ricettore, e non sono contaminate da sostanze inquinanti;

D2.5.2 - PRELIEVI IDRICI

1. la fonte di approvvigionamento idrico dell'allevamento è il pozzo aziendale avente codice RAA8282;
2. il prelievo deve avvenire secondo quanto stabilito e regolato dalla Concessione di derivazione rilasciata con Determinazione n. Det-Amb-2019-3999 del 02/09/2019, procedimento RA01A0066/08RN01 dal SAC-ARPAE di Ravenna. La Concessione deve essere conservata presso l'allevamento unitamente ad eventuali modifiche e aggiornamenti. Eventuali difformità saranno segnalate al Servizio competente per gli eventuali atti dovuti ai sensi della normativa settoriale.
3. La presente AIA non sostituisce la Concessione alla derivazione di acqua sotterranea.
4. i contatori volumetrici devono essere mantenuti sempre funzionanti, efficienti ed accessibili; eventuali avarie devono essere annotate sul registro predisposto per l'annotazione degli interventi e delle emergenze.

D2.6 - EMISSIONI NEL SUOLO, PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

D2.6.1 - RELAZIONE DI RIFERIMENTO

1. L'Azienda deve conservare le schede di sicurezza relative alle sostanze pericolose utilizzate in azienda, avendo cura di mantenerle sempre aggiornate.
2. La documentazione relativa alla pre-valutazione di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, quale la tabella indicante le tipologie di sostanze e relative quantità, e la relazione allegata, presentata ai sensi del D.M. n.104/2019, andrà mantenuta aggiornata nel tempo, a seguito di mutate condizioni di gestione delle sostanze pertinenti e dei depositi, classificazione o utilizzo delle sostanze.

A tal fine si precisa che l'Azienda è tenuta a prendere in considerazione tutte le sostanze pericolose pertinenti, utilizzate, prodotte, o scaricate, gestite per lo svolgimento dell'attività e delle operazioni ausiliarie, anche quelle eventualmente utilizzate da ditte terze, analizzandole con riferimento al sito, per stabilire se esistono

circostanze che possano comportare il rilascio della sostanza in quantità tali da costituire un rischio di inquinamento, sia a seguito di una singola emissione, sia per accumulo dovuto a più emissioni.

Per «sostanze pericolose pertinenti» (articolo 3, paragrafo 18 e articolo 22, paragrafo 2, primo comma) si intendono le sostanze o miscele definite all'articolo 3 del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele (regolamento CLP) che, in virtù della propria pericolosità, mobilità, persistenza e biodegradabilità (nonché di altre caratteristiche) potrebbero contaminare il suolo e le acque sotterranee e che vengono usate, prodotte e/o rilasciate dall'installazione. Ogni qualvolta vengano utilizzate/prodotte nuove sostanze pericolose che possano modificare quanto già valutato, dovrà essere aggiornata la Pre-relazione di riferimento e trasmessa all'Autorità Competente, completa di un aggiornamento della Scheda Tecnica C e delle schede di sicurezza dei prodotti;

3. Qualora, a seguito di accertamenti e valutazioni da parte di ARPAE, si rilevi la necessità di richiedere la RELAZIONE DI RIFERIMENTO sullo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee, l'Azienda sarà tenuta alla presentazione di quest'ultima entro 12 mesi dalla comunicazione che ne ha valutato la necessità, e dovrà redigerla secondo i criteri definiti dalla norma vigente.

D2.6.2 – PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

1. il gestore è tenuto ad adempiere a quanto stabilito al capitolo D1, presentando nei tempi e nelle modalità definite dalla Regione Emilia Romagna (o altro Ente competente) la proposta di monitoraggio delle acque sotterranee e del suolo, ai sensi dell'**art. 29-sexies comma 6-bis del D.Lgs. 152/06**.

GESTIONE DEGLI EFFLUENTI

2. Fermo restando che la presente AIA **non autorizza** le attività relative all'utilizzazione agronomica, che restano pertanto soggette a Comunicazione di cui alla disciplina di settore, il Gestore effettua la corretta gestione degli effluenti zootecnici al fine della protezione del suolo.
3. effettuare un controllo periodico, almeno annuale, dello stato di efficienza delle vasche interrato di veicolazione liquame, delle condotte di rilancio liquami, dei sottogrigliati e un controllo annuale dei dispositivi di rilancio (pompe, ecc), al fine di evitare ostruzioni e/o situazioni di degrado;
4. effettuare un controllo periodico, almeno annuale, dello stato di efficienza e tenuta delle vasche di stoccaggio e trattamento dell'impianto biogas (prevasca, fermentatori, gasometro, ecc);

BACINI DI STOCCAGGIO IN TERRA

5. in merito alle strutture di stoccaggio (lagoni) la ditta dovrà conservare a disposizione degli enti di controllo la documentazione inerente il collaudo di tenuta;
6. deve essere mantenuto il tubo di mandata del digestato ai lagoni al di sotto del pelo libero superficiale, al fine di permettere la formazione del crostone naturale nel lagone n. 1, e devitare rimescolamento in entrambi i lagoni;
7. devono essere messe in atto tutte le modalità gestionali più idonee al fine di permettere la formazione del crostone naturale almeno sul lagone n. 1;
8. i bacini di stoccaggio in terra dovranno essere sottoposti a verifica di tenuta periodica ogni 10 anni. La perizia dovrà essere eseguita previa completa rimozione degli effluenti e dei sedimenti presenti sul fondo del bacino. La Relazione geologica/tecnica, firmata da tecnico competente, dovrà essere corredata di documentazione fotografica attestante l'avvenuta rimozione dei sedimenti e trasmessa all'Autorità Competente, almeno 30 giorni prima della scadenza di validità della precedente perizia di collaudo. La prossima perizia di collaudo è prevista nel 2031;
9. effettuare periodici controlli visivi dei lagoni con controlli visivi dello stato degli argini in terra ed eventuali misure di chiusura delle tane e lotta alla proliferazione delle nutrie, nonché dello stato di riempimento degli stessi tramite adeguato sistema di misurazione;

PIEZOMETRI

10. tutti i piezometri presenti devono essere opportunamente numerati/identificati e dotati di idonea cartellonistica. La via di accesso e la postazione dovrà essere mantenuta libera da ostacoli e vegetazione;

11. prevedere controlli periodici come da Piano di Monitoraggio e Controllo dai piezometri delle acque sotterranee con la ricerca almeno dei seguenti parametri: pH, COD, Solidi Sospesi, Cloruri, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto Ammoniacale, Fosforo, Potassio, Coliformi totali, Escherichia coli.
12. Il monitoraggio dei piezometri deve essere condotto secondo le seguenti modalità:
 - per ottenere un campione piezometrico rappresentativo, ogni operazione di campionamento deve essere preceduta da un corretto spurgo del piezometro attraverso la rimozione di un adeguato volume di acqua e dell'eventuale materiale solido presente, fino al conseguimento delle seguenti condizioni: eliminazione di almeno 3-5 volumi di acqua contenuta nel pozzo, avendo calcolato preventivamente il volume di acqua contenuta nel pozzo, e stabilizzazione dei valori relativi a pH, temperatura, conducibilità elettrica, misurati in continuo durante lo spurgo.
 - In occasione dei prelievi piezometrici devono essere eseguite le misure relative alla soggiacenza ed ai parametri chimico-fisici della falda;
 - le date dei prelievi devono essere comunicate ad Arpa ST - Unità IPPC-VIA, con almeno 15 giorni di anticipo al fine di consentire eventuali campionamenti in contraddittorio.
 - Il verbale di campionamento dovrà riportare tutte le informazioni relative allo stesso ed in particolare: le modalità di esecuzione ed i volumi prelevati nello spurgo, la data, l'orario ed il luogo di campionamento, le metodiche di prelievo, l'identificazione dei campioni e dei relativi piezometri, i volumi e le aliquote prelevate, il set di parametri analitici da determinare sul campione, i dati dei parametri chimico-fisici determinati in campo (condizioni meteo, temperatura aria, temperatura acqua, ecc.) ed eventuali trattamenti effettuati in sito, le modalità di confezionamento, conservazione e trasporto dei campioni. Tale verbale dovrà essere conservato congiuntamente al rapporto di prova analitico relativo.
 - Le metodiche analitiche utilizzate per l'analisi dei campioni dovranno essere scelte tra quelle ufficiali e validate per la specifica matrice. L'utilizzo di eventuali altre metodiche dovrà essere preventivamente valutato ed autorizzato da ARPAE-ST (vedi Piano di Monitoraggio punto *D3.1.9 Monitoraggio e controllo Suolo e Acque sotterranee*).

STOCCAGGIO DI COMBUSTIBILI

13. il gestore, nell'ambito dei propri controlli, deve monitorare lo stato di conservazione di tutte le strutture e sistemi di contenimento di qualsiasi deposito (GPL, gasolio per autotrazione, ecc.) mantenendoli sempre in condizioni di piena efficienza, onde evitare contaminazioni del suolo;

D2.7 - EMISSIONI SONORE

Il gestore è tenuto al rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. dovranno essere rispettati i limiti previsti dalla vigente normativa e dai piani di zonizzazione acustica vigenti a livello comunale (attualmente per la Classe III valori limite assoluti pari a 60 dB(A) in periodo diurno (6:00 – 22:00), e pari a 50 dB(A) in periodo notturno (22:00 – 6:00), secondo il Piano di zonizzazione acustica vigente del Comune di Russi);
2. le sorgenti sonore (rumore prodotto dai suini dovuto alla somministrazione del cibo e al carico e/o scarico dei suini sui mezzi per il trasporto, la movimentazione silos cereali, ecc.) dovranno essere attivate esclusivamente in tempo di riferimento diurno 06-22
3. relativamente alle sorgenti sonore individuate nel documento di valutazione d'impatto acustico presentato, il Gestore dovrà eseguire interventi di manutenzione periodica e programmata (con frequenza almeno annuale) al fine di mantenere inalterati i livelli di pressione sonora;
4. con **frequenza quinquennale** il Gestore dovrà eseguire una verifica strumentale al fine di verificare il mantenimento delle corrette condizioni di esercizio; i monitoraggi dovranno ricomprendere anche l'impianto biogas, allegando le valutazioni inerenti le sorgenti connesse (descrizioni sorgenti e rilievi fonometrici completi); in tale occasione dovrà essere comunicata ad ARPAE – Servizio Territoriale la data in cui verranno svolte le rilevazioni, **almeno 15 giorni prima dell'inizio di ogni misurazione**, per ottemperare a quanto previsto dall'art. 29-sexies comma 6) e art. 29-decies del D.Lgs. n. 152/06. Gli esiti delle misurazioni/elaborazioni effettuate dovranno essere trasmessi tramite PEC, fornendo copia conforme della documentazione, ad ARPAE – Servizio Territoriale di Ravenna. La prossima perizia acustica è quindi prevista entro Maggio 2024;

5. ai sensi dell'art. 8 Legge Quadro sull'inquinamento acustico, in caso di modifiche o di potenziamenti che comportino l'introduzione di sorgenti sonore, dovrà essere preventivamente prodotta documentazione previsionale di impatto acustico secondo i criteri della DGR 673/2004 "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e della valutazione del clima acustico". Tale documentazione dovrà essere inviata ad Arpae e al Comune di competenza, unitamente all'istanza di modifica prevista.

Le modifiche alle sorgenti sonore comportano aggiornamento di:

- documentazione di impatto acustico "Allegato 6" con la caratterizzazione delle sorgenti sonore come da norma tecnica;
- "Planimetria delle sorgenti di rumore Allegato 3C", prodotta in scala adeguata, con l'esatta collocazione di tutte le sorgenti sonore (descritte in apposita legenda) ed i percorsi dei muletti e dei mezzi pesanti.

Tali documenti dovranno essere tenuti in copia presso l'azienda, a disposizione dell'Autorità preposta al controllo.

6. i monitoraggi dovranno seguire norme tecniche emanate da enti accreditati e riconosciuti, quale la UNI 11143-5. Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi;

D2.8 - GESTIONE RIFIUTI

1. i rifiuti prodotti dall'attività dell'installazione, elencati al capitolo C2.3, devono essere gestiti nel rispetto delle condizioni del deposito temporaneo di cui all'art. 138, comma 1, lettera bb) (criterio temporale) del D.Lgs 152/06 e s.m.i. nelle aree opportunamente identificate nella Planimetria dedicata;
2. le aree di stoccaggio rifiuti devono essere opportunamente segnalate ed identificate mediante l'apposizione di idonea cartellonistica riferita ai EER dei rifiuti ivi stoccati e sottoposte a verifiche e controlli periodici al fine di garantire lo stato d'ordine e pulizia, come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo;
3. altri materiali non elencati al capitolo C2.3, derivanti dalle attività di manutenzione straordinaria dovranno essere stoccati adeguatamente e conferiti a ditte autorizzate con indicazione dei codici EER di riferimento, e riportati nel Report relativo alle attività svolte con descrizione dell'attività da cui derivano;
4. l'azienda deve mantenere traccia dei dati di produzione e trasporto rifiuti in conformità alla normativa vigente;
5. lo stoccaggio dei rifiuti dovrà essere gestito in modo da non generare in nessun modo impatti emissivi o contaminazioni del suolo o delle acque. La classificazione e la gestione dei rifiuti dovrà avvenire nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
6. l'eventuale raccolta di acque derivanti dalle operazioni di disinfezione dei mezzi, dovranno essere gestite come rifiuti e conferite a ditte terze autorizzate;
7. le acque derivanti dal lavaggio delle strutture, se contenenti disinfettanti e/o detersivi, dovranno essere gestite come rifiuti e conferite a ditte terze autorizzate.

D2.9 – GESTIONE EFFLUENTI

1. Fermo restando che la presente AIA **non autorizza** le attività relative all'utilizzazione agronomica, che restano pertanto soggette a Comunicazione di cui alla disciplina di settore, il Gestore effettua la corretta gestione degli effluenti zootecnici e del digestato al fine della protezione del suolo;
2. deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo copia aggiornata, completa in ogni sua parte anche degli allegati, e in corso di validità, della Comunicazione di utilizzazione degli effluenti zootecnici;
3. i contratti di cessione a terzi degli effluenti zootecnici, se viene effettuata la cessione, devono sempre essere in corso di validità e resi disponibili alle Autorità preposte al controllo. L'Azienda deve tenere copia della documentazione attestante i quantitativi ceduti e gli impianti/aziende riceventi.

D2.10 - ENERGIA

1. il gestore deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento agli intervalli stabiliti nelle Migliori Tecniche Disponibili e nel BReF "Energy efficiency".

D2.11 – SICUREZZA, PREVENZIONE DEGLI INCENDI

1. Prevedere la gestione degli incendi con adozione di adeguati presidi ambientali e intercettazione delle reti fognarie per il contenimento delle acque antincendio;
2. la procedura di gestione dell'emergenza dovrà essere tenuta in Azienda a disposizione degli organi di controllo;

D2.12 - 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 adottato dalla Ditta;
2. in caso di emergenza ambientale il gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento del danno informando dell'accaduto quanto prima (e comunque entro 24 ore dall'evento) ARPAE – Servizio Territoriale di Ravenna. L'azienda deve annotare eventuali situazioni di emergenza e relativa misura di contenimento adottata;
3. presso l'installazione dovranno essere tenuti idonei materiali assorbenti (sabbia, segatura, .) per contenere eventuali sversamenti di prodotti chimici allo stato liquido come disinfettanti o insetticidi. Tutti gli operatori dovranno conoscerne l'ubicazione e le modalità di impiego.

D2.12 – 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 ad ARPAE di Ravenna e al Comune territorialmente competente. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, fermo restando che il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale, portando gradualmente a termine, nel più breve tempo possibile, le attività di pulizia dei locali e attrezzature ausiliarie. 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, rifiuti, effluenti, ecc.;
2. qualora il gestore decida di *cessare l'attività*, deve comunicare, **almeno 60 gg prima**, tramite PEC, ad ARPAE di Ravenna e al Comune territorialmente competente la data prevista di termine dell'attività e un cronoprogramma di dismissione approfondito, relazionando sugli interventi previsti. Si dovrà prevedere l'eliminazione di qualsiasi rischio infettivo realizzando una "inertizzazione" del sito stesso attraverso la realizzazione di una sorta di "vuoto sanitario" globale delle strutture mediante le azioni pertinenti di seguito riportate:
 - allontanamento di tutti i capi presenti nel sito;
 - lo svuotamento dei capannoni, la pulizia dei condotti e delle fogne;
 - lo svuotamento delle platee in cemento, dei pozzetti e delle condutture di distribuzione fisse dei liquami, la loro manutenzione, pulizia e disinfezione totale;
 - la pulizia dei silos e delle condotte che portano il mangime ai ricoveri;
 - la pulizia dei mezzi utilizzati in azienda (dumper, carro spandiletame, ecc);
 - la rimozione e lo smaltimento di tutti i rifiuti giacenti in azienda provvedendo ad un corretto recupero e smaltimento;
 - l'effettuazione di indagini del suolo in prossimità di cisterne e serbatoi interrati, laddove presenti;
 - 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;
 - corretto smaltimento di tutte le dotazioni tecniche afferenti l'impianto biogas (linee di rilancio, vasche di trattamento e stoccaggio, tramogge, ecc);

3. all'atto della cessazione dell'attività il sito su cui insiste l'installazione dovrà essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento;
4. al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto a valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 29-sexies, comma 9-quinquies del D.Lgs n. 152/2006 e smi.

Se da tale valutazione risulta che l'installazione ha provocato un inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti, anche rispetto allo stato constatato nella relazione di riferimento (qualora dovuta), dovranno essere adottate le misure necessarie per rimediare a tale inquinamento in modo da riportare il sito a tale stato, tenendo conto della fattibilità tecnica di dette misure.

Qualora non risulti obbligato a presentare la relazione di riferimento, al momento della cessazione definitiva delle attività, il gestore è tenuto ad eseguire gli interventi necessari ad eliminare, controllare, contenere o ridurre le sostanze pericolose pertinenti in modo che il sito, tenuto conto dell'uso (attuale o futuro) del medesimo, non comporti un rischio significativo per la salute umana o per l'ambiente a causa della contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in conseguenza delle attività svolte.

5. l'esecuzione del programma di dismissione è vincolato a nulla osta scritto di ARPAE di Ravenna, che provvederà a disporre un sopralluogo iniziale e, al termine dei lavori, un sopralluogo finale, per verificarne la corretta esecuzione. Sino ad allora, la presente AIA deve essere rinnovata e manterrà la sua validità.

D.2.12 – ALTRE CONDIZIONI

D.2.12.1 – FORMAZIONE DEL PERSONALE

1. Il gestore deve assicurare che l'impianto sia gestito da personale adeguatamente preparato e pertanto tutti i lavoratori dovranno essere opportunamente informati e formati, in applicazione della BAT 2.b, sulle attività svolte in azienda, e periodicamente anche in merito a:
 - contenuti dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
 - effetti potenziali sull'ambiente e sui consumi durante il normale esercizio degli impianti;
 - prevenzione dei rilasci e delle emissioni accidentali;
 - importanza delle attività individuali ai fini del rispetto delle condizioni di autorizzazione;
 - effetti potenziali sull'ambiente derivanti dall'esercizio degli impianti in condizioni anomale e di emergenza;
 - azioni da mettere in atto quando si verificano condizioni anomale o di emergenza;
2. La documentazione comprovante la realizzazione dei moduli formativi dovrà essere conservata presso l'installazione e resa disponibile alle autorità di controllo.

D3 – PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'INSTALLAZIONE

Il gestore è tenuto al rispetto delle seguenti **prescrizioni**:

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. qualsiasi variazione in relazione alle metodiche analitiche, strumentazione, modalità di rilevazione, frequenza ecc. costituisce modifica del Piano di Monitoraggio, da comunicare preventivamente e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs 152/06 e smi.;
3. il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al Piano di Monitoraggio e Controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione e alla loro riparazione. In caso di rotture ai sistemi di misura si dovrà procedere al ripristino nel minor tempo possibile, dando evidenza dell'accaduto sul registro delle anomalie;
4. nel caso sia necessario procedere a perizie analitiche e campionamenti, i rapporti di prova dovranno sempre essere completi dell'elenco delle metodiche analitiche adottate per ogni parametro e dell'intervallo di incertezza della misura, secondo quanto previsto dalle norme tecniche ufficiali, e riconosciute da enti tecnici nazionali o internazionali. Laddove sia definita, la metodica da utilizzare dovrà essere quella definita nel presente atto;
5. i rapporti di prova riportanti la data, l'orario, il punto di campionamento, il risultato delle misure di autocontrollo (con relative soglie) e le caratteristiche di funzionamento dell'impianto nel corso dei prelievi, dovranno essere firmati dal responsabile dell'installazione e andranno conservati e mantenuti a disposizione degli organi di controllo competenti;
6. tutte le verifiche analitiche e gestionali svolte in difformità a quanto previsto dalla presente AIA verranno considerate non accettabili e dovranno essere ripresentate nel rispetto di quanto sopra indicato;
7. l'azienda deve assicurarsi di entrare in possesso degli esiti analitici degli autocontrolli in tempi ragionevoli, compatibili con i tempi tecnici necessari all'effettuazione delle analisi stesse. **L'azienda inoltre è tenuta alla immediata segnalazione di valori fuori limite, informando ARPAE - Servizio Territoriale di Ravenna in caso di eventuale ripetizione della prestazione analitica a conferma dato, almeno 15 giorni prima dell'effettuazione del campionamento;**
8. ARPAE può effettuare il controllo programmato in contemporanea agli autocontrolli del Gestore. A tal fine lo stesso dovrà sempre comunicare tramite PEC ad ARPAE – Servizio Territoriale, con almeno 15 giorni di anticipo, la data prevista per le rilevazioni strumentali (rumore, piezometri, odori, ecc.).

PRESCRIZIONI REDAZIONE REPORT ANNUALE

9. il Report annuale relativo all'anno solare precedente va preferibilmente compilato utilizzando il format predisposto sul Portale IPPC-AIA (**Report compilato**);
10. la relazione da allegare al Report annuale deve riportare i dati del monitoraggio, e una valutazione puntuale degli stessi evidenziando le anomalie riscontrate, le eventuali azioni correttive e le indagini svolte sulle cause; i rapporti analitici relativi ai campionamenti (se richiesti) andranno allegati con breve commento a riguardo; l'andamento degli indicatori di performance ed efficienza andrà valutato e commentato, anche in relazione agli anni precedenti; le tabelle riassuntive dei monitoraggi svolti dovranno essere complete delle unità di misura dei parametri analizzati; vanno fornite indicazioni puntuali in merito ai risultati dei monitoraggi periodici (allegando la documentazione di perizia tecnica) ed eventualmente indicate le date entro cui effettuare il successivo monitoraggio/verifica (eternit, rumore, odorigene, ecc); va data evidenza del rispetto dei limiti BAT-AEL e BAT-AEpL (o in alternativa del parametro di riferimento non prescrittivo), allegando documentazione relativa al calcolo effettuato (Net-IPPC, BAT-Tool, Bilancio di massa per azoto e fosforo escreti); vanno esplicitate le sostanze pericolose impiegate;
11. la registrazione annuale delle materie prime deve comprendere anche i quantitativi e tipologia di lettimi (se in uso), farmaci, disinfettanti, detersivi, carburanti, ecc. impiegati, nonché i dati connessi ai mangimi utilizzati in applicazione della tecnica alimentare BAT; devono essere riportati i quantitativi di rifiuti pericolosi prodotti nello stabilimento, nonché eventuali sottoprodotti in entrata o uscita;
12. la relazione deve inoltre contenere una verifica di conformità rispetto ai limiti puntuali e alle prescrizioni contenute nel presente atto autorizzatorio.

D3.1 – ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO A CURA DELL'AZIENDA

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
SOCIETÀ AGRICOLA BUCCI F.LLI E FIGLI S.S.

D3.1.1 Monitoraggio e controllo di materie prime, prodotti finiti ed effluenti

PARAMETRO	METODO DI MONITORAGGIO E DI REGISTRAZIONE	FREQUENZA	UNITA' DI MISURA
Capi in ingresso (BAT 29.d)	Registro veterinario	Ad ogni accasamento	n. capi (t) peso vivo
Capi in uscita (BAT29.d)	Registro veterinario.	Ad ogni uscita	n. capi (t) peso vivo
Capi deceduti (BAT 29.d)	Controllo visivo e registrazione nel Registro veterinario	Quotidiana	n. capi
Mangimi in ingresso (BAT 29.e)	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc.), progressivamente numerati.	Ad ogni acquisto	peso (q)
	Registrazione nel Report dei quantitativi totali.	Annuale	
Mangimi in ingresso a basso contenuto proteico e/o fosfatico (BAT 29.e)	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc.), progressivamente numerati.	Ad ogni acquisto	peso (q)
	Registrazione nel Report dei quantitativi totali.	Annuale	
Biomasse in ingresso (Impianto biogas)	Le sostanze organiche utilizzate per la produzione di biogas devono essere registrate riportando quantitativi, tipologie e provenienza.	Annuale	m ³ / kg
	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc.), progressivamente numerati. Registrazione nel Report dei quantitativi totali e descrizione nella Relazione allegata dei vari materiali utilizzati in alimentazione		
Altre materie prime utilizzate (disinfettanti, detersivi, erbicidi, ecc.)	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, Schede di sicurezza, ecc.).	Ad ogni acquisto	
	Registrazione nel Report dei quantitativi totali.	Annuale	
Sostanze pericolose prodotte/utilizzate	Conservazione documenti di acquisto e Schede di sicurezza.	Annuale	Peso (kg)
Controllo dei farmaci acquistati	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc.).	Ad ogni acquisto	
	Registrazione nel Report dei quantitativi totali.	Annuale	

PARAMETRO	METODO DI MONITORAGGIO E DI REGISTRAZIONE	FREQUENZA	UNITA' DI MISURA
n. cicli svolti	Registrazione nella relazione allegata al Report del n. di cicli e indicazione del n. di capi introdotti per ciascun ciclo.	Annuale	n.cicli/anno e n.capi/ciclo
Durata del ciclo	Registrazione nella relazione allegata al Report della durata di ogni ciclo (inizio e	Annuale	giorni/ciclo

**ALLEGATO - Sezione Piano di Monitoraggio e Controllo
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

	fine).		
Effluenti prodotti e corrispettivo contenuto di azoto	Registrazione quantità totale prodotta di liquami ed effluenti palabili e contenuto di azoto nel Report annuale. Indicare nel Report anche i riferimenti della Comunicazione di utilizzazione agronomica in corso di validità	Annuale	m ³ liquame, m ³ palabile e kg azoto
Digestato prodotto	Registrazione quantità totale prodotta di digestato e contenuto di azoto nel Report annuale. Indicare nel Report anche i riferimenti della Comunicazione di utilizzazione agronomica in corso di validità	Annuale	m ³ digestato e kg azoto

D3.1.2 Monitoraggio e controllo consumi idrici

PARAMETRO	METODO DI MONITORAGGIO E DI REGISTRAZIONE	FREQUENZA	UNITA' DI MISURA
Prelievo idrico da pozzo	Lettura contatore e registrazione cartacea/elettronica.	Menisle	m ³
Individuazione perdite idriche	Controllo visivo tubature e distributori. Registrazione solo delle situazioni anomale su apposito registro anomalie.	Quotidiano	
Condizioni di funzionamento dei distributori idrici di abbeverata	Controllo visivo. Registrazione solo delle situazioni anomale su apposito registro anomalie.	Quotidiano	

D3.1.3 Monitoraggio e controllo energia e combustibili

PARAMETRO	METODO DI MONITORAGGIO E DI REGISTRAZIONE	FREQUENZA	UNITA' DI MISURA
Consumo di energia elettrica da rete (BAT 29.b)	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc) e registrazione. Registrazione consumo totale nel Report	Alla ricezione bolletta	kWh
Consumo di energia elettrica autoprodotta	Lettura contatore e registrazione. Registrazione consumo totale nel Report	Bimestrale/ Annuale	kWh
Energia elettrica autoprodotta	Lettura contatore e registrazione. Registrazione consumo totale nel Report	Annuale	kWh
Energia elettrica ceduta alla rete	Lettura contatore/Conservazione documenti cessione e registrazione. Registrazione cessione totale nel Report	Annuale	kWh
Consumo GPL (BAT 8.b)	Conservazione documenti di acquisto (bolle, DDT, ecc.). Registrazione del consumo totale nel Report	Ad ogni acquisto	litri
Controllo funzionamento lampade illuminazione	Controllo visivo ed eventuale sostituzione. Registrazione nel caso di intervento.	Quotidiana	

D3.1.4 Monitoraggio e controllo emissioni diffuse

Emissioni dall'intero processo – BAT 23

Metodo di monitoraggio: Il calcolo dell'emissione di ammoniaca, dalle varie fasi di allevamento, dovrà essere effettuato con lo strumento riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna (BAT-Tool) o altro strumento di calcolo conforme ai criteri e parametri delle BAT Conclusions di settore.

Dovrà essere data evidenza del rispetto dei parametri di riferimento (limiti non prescrittivi calcolati sulla potenzialità massima dell'installazione) sulla base dei capi realmente introdotti nell'insediamento (potenzialità effettiva media, calcolata ai sensi del R.R. n. 3/2017).

<i>Parametro</i>	<i>Fasi di allevamento</i>	<i>Valore di riferimento autorizzato (t/anno di NH₃) Stato attuale</i>	<i>Dato derivante dal monitoraggio</i>
Ammoniaca	Stabulazione	5,719	Relazionare nel Report Annuale i dati derivanti dal monitoraggio. <u>Il rapporto di stima delle emissioni va allegato al Report.</u>
	Trattamento	0	
	Stoccaggio	2,501	
	Distribuzione effluenti	0,659	

<i>Parametro</i>	<i>Valore di riferimento autorizzato (t/anno di CH₄)</i>	<i>Dato derivante dal monitoraggio</i>
Metano	24,327	Relazionare nel Report Annuale i dati derivanti dal monitoraggio. <u>Il rapporto di stima delle emissioni va allegato al Report.</u>

Metodo di monitoraggio: Dovrà essere valutata la stima della riduzione delle emissioni di ammoniaca provenienti dall'intero processo, tramite l'applicazione delle BAT adottate in Azienda.

La Relazione allegata al Report dovrà evidenziare l'abbattimento percentuale delle emissioni interessate (azoto e fosforo totali escreti, ammoniaca e metano) rispetto all'uso di tecniche standard.

PARAMETRO	REGISTRAZIONE	FREQUENZA	UNITA' DI MISURA
Utilizzo tecniche BAT nella fase di alimentazione	Conservazione dei documenti relativi alle caratteristiche del mangime (cartellini, dichiarazioni alimentarista, ecc).	Annuale	Abbattimento percentuale azoto e fosforo
Utilizzo tecniche BAT nella fase di stabulazione	Registrazioni di situazioni anomale interne ai capannoni	Quotidiana	Abbattimento percentuale NH ₃
Utilizzo tecniche BAT nella fase di stoccaggio	Registrazioni di situazioni anomale stoccaggi e linee veicolazione liquami	Quotidiana	Abbattimento percentuale NH ₃ e CH ₄
Utilizzo tecniche BAT nella fase di trattamento	Verifiche di funzionamento	Quotidiana	Abbattimento percentuale NH ₃

Emissioni di Azoto e Fosforo totali escreti - BAT 24

Metodo di monitoraggio: Il calcolo dell'azoto e fosforo totali escreti dovrà essere effettuato tramite il modello di calcolo riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna (modello dell'Università di Padova).

Per la categoria suini sono previsti limiti BAT-AE_pL. Dovrà essere data evidenza del rispetto del parametro di riferimento (limite non prescrittivo calcolato sulla base della potenzialità massima e autorizzato nel presente atto) sulla base dei capi realmente introdotti nell'insediamento (potenzialità effettiva) e delle caratteristiche del mangime. In caso di effettuazione di più cicli, dovrà essere considerato il ciclo con introduzione di più capi (situazione di maggior impatto).

<i>Categoria animale</i>	<i>Parametro</i>	<i>Valore di riferimento autorizzato</i>	<i>Dato derivante dal monitoraggio</i>
Suini all'ingrasso	Azoto escreto	11,16 (kg N/capo/anno)	Relazionare nel Report Annuale i dati derivanti dal monitoraggio e metodo di

**ALLEGATO - Sezione Piano di Monitoraggio e Controllo
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

	Fosforo escreto	5,49 (kg P ₂ O ₅ /capo/anno)	calcolo. <u>Il rapporto di calcolo del bilancio di massa va allegato al Report.</u>
--	-----------------	--	---

Ammoniaca emessa dai ricoveri – BAT 25

Metodo di monitoraggio: Il calcolo dell'emissione dell'ammoniaca dalla fase di stabulazione dovrà essere effettuato con uno strumento riconosciuto dalla Regione Emilia Romagna (Bat-Tool).

Per la categoria suini sono previsti limiti prescrittivi BAT-AEL. Dovrà essere data evidenza del rispetto dei parametri di riferimento dell'installazione (limiti prescrittivi autorizzati nel presente atto calcolati sulla base della potenzialità massima - kg NH₃/posto animale/anno) fornendo i dati di calcolo sulla base dei capi realmente introdotti nell'insediamento (kg NH₃/capo/anno).

Cap.	Tipologia capo	BAT	Pot. Max (n. capi)	Parametro di riferimento autorizzato - BAT-Tool (kg NH ₃ /posto animale/anno)	Intervallo limite di emissione BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)
C1a	Suini leggero (31-110 kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6
C1b	Suino grasso (31–160 kg)	30.a.0	580	2,44	0,1 – 2,6
C2	Suino grasso (31–160 kg)	30.a.0	520	2,44	0,1 – 2,6
C3	Suini leggero (31-110kg)	30.a.0	800	1,9	0,1 – 2,6

Polveri emesse dai ricoveri – BAT 27

Metodo di monitoraggio: Il monitoraggio dell'emissione di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico può essere stimato mediante i fattori di emissione, o tramite strumenti riconosciuti dalla Regione Emilia Romagna.

Per la categoria suini non sono previsti limiti prescrittivi.

Categoria animale	Capannone	Dato derivante dal monitoraggio
Suini	Tutti i Capannoni - polveri kg/a	Relazionare nel Report Annuale i dati derivanti dal monitoraggio, se richiesto o necessario. Indicare la metodologia utilizzata per la stima nel Report

D3.1.5 Monitoraggio e controllo emissioni convogliate

Parametro	Metodo e frequenza	Dato derivante dal monitoraggio
Controllo delle emissioni del motore a cogenerazione	Campionamento delle emissioni con frequenza annuale e verifica dei parametri: polveri, COV* (organico tot), NOx e NH ₃ ** (espressi come NO ₂), Ossidi di Zolfo, Monossido di Carbonio, Composti inorganici del Cloro	Relazionare nel Report Annuale i dati derivanti dal monitoraggio, allegando i rapporti di prova ottenuti.

Metodo di monitoraggio: Le emissioni provenienti dal motore a cogenerazione dell'impianto di biogas, devono rispettare i seguenti limiti riferiti a un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso secco pari al 5%:

INQUINANTI	VALORI LIMITE mg/Nm ³
Polveri	10
Composti organici volatili (espressi come C-organico totale)*	150
NOx e NH ₃ ** (espressi come NO ₂)	450
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	350

Monossido di Carbonio	500
Composti inorganici del Cloro (espressi come HCl)	10

*escluso il metano

****NH₃ in presenza di impianti di abbattimento che ne producano**

Metodiche, verifica di conformità e rispetto dei limiti

Prescrizioni Tecniche Emissioni in Atmosfera

ACCESSIBILITÀ DEI PUNTI DI PRELIEVO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA E LORO CARATTERISTICHE:

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura manuali e automatici devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro ai sensi del Dlgs 81/08 e successive modifiche.. L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolino la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri. Qualora si renda necessario il sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, la ditta deve mettere a disposizione degli operatori le seguenti strutture:

Quota superiore a 5m	sistema manuale di sollevamento delle apparecchiature utilizzate per i controlli (es: carrucola con fune idonea) provvista di idoneo sistema di blocco
Quota superiore a 15m	sistema di sollevamento elettrico (argano o verricello) provvisto di sistema frenante

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antidrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati. Si ritiene idoneo l'impiego di una piattaforma mobile che dovrà essere in ogni momento disponibile presso lo stabilimento per le operazioni di campionamento da parte degli Enti preposti al controllo.

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione

(riferimento metodi UNICHIM 422 – UNI 16911 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 16911 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

Condotti circolari	Condotti rettangolari
--------------------	-----------------------

Diametro (m)	N° punti prelievo	Lato minore (metri)	N° punti prelievo
fino a 1m	1	fino a 0,5m	1 al centro del lato
da 1m a 2m	2 (posizionati a 90°)	da 0,5m a 1m	2 al centro dei segmenti uguali in cui è suddiviso il lato
superiore a 2m	3 (posizionati a 60°)	superiore a 1m	3

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da ARPA che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione.

I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

Nel caso tali prescrizioni non venissero realizzate nei tempi richiesti, le emissioni saranno considerate non campionabili.

Limiti di Emissione ed Incertezza delle misurazioni

I valori limite di emissione espressi in concentrazione, salvo diversamente disposto dall'autorizzazione, sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e si intendono stabiliti come media oraria. Per la verifica di conformità ai limiti di emissione si dovrà quindi far riferimento a misurazioni o campionamenti della durata pari ad un periodo temporale di un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose. Nel caso di misurazioni discontinue eseguite con metodi automatici che utilizzano strumentazioni a lettura diretta, la concentrazione deve essere calcolata come media di almeno 3 letture consecutive e riferita, anche in questo caso, ad un'ora di funzionamento dell'impianto produttivo nelle condizioni di esercizio più gravose.

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli eseguiti devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione al 95% di probabilità, così come descritta e documentata nel metodo stesso. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato. Sono fatte salve valutazioni su metodi di campionamento ed analisi caratterizzati da incertezze di entità maggiore preventivamente esposte/discusse con l'autorità di controllo.

Il risultato di un controllo è da considerare superiore al valore limite autorizzato quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato Misurazione ± Incertezza di Misura") risulta superiore al valore limite autorizzato.

Metodi di campionamento e misura

Per la verifica dei valori limite di emissione con metodi di misura manuali devono essere utilizzati:

- metodi UNI EN / UNI / UNICHIM
- metodi normati e/o ufficiali
- altri metodi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente

I metodi ritenuti idonei alla determinazione delle portate degli effluenti e delle concentrazioni degli inquinanti per i quali sono stabiliti limiti di emissione, sono riportati nell'elenco allegato; altri metodi possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (ARPAE - ST). (Nota: a seguito della modifica dell'Allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs.152/2006, prevista entro il 31/12/2010 dal D.Lgs.128/2010, dall'elenco dovranno essere esclusi i metodi di campionamento ed analisi delle emissioni nonché i principi di monitoraggio dei sistemi di misura delle emissioni NON RICOMPRESI nel medesimo allegato, relativamente alle misure ed inquinanti specificati, poiché ritenuti, dalla normativa stessa, non validi agli effetti dei controlli).

METODI MANUALI DI CAMPIONAMENTO E ANALISI DI EMISSIONI

**ALLEGATO - Sezione Piano di Monitoraggio e Controllo
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

Parametro/Inquinante	Metodi indicati
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI 16911 e UNI EN 13284-1
Portata e Temperatura emissione	UNI 16911
Polveri o Materiale Particellare	UNI EN 13284-1
Umidità	UNI 16911 - UNI EN 14790
Composti organici volatili (espressi come Carbonio Organico Totale)	UNI EN 12619 (<20mg/Nmc)
Ossidi di Zolfo	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10393 UNI EN 14791 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Ossidi di Azoto	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.1) UNI 10878 UNI EN 14792 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
Monossido di carbonio	UNI 9968 UNI EN 15068 Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, IR, FTIR,)
Acido cloridrico e composti inorganici del cloro	ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all.2) UNI EN 1911
Ammoniaca	UNICHIM 632 (analisi spettrofotometrica o potenziometrica con IRSA 4030)

D3.1.6 Monitoraggio e controllo Scarichi idrici

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA
Pulizia del pozzetto a tenuta piazzola disinfezione mezzi	Controllo visivo dello stato di riempimento e pulizia. Registrazione delle operazioni di pulizia ed eventuale smaltimento del rifiuto se presente. Se non presente conservare materiale fotografico e annotazione della data del controllo effettuato.	Controllo ed eventuale smaltimento Annuale
Periodica pulizia dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche (degrassatori, Imhoff, filtro anaerobico)	Pulizia annuale dei pozzetti e <u>conservazione</u> documento redatto dalla ditta incaricata per la pulizia.	Annuale
Manutenzione condotte/fossi/pluviali	Controllo visivo della pulizia dei fossi e caditoie	Annuale e all'occorrenza

D3.1.7 Monitoraggio e controllo Emissioni sonore

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA
Manutenzioni delle sorgenti rumorose	Controllo visivo e manutenzione periodica finalizzata a mantenere inalterati i livelli di pressione sonora. Registrazione degli interventi e delle situazioni anomale.	Annuale
Sorgenti sonore	Verifica strumentale fonometrica del mantenimento delle corrette condizioni di esercizio e rispetto dei limiti di zonizzazione acustica. Registrazione degli interventi con relativo esito. Allegare al Report la perizia acustica effettuata.	Quinquennale

D3.1.8 Monitoraggio e controllo Rifiuti

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA	Misura
Smaltimento rifiuti	Controllo della produzione di rifiuti e smaltimento secondo il criterio di deposito temporaneo. Conservazione dei documenti di smaltimento. Registrazione nel Report annuale dei quantitativi prodotti suddivisi per codice EER, e e in base alla loro destinazione (recupero o smaltimento).	Annuale	kg
Area di stoccaggio rifiuti e di deposito delle attrezzature e pezzi di ricambio	Marcatura dei contenitori/aree di deposito. Controllo dello stato di ordine e pulizia. Verifica della corretta separazione delle diverse tipologie di rifiuti nell'area dedicata.	Quadrimestrale	
Smaltimento capi deceduti	Smaltimento tramite ditta autorizzata, secondo normativa vigente	Secondo necessità	n. capi/kg
Controllo efficienza cella frigorifera	Manutenzione ordinaria	Annuale	

D3.1.9 Monitoraggio e controllo Suolo e Acque sotterranee

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA
Piezometri (Rete piezometrica) - Analisi acque sotterranee	Ricerca dei parametri: pH, COD, Solidi Sospesi, Cloruri, Azoto nitrico, Azoto nitroso, Azoto Ammoniacale, Fosforo, Potassio, Coliformi totali, Escherichia coli.	Annuale
Rilievo deflusso di falda	Ricerca tramite controllo piezometri esistenti in occasione delle analisi piezometriche	Annuale
Vasche sottogrigliato e condotte	Manutenzione ordinaria. Operazioni di controllo e pulizia (se necessaria), verifica della tenuta idraulica visiva (intervento in caso di rotture/crepe). Registrazione di eventi anomali.	Annuale
Tubature canalizzazione digestato	Controllo dell'integrità delle tubazioni. Registrazione interventi in caso di rotture o anomalie.	Giornaliera
Vasche di trattamento e stoccaggio dell'impianto biogas	Manutenzione ordinaria. Operazioni di controllo e pulizia (se necessaria), verifica della tenuta idraulica visiva (intervento in caso di rotture/crepe). Registrazione di eventi anomali.	Annuale

Metodiche, verifica di conformità e rispetto dei limiti

Le metodiche analitiche utilizzate per l'analisi dei campioni dovranno essere scelte tra quelle ufficiali e validate per la specifica matrice; l'utilizzo di eventuali altre metodiche dovrà essere preventivamente valutato ed autorizzato da ARPAE-ST. Per la verifica delle caratteristiche delle acque sotterranee possono essere utilizzati metodi normati quali:

- Metodiche previste nel Decreto 31 gennaio 2005 "Emanazione di linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D.Lgs. n. 152/2006 e smi;
- Manuale n° 29/2003 APAT/IRSA-CNR;

- Metodi normati emessi da Enti di formazione UNI/Unichim/UNI EN, ISO, ISS (Istituto Superiore Sanità), Standard Methods for the examination of water and waste water (APHA-AWWA-WPCF).

Per ogni misura di inquinante e/o parametro di riferimento effettuata deve essere reso noto dal laboratorio il sistema di misura e l'incertezza associata con un coefficiente di copertura pari almeno a 2 volte la deviazione standard (P95%) del metodo utilizzato.

I metodi utilizzati alternativi e/o complementari ai metodi ufficiali devono avere un limite di rilevabilità complessivo che non ecceda il 10% del valore limite stabilito. I casi particolari con l'utilizzo di metodi con prestazioni superiori al 10% del limite devono essere preventivamente concordati con ARPAE. Qualora non fosse indicata l'incertezza della misura eseguita si prenderà in considerazione il valore assoluto della misura per il **confronto con il limite stabilito**.

Il criterio decisionale per l'analisi di conformità al valore limite di emissione in funzione dell'intervallo di confidenza della misura (cioè l'intervallo corrispondente a "Risultato della Misurazione ± Incertezza di Misura") è il seguente:

- il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al valore limite autorizzato (VLE);
- il risultato di un controllo risulta CONFORME quando l'estremo superiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE ma la misura rilevata è sotto il VLE;
- il risultato di un controllo è da considerarsi NON conforme, quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta inferiore al VLE e la misura rilevata è sopra il VLE; in questo caso si dovrà procedere ad una analisi di conformità del risultato come indicato nella linea guida ISPRA 52/2009 "L'analisi di conformità con i valori di legge: il ruolo dell'incertezza associata a risultati di misura".
- Il risultato di un controllo risulta NON conforme quando l'estremo inferiore dell'intervallo di confidenza della misura risulta superiore al VLE. ARPAE ST per la valutazione dei propri dati analitici si è dotata di una specifica Linea Guida: "Criterio decisionale per l'analisi di conformità ad un limite di legge in funzione dell'incertezza di misura" (LG 20/DT).

I rapporti di prova relativi agli autocontrolli devono riportare, insieme al valore del parametro analitico, il metodo utilizzato e la relativa incertezza estesa (P95%), l'esito analitico e le condizioni di assetto dell'impianto, se pertinenti, durante l'esecuzione del prelievo.

Per quanto concerne i metodi presentati dal laboratorio di riferimento nel Piano di Monitoraggio, si ribadisce che al momento della presentazione dei rapporti di prova relativi a quanto previsto nel Piano stesso, dovrà essere data evidenza dell'incertezza estesa associata al dato analitico. Si rammenta altresì che l'incertezza estesa deve essere compatibile con i coefficienti di variazione (Cv) di ripetibilità indicati nei Metodi ufficiali.

D3.1.10 Monitoraggio e controllo Parametri di processo

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA	Misura
1. Stabulazione			
Efficienza delle tecniche di stabulazione	Controllo visivo generale stato di pulizia/ristagno liquami. Registrazione in caso di eventi anomali.	Giornaliero	/
Sistema di distribuzione di acqua e mangime.	Controllo visivo del buon funzionamento, dell'assenza di perdite di materiale e della disponibilità alimentare dei capi. Controllo linee di distribuzione. Registrazione in caso di eventi anomali.	Giornaliero	/
Efficienza delle tecniche di allontanamento delle deiezioni	Controllo del corretto funzionamento del sistema di allontanamento rapido dei liquami e verifica dell'assenza di perdite	Giornaliero	/
Controllo della salute dei capi	Controllo visivo dei capi e del consumo alimentare. Registrazione in caso di eventi anomali.	Giornaliera	/
Verifica dei decessi	Controllo visivo. Raccolta capi. Registro veterinario.	Giornaliera	n. capi
2. Manutenzioni, pulizia e disinfezione			
Pulizia delle superfici esterne, dei piazzali e delle aree di carico/scarico (silos, ecc.)	Controllo visivo di assenza di tracce e di materiale disperso (mangime, polveri, effluenti, ecc). Modalità operative secondo Piano di gestione delle acque meteoriche di dilavamento aree esterne, laddove applicabile. Registrazione in caso di eventi anomali.	Giornaliera	

**ALLEGATO - Sezione Piano di Monitoraggio e Controllo
AIA Società Agricola Bucci F.lli e Figli S.S.**

Interventi di derattizzazione	di	Controllo visivo degli argini dei lagoni e zone di pertinenza allevamento. Controllo presenza dei bocconi. Registrazione degli interventi.	Secondo necessità	
Applicazione di insetticidi/moschicidi	di	Trattamenti moschicidi con trappole alimentari e se necessario con insetticidi. Registrazione degli interventi.	Secondo necessità	
Piantumazioni arboree		Controllo dello stato della vegetazione ed eventuale ripristino/sostituzione. Annotazione di eventuali anomalie.	Semestrale	
Condizioni strutturali dei locali		Controllo dell'integrità delle coibentazioni, dell'assenza di umidità, dello stato di pulizia generale interna	Annuale	
Controllo sistema di condizionamento dei locali (apertura finestre e sistema ventilazione)		Controllo della funzionalità. Registrazione in caso di eventi anomali.	Annuale	
Cella frigorifera capi		Manutenzione ordinaria, controllo dell'efficienza.	Annuale	
Impianti elettrici		Manutenzione ordinaria	Annuale	
3. Formazione del personale				
Argomento		Modalità di svolgimento e Controllo	FREQUENZA	
Formazione del personale (BAT 2b)		Formazione del personale tramite corsi interni e/o esterni, sulla base almeno degli argomenti indicati al paragrafo D.2.12.1. Conservazione dei documenti attestanti la formazione. Registrazione sul Report annuale delle attività, specificando l'argomento trattato.	Annuale	

D3.1.11 Monitoraggio e controllo Gestione effluenti zootecnici e digestato

PARAMETRO	Modalità di controllo e registrazione	FREQUENZA
1. Stoccaggio		
Condotte, vasche sottogrigliato, linee di veicolazione liquami, pompe di rilancio (allevamento)	Manutenzione ordinaria. Operazioni di controllo e pulizia, verifica della tenuta idraulica. Registrazione di eventi anomali.	Annuale
Riempimento bacini di stoccaggio (digestato)	Verifica tramite asta graduata (o sistema alternativo) del livello di riempimento. Conservare materiale fotografico. Riportare nella relazione Report eventuali anomalie	Annuale Entro il 15 Novembre
Condizione delle strutture di stoccaggio (condotte, tracimazioni, debordamenti, infiltrazioni, ecc)	Controllo visivo. Registrazione di eventi anomali.	Quotidiano
2. Trattamento (IMPIANTO BIOGAS)		
Condotte, vasche in cemento interrato e fuori terra, linee canalizzazione digestato, pompe di rilancio, linee percolato e pozzetto (impianto biogas)	Manutenzione ordinaria. Operazioni di controllo e pulizia, verifica della tenuta idraulica. Registrazione di eventi anomali.	Annuale
Condizione delle strutture di trattamento (condotte, funzionalità, tracimazioni, debordamenti, infiltrazioni, ecc)	Controllo visivo. Registrazione di eventi anomali.	Quotidiano
Operazioni di attivazione della torcia	Registrazione cartacea o informatica e riportare nel report annuale	Ad ogni accensione
Misure di abbattimento emissioni (alberature, ecc)	Effettuare manutenzione ordinaria. Registrare eventuali anomalie, malfunzionamenti e ripristini	Annuale
Verifiche attuate sul biogas prodotto	Effettuare le verifiche attuate sul biogas prodotto. Descrivere tipologia di verifica effettuata e	Annuale

	risultanze nel Report annuale	
2. Trasporto		
Condizioni operative dei mezzi (copertura, tenuta e pulizia)	Controllo visivo mezzi di trasporto animali e digestato	Ad ogni uscita/cessione
4. Utilizzo/Cessione effluenti		
PARAMETRO	Modalità di monitoraggio e registrazione	Frequenza
Effluenti utilizzati/ceduti a terzi per uso agronomico	Registrazione quantità ceduta, ai sensi del Regolamento Regionale n.3/2017. Conservare documenti comprovanti l'uso/cessione degli effluenti (contratti di cessione validi e firmati, Comunicazione Utilizzazione agronomica aggiornata, registro cessioni, ecc.). Registrazione nel Report annuale delle quantità usate/cedute.	Annuale

D3.1.11 – Indicatori di prestazione

Metodo di monitoraggio: Presentare annualmente tramite Report la tabella aggiornata con i valori degli indicatori di prestazione, confrontandoli con quelli degli anni precedenti al fine di trarne idonee valutazioni.

Indicatore di prestazione	Unità di misura	Modalità di calcolo	Frequenza
Consumo di acqua su unità di prodotto	litri/capo	Consumo acqua totale/n.capi effettivi allevati nell'anno	Annuale
Consumo energetico specifico (En. Elettrica) per ciascun combustibile e fonte energetica per unità di prodotto	Wh/capo	Consumo energia elettrica totale/n.capi effettivi allevati nell'anno (per ogni combustibile/fonte)	Annuale
Consumo energia totale	Wh/capo/giorno	Consumo energia termica totale/n.capi effettivi allevati/giorno	Annuale
Produzione specifica di rifiuti	kg rifiuti prodotti/capo	Quantità rifiuto prodotto/n. capi effettivi allevati nell'anno	Annuale
Produzione di effluenti specifica	m ³ /capo	Quantità reflui prodotti/n. capi effettivi allevati nell'anno	Annuale
Quantità di mangime utilizzato per unità di prodotto	kg/capo	Consumo mangime totale/n. capi effettivi allevati nell'anno	Annuale
Capi morti	% capi	% del tasso di mortalità dei capi	Annuale

D3.2 Criteri generali per il monitoraggio

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 consentono l'esecuzione di ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggio rifiuti, mantenendo libero ed agevolando gli accessi ai punti di prelievo;
3. I **controlli quotidiani** dovranno essere registrati su apposito registro qualora si verificano anomalie;

4. **I controlli che prevedono frequenze superiori** devono essere registrati al momento del rilievo, qualora sia prevista la registrazione;
5. Per le attività di autocontrollo che non hanno obbligo della registrazione, il gestore s'impegna a comunicare all'amministrazione competente gli eventuali malfunzionamenti o le anomalie riscontrate durante l'anno e descrivere gli interventi adottati per ripristinare le condizioni ottimali. Tali comunicazioni devono essere inviate unitamente al Report annuale;
6. In occasione della verifica strumentale del mantenimento dei livelli di pressione sonora delle sorgenti individuate, prevista dal Piano di Monitoraggio, il gestore dovrà comunicare ad ARPAE – Servizio territoriale di Ravenna, con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui verranno svolte le rilevazioni;
7. In occasione di campionamenti (matrice acque, odori, effluenti, ecc) il gestore dovrà comunicare ad ARPAE – Servizio territoriale di Ravenna, con almeno 15 giorni di anticipo, la data in cui verranno svolte le rilevazioni.

D3.3 – CONTROLLI PROGRAMMATI E LORO COSTO

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'autorizzazione integrata ambientale di cui il presente Piano è parte integrante, l'organo di controllo (ARPAE – ST di Ravenna), effettua una visita ispettiva, con frequenza stabilita da specifico atto regionale (attualmente è vigente la DGR n. 2124/2018), che prevede una frequenza **TRIENNALE** mirata a:

1. verifica del corretto svolgimento degli adempimenti prescritti nel Piano di Adeguamento e Miglioramento (paragrafo D1);
2. verifica del corretto svolgimento dei monitoraggi richiesti nel Piano di Monitoraggio (Capitolo D3 e relativi paragrafi)
3. verifica della documentazione relativa alle verifiche, le analisi, i controlli prescritti per le varie matrici ambientali;
4. verifica delle corrette modalità di gestione degli scarichi, anche ricorrendo ad eventuale prelievo;
5. controllo delle attività di monitoraggio generali previste per tutte le matrici identificate e del loro corretto svolgimento attraverso l'acquisizione e l'analisi dei dati relativi al consumo di risorse idriche, materie prime di servizio e/o ausiliarie, rifiuti e dati relativi ai prodotti finiti;
6. verifica del controllo periodico che la ditta deve effettuare sulle emissioni sonore; nel caso di modifiche impiantistiche che prevedono l'inserimento di nuove e significative fonti di emissioni sonore, da comunicare e valutare ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., è prevista una verifica ispettiva mirata anche con eventuali misurazioni;
7. modalità di gestione dei rifiuti: modalità di gestione delle aree di stoccaggio dei rifiuti, documenti relativi allo smaltimento/recupero;

La frequenza di svolgimento della visita ispettiva è da ritenersi indicativa e comunque da valutarsi anche in base alle risultanze contenute nei Report annuali che il Gestore è tenuto ad elaborare e presentare come stabilito dalla presente AIA.

Qualora fosse necessario l'impiego di particolari attrezzature o dispositivi di protezione ai fini della sicurezza, per agevolare lo svolgimento dell'intervento di campionamento o ispezione, tale attrezzatura o DPI dovrà essere tenuta a disposizione dei Tecnici di Arpae.

Le spese occorrenti per le attività di controllo programmato da parte dell'Organo di Vigilanza (ARPAE - ST) previste nel Piano di Controllo dell'impianto sono a carico del gestore e saranno determinate secondo quanto previsto nel Piano stesso. Il corrispettivo economico relativo al piano di controllo verrà valutato in base alle tariffe fissate dalla normativa vigente di cui al Decreto Ministeriale 24 aprile 2008, come adeguato e modificato dalla Delibera di Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 e s.m.i. (DGR n. 155/2009 e DGR n. 812/2009). Il versamento dovrà essere effettuato a favore di ARPAE ER secondo le modalità opportunamente comunicate dalla SAC di Ravenna.

E – RACCOMANDAZIONI GESTIONALI

Di seguito vengono riportate le indicazioni di carattere gestionale e di comunicazione dati che non si ritengono avere effetti significativi sulle emissioni nell'ambiente, e tali da non essere considerate necessarie per conseguire un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso, per cui non risulta necessaria l'imposizione della prescrizione.

Tuttavia si consiglia all'azienda di adottare tali procedure e fornire i dati richiesti per favorire la migliore gestione e la migliore attuazione delle condizioni espresse nella presente autorizzazione.

1. Il gestore deve mantenere, per quanto possibile, idoneo presidio alle aree di pertinenza dell'allevamento;
2. Devono essere svolte con regolarità le operazioni di sfalcio dell'erba di tutti i fossi confinanti l'allevamento;
3. L'attività deve essere condotta con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente e la popolazione;
4. Il gestore deve comunicare, insieme al Report annuale di cui al precedente punto D2.2, eventuali informazioni che ritenga utili per la corretta interpretazione dei dati provenienti dal monitoraggio dell'installazione;
5. La relazione allegata al Report NON è la corretta modalità per la comunicazione da parte del gestore di tempistiche di adeguamento, istanze di proroga, comunicazione di avvenuto adempimento delle prescrizioni (se non specificatamente richiesto), comunicazioni di modifica in generale. Tali comunicazioni vanno sempre trasmesse tramite PEC o tramite il Portale IPPC-AIA, qualora si trattassero di comunicazioni di modifica dell'AIA;
6. 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;
7. Relativamente alla **copertura in cemento – amianto**, si prende atto delle risultanze della Verifica sullo stato di conservazione delle coperture effettuata ad Agosto 2021, che ha confermato lo stato “scadente” (punteggio pari a 18) per la copertura C2 (magazzino). Gli interventi di bonifica sono previsti entro Maggio 2022. Eventuali proroghe dovranno essere richieste al preposto Servizio AUSL della Romagna.

Il gestore è richiamato ad effettuare i dovuti interventi di manutenzione qualora previsti dalla tipologia di bonifica effettuata nelle coperture già bonificate, nel rispetto di quanto eventualmente previsto dal preposto Servizio dell'Azienda USL della Romagna. In particolare, si evidenzia che la procedura UNI rileva che eventuali bonifiche tramite incapsulamento e/o sovracopertura devono prevedere successivi controlli periodici del mantenimento nel tempo dell'efficacia della bonifica.

Le manutenzioni e le opere di bonifica vanno descritte nel Report annuale fino a completa rimozione.

8. Dovrà essere mantenuta presso l'Azienda tutta la documentazione comprovante l'avvenuta esecuzione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie eseguite sull'installazione. In particolare si raccomanda di rendere disponibili agli enti di controllo, in fase ispettiva, la seguente documentazione:
 - Planimetria generale dell'installazione, con evidenza delle aree impermeabili, alberature, scarichi e relativi trattamenti, ecc;
 - Comunicazione di utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici ed eventuale ultima modifica;
 - Contratto e registro di cessione e a terzi degli effluenti (in corso di validità), e dello spandimento se effettuato;
 - Registri relativi al controllo dei consumi di acqua e consumo e produzione di energia;
 - Documenti di acquisto di materie prime, farmaci, biomasse, ecc.;
 - Registro degli interventi di manutenzione ordinaria e programmata;
 - Registro di annotazione delle anomalie riscontrate e relativo intervento di ripristino;
 - Documentazione attestante l'avvenuta pulizia dei dispositivi di trattamento delle acque domestiche;
 - Documentazione attestante l'avvenuta verifica dello stato di conservazione dei tetti in eternit, se ancora presente;
 - Registro relativo gli esiti degli interventi di manutenzione delle sorgenti sonore;
 - Sistema di Gestione Ambientale, completo di tutti gli allegati (Piani aziendali di gestione emergenze, aree impermeabili scoperte, formazione del personale, ecc);

- Copia dei Report annuali e rispettivi allegati;
9. 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;
 10. Il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui consegna i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni;
 11. Nelle eventuali modifiche dell'installazione, il gestore deve preferire le scelte impiantistiche che permettano di: a. ottimizzare l'utilizzo delle risorse ambientali e dell'energia; b. prevenire la produzione di rifiuti, soprattutto pericolosi; c. ottimizzare i recuperi comunque intesi; d. diminuire le emissioni in atmosfera.
 12. **Dichiarazione E-PRTR** : Il gestore, **entro il 30 aprile di ogni anno**, è tenuto alla comunicazione di cui all'art. 4 del DPR 157/2011 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", se rientra nel campo di applicazione del Regolamento n. 166/2006 e supera le soglie di riferimento. Eventuali irregolarità sono soggette alle sanzioni amministrative disciplinate dall'art. 30 del D.Lgs. 46/2014.

I soggetti obbligati alla comunicazione ai sensi dell'allegato I del Regolamento CE n.166/06 devono dichiarare annualmente l'emissione in aria, acqua e suolo, il trasferimento fuori sito di inquinanti nelle acque reflue e il trasferimento fuori sito di rifiuti per quantitativi superiori al valore di soglia di cui all'allegato II del Regolamento CE n. 166/06.

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