



OGGETTO: SOCIETÀ AGRICOLA ASTI PIETRO E ALBERTO S.S. (P.IVA/CUAA: 09543990155) CON SEDE LEGALE E SITO PRODUTTIVO PRESSO CASCINA MASCARINA IN COMUNE DI PIEVE FISSIRAGA (LO). RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE DI CUI AL DECRETO REGIONALE N. 2216 DEL 5.3.2008 PER L'ATTIVITÀ DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI (ATTIVITÀ IPPC 6.6-B) E PRESA D'ATTO DI MODIFICA NON SOSTANZIALE AI SENSI DEL D.LGS. 152/2006.

IL DIRIGENTE

Attesa la propria competenza derivante dal Decreto del Presidente della Provincia n. 7/2023 del **17/01/2023**;

Visti:

- il d.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006: “*Norme in materia ambientale*”;
- *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 o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e di Consiglio;*
- *la d.g.r. 15 luglio 2019 – n. XI/1926: “Indirizzi per la gestione dei riesami delle aia zootecniche seguito dell'emanazione della decisione n. 2017/302 relativa alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l'allevamento intensivo di pollame o di suini, ai sensi della direttiva 2010/75/UE”;*
- *l.r. n. 11 del 21 maggio 2020: “Legge di semplificazione 2020”;*
- *la d.g.r. 3 giugno 2020 n. XI/3206: “Disposizioni regionali per la semplificazione dei procedimenti di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) a seguito di emanazione delle conclusioni sulle BAT dei settori dell'industria dei materiali non ferrosi e allevamenti in attuazione dei commi 3 e 4 dell'art. 20 della legge regionale 21 maggio 2020 – n.11 'Legge di semplificazione 2020' ”;*
- *la d.g.r. 8 febbraio 2021 - n. XI/4268 “Approvazione dell'atto di indirizzo regionale recante ‘Criteri generali per l'individuazione delle modifiche sostanziali e non sostanziali delle installazioni soggette ad A.I.A. ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e modalità applicative”;*

premesso che:

- la Società Agricola Asti Pietro e Alberto s.s. (P.IVA/CUAA: 09543990155) avente sede legale e impianto produttivo in Comune di Pieve Fissiraga (LO), Cascina Mascarina, è titolare di Autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla Regione Lombardia con Decreto n. 2216 del 5.3.2008 per l'attività di allevamento intensivo di suini all'ingrasso con peso superiore a 30 Kg (attività IPPC 6.6 - b);
- con determinazione dirigenziale REGDE/151/2021 del 16/02/2021 la Provincia di Lodi ha

condotta la verifica di cui all'art. 20, comma 3 della LR 11/2020 mediante applicazione della d.g.r. 3206 del 3/6/2020, nelle more del riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale di cui sopra;

vista

- la richiesta di rinnovo presentata dalla Società in data 20/03/2012;
- la comunicazione di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29 nonies d.lgs. 152/2006 presentata dalla Società in data 31/07/2023 (prot. prov.26741) consistente nella realizzazione di un nuovo ricovero suinicolo e di una vasca di stoccaggio reflui zootecnici;
- la nota della Provincia di Lodi n. prot.33332 del 27/09/2023 con la quale, ritenuto opportuno concludere il procedimento di riesame, con valenza di rinnovo dell'AIA, veniva indetta la conferenza dei servizi in forma semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L.241/1990 e venivano effettuate considerazioni di merito con riferimento alle valutazioni ambientali di cui al Titolo III d.lgs. 152/2006;

richiamati i passaggi più salienti dell'iter a far corso dalla richiesta di rinnovo presentata dalla Società, all'epoca titolare del decreto regionale AIA, in data 20/03/2012:

- in data 22/05/2014 (prot. prov. 15636) la Provincia di Lodi sospendeva il procedimento di rinnovo, giacché nel corso della conferenza dei servizi del 19/03/2014 era emersa la costruzione di una struttura stabulativa, nel 2001, senza che venisse espletata la procedura di verifica di VIA ai sensi delle normative allora vigenti.

Tale struttura era stata realizzata a seguito di Concessione edilizia n. 46/2000 rilasciata il 30.03.2001, in vigore della Legge Regionale n. 20 del 1999 che prevedeva, all'Allegato B pt. 1 lettera c), l'obbligatorietà del procedimento di verifica per "impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini con più di 40.000 posti pollame, 2.000 posti suini da produzione (oltre 30 kg), 750 posti scrofe". Con la realizzazione della STR11 la capacità aziendale andava a superare i 2000 posti grassi >30 Kg.

La Provincia nel corso della suddetta conferenza dei servizi, si riservava la possibilità di avviare il procedimento sanzionatorio ai sensi dell'art 29 del D. Lgs. 152/2009 e dell'art 9 della l.r. 5/2010, in applicazione ai disposti di cui alla D.G.R. 11516/2010; nulla risulta agli atti successivamente in riferimento alla questione succitata.

Durante l'iter di rilascio del primo decreto A.I.A., quello afferente alla Regione Lombardia, non era stata presa in considerazione la problematica legata alle procedure di VIA o verifica di VIA, e nel Decreto AIA n. 2216 del 05.03.2008 non è richiamata alcuna normativa afferente.

- in data 08/05/2020 prot. prov. 12251 la Provincia ha comunicato l'avvio d'ufficio del procedimento per il riesame dell'AIA come aggiornamento del procedimento sospeso nel 2012 e, con determinazione dirigenziale REGDE/151/2021 del 16/02/2021 ha provveduto alla verifica dell'applicazione delle BAT;
- in data 31/07/2023 - prot. prov.26741- la Società ha presentato comunicazione di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29 nonies d.lgs. 152/2006 consistente nella realizzazione di un nuovo ricovero suinicolo e di una vasca di stoccaggio reflui zootecnici, comunicando per le vie brevi l'avvenuto inizio dei lavori;
- in data 27/09/2023 - prot. prov. 33332 - la Provincia di Lodi indiceva conferenza dei servizi in forma semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14 bis della L.241/1990;
- in data 06/03/2024 - prot. prov. 8719 - la Provincia procedeva a richiesta di integrazione e trasmetteva i parerei pervenuti (p.p. 42657 del 04/12/2023 – trasmissione da parte di ARPA Lombardia del Piano di Monitoraggio e Controllo da riprendersi nell'atto e p.p. 43921 del 21/12/2023 richiesta di integrazione di ATS Città Metropolitana);
- in data 04/04/2024 p.p.13100 la Provincia, su espressa richiesta della Società p.p. 12994/2024, prorogava al 22/04/2024 la consegna del materiale integrativo. La Società integrava in data 22/04/2024 p.p. 15029 e in data 20/05/2024 p.p. 18055 ;
- in data 11/03/2025 p.p. 8023 e in data 18/06/2025 p.p. 20831 la Provincia al fine di chiudere il procedimento in corso richiedeva approfondimenti e la Società provvedeva in data 12/05/2025 p.p. 15849 e 14/07/2025 p.p. 23972;

Premesso che, con riferimento alla PSA – Peste Suina Africana, la Società a far corso dal 28/10/2024 ha svuotato l'allevamento e tale condizione permane anche attualmente e a valle di ciò, con riferimento al progetto oggetto di modifica non sostanziale, ad oggi ha provveduto a realizzare solamente la nuova porcilaia, sospendendo temporaneamente la costruzione della vasca di stoccaggio;

Rilevato che, con riferimento alle valutazioni ambientali di cui al titolo III d.lgs. 152/2006:

- la dgr XI/1926 del 15/07/2019, Allegato A capitolo 4) Via e verifica di VIA precisa che *“Qualora durante l'iter amministrativo del riesame AIA emergesse la necessità di valutare l'assenza di pregiudizi ambientali eventualmente arrecati dall'esercizio dell'allevamento in quanto al momento dell'originaria autorizzazione occorre già l'obbligo di sottoposizione a procedura di VIA o di verifica di VAI occorrerà far riferimento alle linee di indirizzo (liste di controllo) per la valutazione x post (art 29 d.lgs. 152/2006 e dgr VIII/11516/2010 dell'assenza di pregiudizi ambientali eventualmente arrecati all'esercizio di allevamenti intensivi soggetti ad AIA”*;
- il d. lgs 152/2006 art. 29 “Controlli e sanzioni” al c.3 prevede che: *“Nel caso di progetti a cui si applicano le disposizioni del presente decreto realizzati senza la previa sottoposizione al procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, al procedimento di VIA ovvero al procedimento unico di cui all'articolo 27 o di cui all'articolo 27-bis, in violazione delle disposizioni di cui al presente Titolo III, ovvero in caso di annullamento in sede giurisdizionale o in autotutela dei provvedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA o dei provvedimenti di VIA relativi a un progetto già realizzato o in corso di realizzazione, l'autorità competente assegna un termine all'interessato entro il quale avviare un nuovo procedimento e può consentire la prosecuzione dei lavori o delle attività a condizione che tale prosecuzione avvenga in termini di sicurezza con riguardo agli eventuali rischi sanitari, ambientali o per il patrimonio culturale. Scaduto inutilmente il termine assegnato all'interessato, ovvero nel caso in cui il nuovo provvedimento di VIA, adottato ai sensi degli articoli 25, 27 o 27-bis, abbia contenuto negativo, l'autorità competente dispone la demolizione delle opere realizzate e il ripristino dello stato dei luoghi e della situazione ambientale a cura e spese del responsabile, definendone i termini e le modalità. In caso di inottemperanza, l'autorità competente provvede d'ufficio a spese dell'inadempiante. Il recupero di tali spese è effettuato con le modalità e gli effetti previsti dal testo unico delle disposizioni di legge relative alla riscossione delle entrate patrimoniali dello Stato approvato con regio decreto 14 aprile 1910, n. 639.”*;
- il parere del Ministero della Transizione Ecologica del 04/04/2022, rilasciato a seguito di interpello della Provincia di Cremona con riferimento a procedure di verifica di VIA e VIA per progetti analoghi precisa che:
“per attività autorizzate/concesse prive della compatibilità ambientale in applicazione di legislazioni regionali, non in linea con i principi dettati dalla normativa nazionale che ad oggi richiedono rinnovi tal quali, rinnovi con varianti, subentri e nuove concessioni il procedimento da applicarsi, il procedimento di valutazione ambientale che scaturirà dall'impulso dato dall'autorità competente, tuttavia, sarà un procedimento del tutto peculiare, poiché avrà ad oggetto un progetto già realizzato, perdendo, dunque, quella funzione preventiva che costituisce il presupposto fondante della disciplina in materia di VIA. Si tratterà, appunto, di un procedimento di VIA postuma.”

Dato atto che per il complesso IPPC non risulta espletata ad oggi alcuna procedura di cui al titolo III d.lgs. 152/2006 - dall'entrata in vigore del d.p.r 12 aprile 1996 - unitamente alle pratiche edilizie;

Rilevato che, con riferimento alla sospensione del 2012 per la mancata verifica di VIA, per quanto realizzato in seguito all'ottenimento di Concessione edilizia del 2001, in ottemperanza a quanto previsto dalla dgr XI/1926 del 15/07/2019 la Società con nota p.p.15029/2024I ha compilato la lista di controllo per le valutazioni ex post (art 29 d.lgs. 152/2006 e dgr VIII/11516/2010) dell'assenza di pregiudizi ambientali eventualmente arrecati dall'esercizio di allevamenti intensivi soggetti ad AIA, ed il tutto costituisce quindi assolvimento delle decisioni in materia di VIA e verifica di VIA;

Rilevato altresì che, con riferimento alla modifica non sostanziale per cui la Società ha presentato comunicazione ai sensi dell' art. 29 nonies d.lgs. 152/2006 in data 31/07/2023 (nota prot. prov. 26741):

- solo a seguito di recenti approfondimenti condotti per casistiche analoghe con gli Uffici Legali di pertinenza della Scrivente Amministrazione, si è potuto appurare che l'aumento del numero di posti grassi > 30 Kg peso vivo medio di cui alla comunicazione di modifica non sostanziale p.p. 26741 del 31/07/2023, avrebbe dovuto comportare l'assoggettamento a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 6 c.7 lettera a) del d.lgs. 152/2006 (progetti di cui all'allegato III alla parte seconda, lettera ac) Impianti per l'allevamento intensivo con più di 3.000 posti per suini da produzione (di oltre 30 kg), ovvero a PAUR ai sensi dell'art. 27 bis d.lgs. 152/2006;
- in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 29 c 3 del d.lgs. 152/2006, nel caso di progetti

cui all'articolo 27 o di cui all'articolo 27-bis, in violazione delle disposizioni di cui al presente Titolo III, la Scrivente, in qualità di autorità competente, assegnerà all'interessato un termine, 6 mesi dalla ricezione della presente determina, entro il quale avviare un procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale "postuma", consentendo altresì la prosecuzione dei lavori ad oggi già in parte conclusi ed il futuro esercizio delle attività, andando a finalizzare il riesame con modifica dell'AIA in oggetto, a condizione che tale prosecuzione avvenga in termini di sicurezza con riguardo agli eventuali rischi sanitari, ambientali o per il patrimonio culturale.

- vista la particolare situazione da cui scaturisce l'opportunità di sottoporre a VIA postuma il progetto, rilevata quindi l'insussistenza del presupposto soggettivo, concernente la volontà del Gestore del complesso al dolo o alla colpa, si ritiene non applicabile l'art. 29 comma 4 del d.lgs. 152/2006 ovvero la dgr n. 8/11516 del 24/03/2010 in materia di sanzioni amministrative;

Richiamati altresì i pareri trasmessi dai soggetti interessati a seguito dell'indizione di conferenza dei servizi di cui alla nota provinciale 33332 del 27/09/2023:

- p.p. 42657 del 04/12/2023 – trasmissione da parte di ARPA Lombardia del Piano di Monitoraggio e Controllo da riprendersi nell'allegato tecnico del presente atto – quadro F;
- p.p. 43921 del 21/12/2023 richiesta di integrazione di ATS Città Metropolitana.

Con riferimento alla prescrizione di effettuare un studio di impatto olfattivo volto alla stima dei potenziali effetti negativi sulla popolazione esposta e una campagna di monitoraggio delle emissioni odorigene, si ritiene, anche alla luce dell'attuale assenza di suini in azienda legata alla PSA, che la prescrizione debba essere demandata alla successiva fase di VIA postuma.

Nello specifico lo studio previsionale dovrà far parte della documentazione che la Società presentare nell'istanza di VIA postuma mentre la campagna di monitoraggio, volta a confermare le previsioni, dovrà essere effettuata una volta che l'attività sarà ripresa a pieno regime, possibilmente prima della conclusione dell'iter.

Preso atto che nel corso del procedimento e in fase di la conferenza dei servizi non sono emersi motivi ostativi al rilascio del rinnovo con riesame dell'AIA di cui al Decreto 2216 del 05/03/2008, con la modifica non sostanziale di cui ai punti precedenti, così come descritto nell'Allegato Tecnico;

Vista altresì la relazione finale di visita ispettiva di ARPA del luglio 2024 (p.p. 25061/2024 del 19/07/2024);

dato atto che l'allegato tecnico redatto a conclusione dell'iter istruttorio contiene le condizioni di esercizio dell'impianto in oggetto e costituisce parte integrante del presente provvedimento;

dato atto altresì che:

- ai sensi dell'art. 29-quater, comma 11 del d.lgs. 152/2006 il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali di cui all'allegato IX alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 così come aggiornato dall'art. 26, del d.lgs. 46/2014;
- l'AIA non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia, l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché atti di altre autorità;
- l'allegato Tecnico comprende il Piano di Monitoraggio e Controllo la cui attuazione è a carico del Gestore secondo le modalità e la frequenza indicate nel "Quadro F";
- l'ente preposto al controllo del rispetto delle condizioni dell'AIA è l'ARPA Lombardia secondo quanto stabilito dall'art. 29-decies comma 3 del d.lgs. 152/2006;

Dato atto altresì che la società ha versato gli oneri istruttori per il riesame con rinnovo in data 28/07/2020 e in data 22/04/2024 gli oneri per le modifiche non sostanziali AIA quantificati ai sensi della d.g.r. 4626/2012;

Vista la comunicazione antimafia rilasciata in data 10/03/2025 ai sensi dell'art. 88, comma 1 del d.lgs. 159/2011 tramite il collegamento alla Banca Dati Nazionale Unica della Documentazione Antimafia;

Dato atto altresì che il presente provvedimento non comporta alcun impegno di spesa per la scrivente Amministrazione;

Fatti salvi i diritti terzi;

DETERMINA

Sulla base delle premesse, che qui si intendono integralmente riportate:

1. di rilasciare alla Società Agricola Asti Pietro e Alberto s.s. (P.IVA/CUAA: 09543990155) avente sede legale e impianto produttivo in Comune di Pieve Fissiraga (LO), Cascina Mascarina, il riesame con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio di un allevamento intensivo di suini all'ingrasso con peso superiore a 30 Kg di cui all'allegato VIII alla parte seconda del d.lgs. 152/2006, punto 6.6 - b, con la modifica non sostanziale così come descritte nell'Allegato Tecnico allegato alla presente determinazione;
2. di stabilire che il presente atto costituisce determinazione di conclusione positiva della conferenza di servizi decisoria, ex art. 14 bis della L. 241/1990, svolta in forma semplificata e in modalità asincrona come indicato nelle premesse, che sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle amministrazioni e dei gestori dei beni e servizi pubblici interessati al rilascio del provvedimento di cui al punto 1;
3. di rammentare altresì che l'esercizio dell'attività di cui al presente provvedimento è subordinato al rispetto dei termini, delle prescrizioni e degli adeguamenti indicate nell'Allegato Tecnico che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, unitamente agli elaborati planimetrici All_02_Tav. 1- Planimetria impianti (p.p. 18055/2024) e All_03_Tav. 1a Planimetria strutture (p.p. 18055/2024);
4. di disporre che il presente provvedimento sostituisce il Decreto n. 2216 del 05/03/2008 così come integrato con determinazione dirigenziale REGDE/151/2021 del 16/02/2021 per quanto attiene la verifica dello stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili prevista dall'art. 20, comma 3 della l.r. 11/2020 mediante l'applicazione della d.g.r. 3206 del 3/6/2020;
5. di riconoscere l'assenza di significativo pregiudizio ambientale dei luoghi interessati dall'esercizio dell'allevamento limitatamente alle modifiche che hanno incrementato la capacità stabulativa aziendale con la costruzione di una struttura stabulativa, nel 2001, senza che venisse espletata la procedura di verifica di VIA ai sensi delle normative allora vigenti, e che il tutto costituisce assolvimento delle decisioni in materia di VIA e verifica di VIA per tale intervento;
6. di prescrivere, in materia di VIA e con riferimento agli interventi di cui alla comunicazione di modifica non sostanziale p.p. 26741/2023 (nuova porcilaie e vasca di stoccaggio annessa), alla luce delle premesse della presente determinazione che qui si intendono integralmente recepite, che la Società presenti entro 6 mesi dal rilascio del presente atto, istanza di VIA "postuma" ai sensi dell'art. 29 c. 3 d.lgs. 152/2006, dando contestualmente atto che vista la particolare situazione da cui scaturisce l'opportunità di sottoporre a VIA postuma il progetto, si rileva l'insussistenza del presupposto soggettivo, concernente la volontà del Gestore del complesso al dolo o alla colpa, l'Autorità Competente ritiene non applicabile alla fattispecie l'art. 29 comma 4 del d.lgs. 152/2006 ovvero la dgr n. 8/11516 del 24/03/2010 in materia di sanzioni amministrative.
La documentazione predisposta per la VIA postuma dovrà prevedere, come da indicazione di ATS, uno studio di impatto olfattivo volto alla stima dei potenziali effetti negativi sulla popolazione esposta; inoltre una volta che l'attività sarà ripresa a pieno regime, possibilmente prima della conclusione dell'iter, dovrà essere altresì effettuata una campagna di monitoraggio emissioni odorigene, volta a confermare le previsioni
7. di prescrivere alla Società, come meglio specificato anche nel quadro prescrittivo E.0 dell'allegato tecnico, di comunicare con congruo anticipo a Provincia, Comune, ARPA e ATS, la ripresa dell'attività di allevamento intensivo, e di dare atto, alla luce del riscontro del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (protocollo 140724 del 06/09/2023) all'interpello ambientale ai sensi dell'art. 3 septies d.lgs. 152/2006 sull'applicabilità dell'art. 29 quattordices c.7 a procedimenti sanzionatori AIA zootecniche provinciali anni 2018-2018, che con tale comunicazione si intenderanno assolti anche gli adempimenti di cui all'art. 29 decies c.1 d.lgs. 152/2006;
8. con riferimento alla modifica temporanea della ricetta di alimentazione del biogas, legata all'assenza di reflui aziendali, si prescrive all'azienda di tornare alla ricetta autorizzata, una volta che verrà ripresa l'attività zootecnica e la stessa sia a regime in termini di quantitativi di effluenti; si ricorda che le varianti definitive alla ricetta devono essere autorizzate secondo quanto previsto dal d.lgs. 190/2024.
9. di rammentare che:

- ai sensi dell'art. 29-quater, comma 11 del d.lgs. 152/2006 il presente provvedimento sostituisce ad ogni effetto le autorizzazioni ambientali di cui all'allegato IX alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 così come aggiornato dall'art. 26, del d.lgs. 46/2014;
- l'AIA non sostituisce ulteriori atti di competenza comunale in relazione alle norme disciplinanti la salute pubblica, l'igiene, l'edilizia, l'urbanistica, ecc. necessari ai fini della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto e dell'attività, nonché atti di altre autorità;

10. di obbligare il Gestore, considerato che la presente AIA è soggetta a periodico riesame, con valenza di rinnovo, secondo le scadenze di cui al comma 3 dell'art. 29 octies del d.lgs. 152/2006 a presentare istanza di riesame quando siano trascorsi 10 anni dal rilascio della presente AIA, facendo presente che, in caso di inosservanza di tale termine l'autorizzazione si intende scaduta. Come previsto dal comma 11 dell'art. 29-octies del d.lgs. 152/2006 s.m.i., fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continua l'attività sulla base dell'autorizzazione in suo possesso;

11. di rammentare che nel caso in cui intervengano variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto, il vecchio gestore e il nuovo gestore ne danno comunicazione entro 30 giorni all'autorità competente, anche nelle forme dell'autocertificazione ai fini della volturazione dell'autorizzazione integrata ambientale;

12. di riservarsi di revisionare l'Allegato Tecnico nei casi previsti dall'art. 29-octies, comma 4 del d.lgs. 152/2006;

13. di disporre che il presente provvedimento è efficace a decorrere dalla data della sua notifica al Gestore e che da tale data decorrono i termini per il rispetto delle prescrizioni in esso riportate;

14. di stabilire che copia del presente atto, completo degli allegati, deve essere conservato presso l'insediamento produttivo e tenuta a disposizione degli Enti di controllo;

15. di notificare il presente provvedimento via pec al soggetto interessato e di trasmetterne una copia a:

- Comune di Pieve Fissiraga
- ARPA Lombardia – Dipartimento Pavia - Lodi
- ATS Città Metropolitana di Milano - Dipartimento Igiene e prevenzione sanitaria – UOC Salute e Ambiente e Dipartimento Veterinario

Contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni dalla data della sua prima comunicazione ovvero ricorso al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla data della stessa.

IL DIRIGENTE

Ing. Michela Binda

Documento informatico sottoscritto con firma digitale
(art. 24 del D.Lgs. 07/03/2005, n. 82)

ALLEGATO TECNICO

“SOCIETA’ AGRICOLA ASTI PIETRO E ALBERTO SS”

TIPOLOGIA ISTANZA AIA:

<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO “<u>TAL QUALE</u>”;</i>
<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E COMUNICAZIONE PER <u>MODIFICHE SOSTANZIALI</u></i>
<input checked="" type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E COMUNICAZIONE PER <u>MODIFICHE NON SOSTANZIALI</u></i>

ANAGRAFICA

CODICE IPPC:	6.6 b
RAGIONE SOCIALE:	Soc. Agr. Asti Pietro e Alberto s.s.
PEC:	
GESTORE:	<u>ASTI PIETRO</u>
SEDE LEGALE:	C.na Mascarina di Pieve Fissiraga (Lo)
SEDE ALLEVAMENTO:	C.na Mascarina di Pieve Fissiraga (Lo)
COORDINATE WGS84:	N: 534729.749626 E: 5015078.33367
CODICE ISTAT/O.T.E:	Allevamento di suini
P. IVA:/C.F.:	09543990155
CUAA:	09543990155
CODICE ASL:	<u>321 – 045LO015/1</u>
REFERENTE complesso IPPC:	<u>ASTI PIETRO</u>
Indirizzo e-mail:	az.agr.Asti@tiscali.it

Sommario

A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE	4
A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA	4
A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO	4
A.1.1. Inquadramento e gestione del sito	4
A.1.2. Inquadramento geografico - territoriale	5
A.1.3. Criticità ambientali del sito	5
A.1.4. Autorizzazioni vigenti	6
B. QUADRO PRODUTTIVO	7
B.1. CAPACITA' PRODUTTIVA COMPLESSIVA	7
B.1.1. Capacità produttiva IPPC	7
B.1.2. Strutture di stabulazione	8
B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici	9
B.1.4. Sistemi di rimozione	10
B.1.5. Capacità di stoccaggio complessiva (IPPC e non IPPC)	11
B.1.6. Sistemi di trattamento	14
B.2. ATTIVITA' CONNESSE	14
B.2.1. Capacità produttiva	14
B.2.2. Strutture di stabulazione	14
B.2.3. Produzione degli effluenti (No IPPC)	15
B.2.4. Sistemi di rimozione	17
B.2.5. Capacità di stoccaggio	17
B.3. ALTRE ATTIVITA' CONNESSE	17
B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO	18
B.5. CONSUMO IDRICO	18
B.6. CONSUMO DI ENERGIA	18
B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA	19
C. QUADRO AMBIENTALE	20
C.1. EMISSIONI	20
C.1.1. Rifiuti	20
C.1.2. Scarichi idrici	20
C.1.3. Gestione reflui zootecnici	21
C.1.4. Emissioni sonore	21
C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC	21
C.1.6. Emissioni in atmosfera	22
C.1.7. Rete piezometrica	26
D. QUADRO INTEGRATO	27
D.1. Verifica dell'applicazione delle MTD o misure alternative adottate	27
D2. Applicazione di combinazioni di tecniche che garantiscono una elevata protezione dell'ambiente	46
D3. Riepilogo emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini:	46
E. QUADRO PRESCRITTIVO	47
E.0 Prescrizioni legate alla temporanea sospensione dell'attività per PSA	47
E.1 Emissioni in atmosfera	48
E.2 Scarichi idrici	49
E.2.1 Prescrizioni generali e divieti	49
E.3 Rumore	50
E.4 Suolo e acque sotterranee	50
E.5 Rifiuti	50
E.5.1 Prescrizioni impiantistiche	50

E.5.2	Prescrizioni generali sui rifiuti.....	51
E.6	Effluenti di Allevamento	52
E.7	Monitoraggio e Controllo	52
E.8	Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali	52
E.9	Ulteriori prescrizioni.....	53
E.10	Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	53
F.	PIANO DI MONITORAGGIO	55
F.1.	CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO.....	55
F.2.	PARAMETRI GESTIONALI	56
F.2.1.	Capi allevati – Registro di carico e scarico.....	56
F.2.2.	Capi allevati – Presenza media capi allevati	56
F.2.3.	Gestione Alimentare.....	56
F.2.4.	Azoto e fosforo totale escreto in base alla gestione alimentare	56
F.2.5.	Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita.....	57
F.2.6.	Controllo strutture e impianti	57
F.3.	COMPONENTI AMBIENTALI	58
F.3.1.	Risorsa idrica.....	58
F.3.2.	Risorsa energetica	58
F.3.3.	Emissioni in atmosfera.....	58
F.3.4.	Emissioni diffuse.....	59
F.3.5.	Acqua	60
F.3.6.	Rifiuti	61
F.3.7.	Effluenti di allevamento	61
F.3.8.	Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati	61

A. QUADRO AMMINISTRATIVO TERRITORIALE

A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA

Realizzazione nuovo capannone suini 30-160 Kg e vasca stoccaggio coperta – Permesso di costruire del Comune di Pieve Fissiraga Pratica 05/2022.

L'azienda ha avuto problemi legati alla PSA ed alla data di rilascio del riesame ha realizzato solo la nuova porcilaia che però è rimasta inutilizzata. L'allevamento, causa PSA – peste suina africana, è vuoto dal 28/10/2024.

A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1. Inquadramento e gestione del sito

Data inizio attività: 1971

Data ultimo ampliamento: lavori iniziati il 30/08/2023 (alla data di rilascio del riesame risulta realizzata solo la porcilaia, per problemi legati alla PSA)

Prima della recente costruzione relativa al nuovo ricovero e nuovo stoccaggio (di cui al capitolo A.0), l'ultima struttura di ricovero edificata è stata la STR 11 / 12 con i relativi STO 14 e STO 17; struttura edificata con C.E. n° 46/2000 n° Prot. Gen. 1195 del Comune di Pieve Fissiraga, comprensiva dei pareri rilasciati da ARPA – prot. n° 34/01/ARPA/GA -, ARPA/ASL – prot. n° 444/01/ARPA – e Provincia di Lodi – prot. n° 6197/01 del 19.02.2001

Nel 2012 con Determinazione n° REGDE / 837 / 2012 del 31-05-2012 la Società è stata autorizzata alla costruzione ed esercizio di un impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili da Fer per una potenza elettrica complessiva pari a 360 kWe (potenza termica nominale 946 kW).

Il centro Aziendale si trova nella porzione nord-ovest del Comune di Pieve Fissiraga, confinante a nord con il territorio comunale di Lodi Vecchio

L'azienda agricola e' una realtà produttiva presente nel territorio del lodigiano da diverso tempo (anno 1971); come tale, ha nel tempo, dato vita a una società con diversa intestazione: "SOCIETA' AGRICOLA BOSELLI - ASTI S.S." CUA / P.I. 04351450962 – azienda non AIA_ IPPC -. Ciò, gli consente di garantirsi un approvvigionamento di materie prime, prodotte su terreni comunque di proprietà/affitto. L'impostazione generale dell'azienda (Soc. Agr. Asti Pietro e Alberto s.s.) che possiamo definire cerealicolo zootecnica, ha incentrato la sua produzione sulla rotazione colturale, come da BPA, investendo i terreni annessi all'azienda agricola a colture cerealicole, come il mais ed il riso. Parte della produzione agricola aziendale, sarà destinata (sotto forma o di silo o di pastone) alla produzione di energia elettrica nell'impianto di biogas.

L'installazione IPPC, soggetta ad Autorizzazione Integrata Ambientale, è interessata dalle seguenti attività:

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva	Numero degli addetti
1	6.6b	<i>Allevamento suini</i>	5.534 capi	5
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		
2	01.11	Coltivazione terreno agricolo		
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC		

3	35.11.00 ¹	Impianto per la produzione di energia elettrica e calore con combustibile biogas derivato dalla digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali attivo nel comune di Pieve Fissiraga
N. ordine attività non IPPC	Codice ISTAT	Attività NON IPPC
4	35.11.00	Impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

* è espressa come numero massimo ospitabile di capi “indipendentemente” dalle modalità di gestione e nel rispetto del benessere animale;

La S.U a disposizione dell'azienda agricola è di ettari 196.57.44 (da CGN ID comunicazione n. 303466 - 2847494- Data creazione report: 17/04/2024).

La condizione dimensionale dell'installazione è descritta nella tabella seguente:

Superficie Totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scolante m ² (*)	Superficie (scolante) scoperta impermeabilizzata m ²
22890	7130	-	2375

Tabella A2 – Condizione dimensionale dell'installazione

(*) Così come definita all'art. 2, comma 1, lettera f) del Regolamento Regionale n. 4 recante la disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

A.1.2. Inquadramento geografico - territoriale

Ubicazione complesso nel Comune di:

A livello catastale, l'allevamento interessa i seguenti mappali: Fg 1, mappale 5, sup 1,12

Mentre, l'impianto di biogas, digestore con annesso linea elettrica, interesserà i mappali: 5, 55, 56, 57 e 58 parte, sempre del FG 1.

Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: PIEVE FISSIRAGA e LODI VECCHIO

Destinazione PRG nel raggio di 500 m:

Tabella 1: inquadramento urbanistico

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note (Comuni, Direzione...)
AMBITI DI VALORIZZAZIONE O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E AMBIENTALE	0	PIEVE FISSIRAGA
AREE AGRICOLE	380	LODI VECCHIO

A.1.3. Criticità ambientali del sito

Il PGT individua l'area come “AMBITI DI VALORIZZAZIONE O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E AMBIENTALE” recependo, nel P.d.R. (tavole di Piano), i limiti dei corridoi ambientali sovrasistemici di importanza provinciale, delle aree di protezione dei valori ambientali e delle aree di conservazione e ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli dal P.T.C.P. della Provincia di Lodi

Tabella 1: inquadramento vincoli e criticità specifiche entro 500 m dal sito IPPC

Comune di riferimento o ente	Tipo di vincolo/criticità	Distanza dal Complesso IPPC (m)
PROVINCIA LODI	P.T.C.P.	0

¹ Da “Istat Classificazione delle attività economiche Ateco 2007- Derivata dalla Nace rev. 2 -Note esplicative”: **35.11.00 Produzione di energia elettrica:** - gestione di impianti di produzione di energia elettrica di qualsiasi origine: termica, nucleare, idroelettrica, da turbine a gas, diesel e fonti rinnovabili - *Dalla classe 35.11 è esclusa: - produzione di energia elettrica tramite incenerimento di rifiuti, cfr. 38.21*

PGT	AMBITI DI VALORIZZAZIONE O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA E AMBIENTALE	0
-----	--	---

A.1.4 Autorizzazioni vigenti

Tabella 2: stato autorizzativo

Settore (**)	Norma di riferimento	Ente competente	Numero Autorizzazione	Data di emissione	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sostituita da presente atto
AIA	D.lgs. 152/06 e s.m.i.	Provincia di LODI	DETERMINA 2216	05.03.2008	1, 2, 3		Si
Energia		Provincia di LODI	Determinazione n° REGDE / 837 / 2012	31-05-2012-	3	Impianto di digestione anaerobica	NO
Edilizia		Comune-ASL-ARPA-Provincia	C.E. n° 46/2000 n° Prot. Gen. 1195 del Comune di Pieve Fissiraga (che viene allegata, con il n° 1, alla presente, comprensiva dei pareri rilasciati da ARPA – prot. n° 34/01/ARPA/GA -, ARPA/ASL – prot. n° 444/01/ARPA – e Provincia di Lodi – prot. n° 6197/01	19.02.2001			NO
Edilizia		Comune	PROT. GEN. N. 3273 PRATICA N. 14/2020 DEL 22/06/2020	Protocollo Partenza N. 3906/2020 del 28-07-2020	2	Autorizzazione paesaggistica	NO
Edilizia		Comune	Pratica edilizia 05/2022		1	CE nuova porcilaia	NO
Edilizia		Comune	n. 02/2022 del 17/02/2022 in sub delega ai sensi del d.lgs. 42/2004 art. 146		1	Autorizzazione paesaggistica	NO
Energia		Comune	PAS - FRPS342573	07/05/2024	3	Impianto di digestione anaerobica	NO
Energia		Comune	Addendum volontario a PAS - FRPS342573	11/06/2024	3	Impianto di digestione anaerobica	NO

NOTA BENE

Così come previsto dalle d.g.r. 3001/2020 d.g.r. 2893/2020, il presente Allegato Tecnico integra le procedure tra l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione nitrati e Piano di Utilizzazione Agronomica previsto dalla Direttiva nitrati (91/676/CEE).

La presente autorizzazione non sostituisce quanto relativo alle modalità di presentazione e aggiornamento della comunicazione che deve avvenire secondo tempi e modi previsti dalla specifica norma di settore.

La presente autorizzazione non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad esso assimilati tal quali o trattati sui terreni direttamente in gestione all'azienda o in convenzione con la stessa. In ogni caso, le modalità di gestione devono avvenire conformemente al Programma di azione nitrati e sono sanzionati ai sensi della L.R. 31/08 e s.m.i.

La presente autorizzazione non regola altresì la presentazione e aggiornamento della Comunicazione nitrati e del POA/PUA.

Vengono sanzionati invece ai sensi della normativa IPPC, e autorizzati con le procedure previste dall'art. 29-novies del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., la conformità degli stoccaggi, i depositi, i trattamenti, le movimentazioni degli effluenti di allevamento all'interno del sito IPPC.

B. QUADRO PRODUTTIVO

B.1. CAPACITA' PRODUTTIVA COMPLESSIVA

La seguente tabella riporta i dati relativi alle capacità produttive dell'impianto riferite all'allevamento ed alle attività connesse:

Tabella 4: capacità produttiva di progetto

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva di progetto-potenzialità ²
1	6.6. b)	Suini > 30 kg (grassi 30 - 160)	5.534
N. ordine attività non IPPC	Tipologia attività NON IPPC (sintesi) Attività		Capacità produttiva di progetto**
2	Colture agricole		2550
3	Produzione biogas		3124053 kwh
4	Fotovoltaico		187961 kwh

* è espressa come numero massimo ospitabile di capi "indipendentemente" dalle modalità di gestione e nel rispetto del benessere animale;

** per le attività accessorie non zootecniche il dato di "capacità produttiva" deve essere espresso in tonnellate/anno.

B.1.1. Capacità produttiva IPPC

N. posti: 5.534

N. capi mediamente presenti: 4610

Peso Vivo mediamente presente (tonnellate): 381,7

Il n. capi e peso vivo (p.v.) mediamente presenti sono stati calcolati:

Tabella 3: calcolo pesi e capi mediamente presenti

Tipologia	Presenza media capi (n.)	Peso (kg)	Totale (t)
MAGRONCELLI (31 - 50 KG)	1200	40	48
MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	910	70	63,7
SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	1000	120	120
SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (30 - 160 KG)	1.500 ^{*3}	100	150
TOTALE	4.610		381,7

L'azienda alleva suini d'ingrasso e la presenza media indicata è stata stimata. Il peso vivo (p.v.) medio indicato è la media tra il peso di ingresso dei suini e il peso di uscita (p.v. medio ingresso 25 Kg; p.v. medio uscita 170 Kg; 97,5 Kg p.v. medio).

I dati inseriti, sono stati presi dalla CGN 2023, e sono (n. capi e peso vivo) da considerarsi indicativi e comunque non vincolanti ai fini del rispetto della capacità autorizzata, per la quale si farà riferimento al numero massimo ospitabile di capi (tab.4).

2 Come da Tabella **Errore. Solo documento principale.**: analisi del carico animali

3 Presenza media preventivata per rispetto norme classy farm (GOI_Parsutt – CRPA) che prevedono SU/capo superiore al mq

B.1.2. Strutture di stabulazione

Tabella 4: inquadramento strutture stabulazione

Riferimento in Planimetria Aziendale (*)	Identificazione catastale	Superficie utile di allevamento SUA (m ²)
STR04	fg 01 mp 5	847
STR05	fg 01 mp 5	780,5
STR011	fg 01 mp 5	648,45
STR 22	fg 01 mp 57	1974 *
TOTALE		4.249,45

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC STR012 SUA comprensiva di infermeria

Tabella 5: analisi del carico animali

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia di stabulazione	SUA (m ²)	Posti	N. capi mediamente presenti	MTD (**)
STR04	MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA – PTF con sottostante fossa svuotata frequentemente (BIOGAS)	308,5	561	360	Si
STR04	MAGRONCELLI (31 - 50 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PTF con sottostante fossa svuotata frequentemente (BIOGAS)	538,5	1346	1200	Si
STR05	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PTF con sottostante fossa svuotata frequentemente (BIOGAS)	780,5	780	780	Si
STR011	MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA – VACUUM SYSTEM	428,45	779	550	Si
STR011	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA – VACUUM SYSTEM	220	220	120	Si
STR022 (box allevamento)	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (30 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA – VACUUM SYSTEM	1848 ⁷	1848	1500 ⁸	Si
STR022 (box infermeria)	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (30 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA – VACUUM SYSTEM	126 ⁹	126	50	Si
NB: i box infermeria non sono contati ai fini della capacità produttiva e della SUA totale						
TOTALE			4.249,95	5.534	4.510¹⁰	

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

(**) le MTD per le tipologie di stabulazione devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion").

⁷ N. 88 box da 2,48 x 8,55 (al netto del trugolo) = 21 posti > 100 Kg

⁸ Per classy farm.- La struttura risulta divisa in n. 03 settori e alternativamente vengono caricati con suini magroni da 50 kg per poi essere portati al peso finale di circa 170 kg. In tal modo si possono riscontrare, nel rispetto della normativa vigente del benessere, fino a 1800 suini presenti

⁹ N. 6 box da 2,48 x 8,55 (al netto del trugolo) = 21 posti > 100 Kg

¹⁰ Stima al 20/07/2023

Si allega tabella riepilogativa come in uso dalla ditta delle strutture aziendali (IPPIC e non)

STR	Box Totali	Gabbie Totali	Pavimento	Larghezza utile (m)	Lunghezza utile (m)	Superfici e utile box al netto del truogolo (m ²)	Superfici e utile Totale al netto del truogolo (m ²)
STR-3-Sala Parto		72	Fessurato	1,4	2,5	3,5	252
STR-12-Sala Parto		28	Fessurato	2,6	3,9	3,9	109,2
STR-2-Svezzamento	9		Fessurato	1,85	2,05	3,79	34,13
STR-2-Svezzamento	9		Fessurato	1,85	2,3	4,26	38,3
STR-13-Svezzamento	24		Fessurato	1,88	2,43	4,42	106,04
STR-15-Svezzamento	84		Fessurato	1,05	2,05	2,15	180,81
STR-4-Magronaggio	56		Fessurato	2	3,7	7,4	414,4
STR-4-Magronaggio	56		Fessurato	1,7	3,61	6,14	343,67
STR-4-Magronaggio	8		Fessurato	1,9	3,61	6,86	54,87
STR-5-Gruppo 3	46		Fessurato	2,18	7,54	16,44	756,11
STR-5-Gruppo 3	2		Fessurato	2,07	7,54	15,61	31,22
STR-11-Gruppo 5	38		Fessurato	2,2	7,83	17,23	654,59
STR-6 Gest.		52	Fessurato	0,6	2		62,4
STR-7 Gest.	9		Pieno e fes. Est.			21,31	191,79
STR-8 Gest.		54	Fessurato	0,6	2		64,8
STR-8 Gest.	10		Fessurato				49,11
STR-9 Gest.	6		Pieno	2,45	7,05	17,2	103,19
STR-9 Gest.	6		Fessurato est.	2,37	2,43	5,43	32,57
STR-10 Gest.	12		Fessurato	2,45	3,75	9,19	110,25
STR-14	1		Pieno con lettiera	5,9	16	94,4	94,4
STR-14	1		Pieno con lettiera	6,9	11,6	80,04	80,04
STR-22-Nuovo Ingrasso	88		Fessurato	2,5	8,6	21,5	1892
STR-23 Quarantena		5	Pieno e fes. Est.	2	5	4,5	22,5

B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici

Il settore IPPC dell'allevamento produce in prevalenza liquame. La tabella di seguito riportata ha preso in considerazione i dati relativi alla PGN 2023 unitamente alla previsione che la nuova porcilaia STR12 ospiti mediamente 1500 capi.

Tabella 6: analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento

Numero capi mediamente presenti - al 2023 *-	P.V. medio (Kg)	P.V. tot (Tn)	N°. ID. fabbricato	N°. ID. reparto	Categoria Capi allevati	Tipo di stabulazione	Liquame - mc/t. p.v.	Mc liquame	Letame - mc/t. p.v.	Mc letame
360	70	25,2	STR04	1	MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE	44	1108,8	0	0
1200	40	48	STR04	2	MAGRONCELLI (31 - 50 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE	44	2112	0	0
780	120	93,6	STR05	1	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE	44	4118,4	0	0
550	70	38,5	STR11	1	MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE	37	1424,5	0	0
220	120	26,4	STR11	A	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE	37	976,8	0	0

1500	100	150	STR22	1	SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (30 - 160 KG)	IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - VACUUM	37	5550	0	0
4.610		381.7	Totale 6.6.b					15.290,5		0

*Da CGN 2023 + nuova porcilaia

Tabella 7: analisi azoto totale al campo (N kg/t p.v./anno) – da CGN 2023 + stima nuova porcilaia

Categoria animale e tipologia di stabulazione	Peso Vivo Totale (t)	Azoto nel Liquame (N kg/t p.v.)	N Totale Liquame (N kg/t p.v./anno)	Azoto nel Letame (N kg/t p.v.)	N Totale Letame (N kg/t p.v./anno)
MAGRONCELLI (31 - 50 KG)	48	110	5280	0	0
MAGRONI E SCROFETTE (51 - 85 KG)	63,70	110	7007	0	0
SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (86 - 160 KG)	120	110	13200	0	0
SUINO GRASSO DA SALUMIFICIO (30 - 160 KG)	150	110	16500	0	0
TOTALE	233,8		41.987		0

L'azienda, nel settore IPPC, produce un totale di azoto al campo di 41.987,00 kg/anno.

Questa produzione da allevamento confluisce nell'impianto di biogas, ove, il refluo zootecnico risulta miscelato con matrici vegetali.

Complessivamente considerando sia la categoria IPPC che quella non IPPC, a titolo esemplificativo si rileva che l'impianto a biogas con successiva separazione solido/liquido in esercizio, dalla PGN 2023 (che non considera quindi la nuova porcilaia) ha avuto la seguente produzione di digestato / separato solido:

- digestato liquido 16525 mc circa, di cui 5150 mc vengono ceduti per distribuzione a soggetti terzi convenzionati;
- separato solido 2250 mc circa.

B.1.4. Sistemi di rimozione

Tabella 8: analisi tipologie per la rimozione reflui

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia rimozione reflui	MTD (**)
STR04	magroncelli/magroni	STO01 - Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato SVUOTATA FREQUENTEMENTE (BIOGAS)	SI
STR05	grassi (80-160kg)	STO02 - Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato SVUOTATA FREQUENTEMENTE (BIOGAS)	SI
STR11	magroni/grassi	STO14 - vacuum SYSTEM	SI
STR22	grassi (30-160 kg)	STO36 - vacuum SYSTEM	SI

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

(**) le MTD per le tipologie per la rimozione reflui devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion").

B.1.5. Capacità di stoccaggio complessiva (IPPC e non IPPC)

Rilevato che in azienda sono presenti l'attività IPPC, l'attività di allevamento non IPPC e l'impianto a biogas, per semplicità di lettura, il presente paragrafo riporta tutte le strutture di stoccaggio, anche quelle afferenti ai ricoveri di cui al successivo capitolo B.2 e B.2.1. e al biogas (capitolo B.1.6) e verifica la conformità aziendale a livello generale per lo stoccaggio solidi e liquidi, sia allo stato attuale che in vista dell'esercizio della modifica non sostanziale.

Tabella 9: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui (liquidi) – attività IPPC e biogas

Riferimento Stoccaggio (*)	Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Coperta	Superficie (m ²)	Volume utile (m ³)	Esistente	Note (specificare se si adottano MTD)
STO01	Pieve F.	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	937	95 (Vloro 937)	si	vengono svuotate frequentemente (meno di due mesi) al fine di alimentare il biogas
STO 02	Pieve F.	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	864	113 (Vloro 1728)	si	"
STO 08	Pieve F.	fg 1 mp 5	prefossa	SI	24	48	si	"
STO 09	Pieve F.	fg 1 mp 5	prefossa	NO	9	31	si	
STO 10	Pieve F.	fg 1 mp 5	vascone	SI	200	940	si	copertura a tenda come da SCIA n.08/2022
STO 11	Pieve F.	fg 1 mp 5	vascone	SI	200	940	si	Copertura a tenda come da SCIA n. 08/2022
STO 12	Pieve F.	fg 1 mp 5	vascone	SI	200	940	si	copertura a tenda come da SCIA n. 08/2022
STO 14	Pieve F.	fg 1 mp 5	vacuum system	SI	696	92 (Vloro 696)	si	vacuum system
STO 15	Pieve F.	fg 1 mp 5	vascone	SI	254	1195	si	copertura a tenda come da SCIA N. 08/2022
STO 16	Pieve F.	fg 1 mp 5	prefossa vacuum system	NO	45	112	si	oltre ad essere in depressione, viene svuotata frequentemente
STO 25	Pieve F.	fg 1 mp 5	prevasca	NO	50,24	200	si	solo veicolazione
STO26	Pieve F.	fg 1 mp 5	prevasca	NO	63	121	si	solo veicolazione
STO27	Pieve F.	fg 1 mp 5	prevasca	NO	28,26	113	si	solo veicolazione
STO32	Cornegliano L.	fg 7 mp87	vasca di stoccaggio	SI	490	2940	si	Copertura con telo galleggiante con pompa
TOTALE ESISTENTE IPPC E BIOGAS						7.880		
STO 36	Pieve F.	fg 1 mp 57	vacuum system	SI	2500	0	si	SI (solo veicolazione, stoccaggio interno capannone allevamento)
STO 37	Pieve F.	fg 1 mp 57	Fossa esterna	SI	25	0	si	solo veicolazione

STO 35	Pieve F.	fg 1 mp 73	vasca di stoccaggio	SI	530	3980	Non ancora realizzata	copertura e recupero gas
vasca di scarico vasca STO35	Pieve F.	fg 1 mp 73	vasca di scarico	SI	113	0	Non ancora realizzata	copertura
TOTALE ESISTENTE IPPC E BIOGAS E STRUTTURE IN REALIZZAZIONE						11.860		

N.B. gli STO09-10-11-12 e 15 e 18, in realtà risultano destinati allo stoccaggio finale del digestato prodotto dal "Biogas" nel quale confluisce il refluo aziendale (IPPC e NON IPPC).

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

Verificato con CGN 2023, l'azienda avendo una produzione annuale di liquami che confluisce totalmente nell'impianto di digestione anaerobica aziendale, garantisce una capacità di stoccaggio superiore alla norma.

Tabella 10: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui (No IPPC)

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

Riferimento Stoccaggio o (*)	Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Coperta	Superficie (m ²)	Volume utile (m ³)	Esistente	Note (specificare se si adottano MTD)
STO03	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	250	20 (Vlorido100)	si	vengono svuotate frequentemente (meno di due mesi) al fine di alimentare il biogas
STO04	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	257	10 (Vlorido 257)	si	"
STO05	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa raccolta esterna	NO	117	130	si	"
STO06	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 7	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	100	4 (Vlorido100)	si	"
STO07	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	77	59	si	"
STO13	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 7	vasca accumulo a pareti verticali	SI	40	100	si	"
STO17	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	vacuum	SI	157	157	si	SI
STO19	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	fossa raccolta esterna	NO	25	37	si	vengono svuotate frequentemente (meno di due mesi) al fine di alimentare il biogas
STO20	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	NO	34	17	si	BAT 30-a.1
STO21	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	NO	48	63	si	BAT 13-b BAT 30-a.7 rimozione frequente del liquame vs deposito esterno di stoccaggio (STO10)
STO22	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	NO	32	42	si	BAT 13-b BAT 30-a.5 rimozione frequente del
STO23	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato	SI	133	53	si	BAT 13-b BAT 30-a.5 BAT 30.d rimozione frequente del

								liquame
STO24	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	fossa raccolta esterna	NO	51	86	si	BAT 30-a.1
TOTALE NON IPPC					1321	778		

Tabella 9 A: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui (palabili) attività IPPC, NON PPC e biogas

Riferimento Stoccaggio (*)	Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Coperta	Superficie (m ²)	Volume utile (m ³)	Esistente	Note (specificare se si adottano MTD)
STO28	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	platea	No	112	280	si	no
STO29	Cornegliano L.	fg 7 mp87	platea	si	200	500	si	BAT1 13e_1 (sotto portico)
STO18	Pieve Fissiraga	fg 1 mp 5	lettiera	SI	235	141	si	BAT 11a_1 e 2 (pavimento coperto con lettiera)
TOTALE				0	547	921		

Il dato complessivo aziendale (da CGN 2023 quindi escluse le nuove strutture) risulta:

CONFORME STOCCAGGI al minimo di legge:	liquidi	palabili
	si	si

Tabella 11: analisi conformità PUA

Tipologia Stoccaggio	Effettivi in azienda	Richiesti da normativa	Conformità PUA
Reflui solidi compostati e non compostati (gg/anno)	139	90	Conforme
Reflui liquidi (gg/anno)	183	160	Conforme

Considerando l'aggiunta di 5550 mc di liquame suinicolo dovuto alla nuova porcilaia di avrebbe una volumetria liquida totale annua da stoccare pari a 22075 mc che sarebbero da stoccare per 165 giorni (media delle diverse tipologie di refluo stoccato come da dgr 3001/2020 e dgr 2893/2020) e considerate le volumetrie di stoccaggio liquidi disponibili, ovvero complessivamente 11.968 mc l'azienda risulterebbe comunque conforme.

A supporto si allega estratto da CGN 2024 avente data pubblicazione 17/04/2024 ed ID 303466-2847494, ove risulta, con carico previsionale massimo di 6905 suini (di cui categoria 30-160 n. 4972 e scrofe + lattinzoli n. 1933) la conformità sia per stoccaggi:

CONFORMITA' ALLA DIRETTIVA NITRATI

Conformità stoccaggi	Liquidi		Palabili	
	Giorni	Volumi	Giorni	Volumi(m3)
Capacità di stoccaggio totale annua				
Disponibilità in azienda	209,00	12913,00	110,00	921,00
Richiesta minima legge	168,00	10403,20	90,00	755,40
Mancante per conformarsi al minimo di legge	0,00	0,00	0,00	0,00
Conformità stoccaggi al minimo di legge	SI		SI	

Sia per carico azoto al campo:

CONFORMITA' AZOTO

Utilizzo azoto annuo	Da distribuire (kg)	Distribuzione in superficie(kg)	Conformità
Totale azoto zootecnico al campo	46278,91	50457,44	SI
Totale azoto efficiente	34954,13	55580,84	SI

B.1.6. Sistemi di trattamento

L'azienda risulta autorizzata ai sensi del D.lgs 387/03 alla produzione di energia elettrica con motore endotermico alimentato dalla combustione di biogas ottenuto dalla digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomasse vegetali.

B.2. ATTIVITA' CONNESSE

B.2.1. Capacità produttiva

N. posti: 1995

N. capi mediamente presenti: 1795

Peso Vivo mediamente presente (tonnellate): 85,27

Il n. capi e p.v. mediamente presenti sono stati calcolati: da CGN 2023 Dr Ercoli

Tabella 12: calcolo pesi e capi mediamente presenti (No IPPC)

Tipologia	Presenza media capi (n.)	Peso (kg)	Totale (kg)
Lattonzoli	1425	13	18,53
Scrofe	338	180	60,84
Scrofette (pubertà/ gravide)	30	180	5,4
Verri	2	250	0,5
TOTALE	1795	623	85,27

B.2.2. Strutture di stabulazione

Tabella 13: inquadramento strutture stabulazione (No IPPC)

Riferimento in Planimetria Aziendale (*)	Identificazione catastale	Superficie utile di allevamento SUA (m ²)
STR15 (ex01)	fg 01 mp 5	172,2
STR02	fg 01 mp 5	74,26
STR03	fg 01 mp 5	0
STR06	fg 01 mp 5	0
STR07	fg 01 mp 5	139,62
STR08_1	fg 01 mp 5	0
STR08_1A	fg 01 mp 5	22,28
STR08_1B	fg 01 mp 5	27,1
STR09	fg 01 mp 5	100,7
STR10	fg 01 mp 7	111,22
STR12	fg 01 mp 5	0
STR13	fg 01 mp 5	109,65
STR14_1	fg 01 mp 5	54,44
STR14_2	fg 01 mp 5	120
TOTALE		931,47

Tabella 14: analisi del carico animali (No IPPC)

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia di stabulazione	SUA (m ²)	Posti /GABBIE	N. capi mediamente presenti	MTD (**)
STR15 (ex01)	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO	172,2	574	570	Bat 30.4
STR02	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO	74,26	247	245	Bat 30.4
STR03	SCROFE	ZONA PARTO IN GABBIE - GABBIE SOPRAELEVATE CON FOSSA DI STOCCAGGIO SOTTOSTANTE E RIMOZIONE A	0	72	72	Bat 30.4
STR06	SCROFE	GESTAZIONE IN POSTA SINGOLA - PAVIMENTO FESSURATO	0	52	52	Bat 30.5
STR07	SCROFE	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO	139,61	62	57	Bat 30.5

		PIENO E CORSIA ESTERNA BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PIENO E CORSIA ESTERNA				
STR08_1	SCROFE	GESTAZIONE IN POSTA SINGOLA - PAVIMENTO FESSURATO	0	54	54	Bat 30.5
STR08_1A	SCROFE	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE FESSURATO E	22,28	10	10	Bat 30.5
STR08_1B	VERRI	SENZA LETTIERA	27,1	5	2	Bat 30.5
STR09	SCROFE	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PIENO E CORSIA ESTERNA	100,7	44	42	Bat 30.5
STR10	SCROFE	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO TOTALMENTE FESSURATO	111,22	49	23	Bat 30.5
STR12	SCROFE	ZONA PARTO IN GABBIE - GABBIE SOPRAELEVATE CON FOSSA DI STOCCAGGIO SOTTOSTANTE E RIMOZIONE A	0	28	28	Bat 30.1
STR13	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO,	109,64	365	360	Bat 30.4
STR14_1	SCROFETTE (pubertà e fecondate)	SU LETTIERA INTEGRALE (ESTESA A TUTTO IL BOX)	54,44	33	30	Bat 30.6
STR14_2	LATTONZOLI	BOX SU LETTIERA	120	400	250	Bat 30.6
TOTALE			931,45	1995	1795	

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

B.2.3. Produzione degli effluenti (No IPPC)

L'allevamento, per quanto attiene le categorie non IPPC, ha la seguente produzione di reflui zootecnici.

Tabella 15: analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento (No IPPC)

N. capi	Peso vivo unitario (t)	Peso Vivo Totale (t)	Categoria animale e tipologia di stabulazione	Liquame (m ³ /t p.v./anno)	Liquame (m ³ /tot)	Letame (m ³ /t p.v./anno)	Letame (m ³ / tot)
106	180	19,08	SCROFA-GESTAZIONE IN POSTA SINGOLA - PTF	37	705,96	0	0
100	180	18	SCROFA-ZONA PARTO IN GABBIE - GABBIE SOPRAELEVATE CON FOSSA	55	990	0	0
10	180	1,8	SCROFA-GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PPF	44	79,2	0	0
99	180	17,82	SCROFA-GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PIENO E CORSIA ESTERNA FESSURATA	55	980,1	0	0
23	180	4,15	SCROFA-GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PTF	37	153,18	0	0
2	250	0,5	VERRI - SENZA LETTIERA	37	18,5	0	0
30	180	5,4	SCROFETTE (che hanno raggiunto la pubertà/gravide)	0,8	4,32	40,6	219,24
250	13	3,25	LATTONZOLI - SU LETTIERA	0,7	2,28	36,7	119,28
1175	13	15,28	LATTONZOLI - IN GABBIA SOPRAELEVATA	37	565,18	0	0
TOTALE		85,28			3498,72		338,52

Tabella 16: analisi azoto totale al campo (N kg/t p.v./anno)*

* da CGN 2023

STR	Rep	Categoria capi allevati	Tipo di stabulazione	SUS complessiva m ² , da Verbale ARPA n° 10772	N° gabbie	Benessere mq /capo	N° Posti reparto struttura	Numero capi mediamente presenti - al 2020 *-	P.V. medio (Kg)	P.V. tot (Tn)	Liq/Let_ mc/t. p.v.	Mc liquame	NKg/t.p.v	Kg N
STR15 ex STR01	1	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO,	172,2	0	0,3	574	570	13	7,41	37	274,17	101	748,41
STR02	1	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO,	74,259	0	0,3	247	245	13	3,185	37	117,845	101	321,685
STR03	1	SCROFA	ZONA PARTO IN GABBIE - GABBIE SOPRAELEVATE CON FOSSA DI STOCCAGGIO SOTTOSTANTE E RIMOZIONE A	0	72	gabbia singola	72	72	180	12,96	55	712,8	101	1308,96
STR06	1	SCROFA	GESTAZIONE IN POSTA SINGOLA - PAVIMENTO FESSURATO	0	52	gabbia singola	52	52	180	9,36	37	346,32	101	945,36
STR07	1	SCROFA	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PIENO E CORSIA ESTERNA FESSURATA	139,6145	0	2,25	62	57	180	10,26	55	564,3	101	1036,26
STR08	1	SCROFA	GESTAZIONE IN POSTA SINGOLA - PAVIMENTO FESSURATO	0	54	gabbia singola	54	54	180	9,72	37	359,64	101	981,72
STR08	A	SCROFA	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PARZIALMENTE FESSURATO E	22,28	0	2,25	10	10	180	1,8	44	79,2	101	181,8
STR08	B	verri	SENZA LETTIERA	27,1	0	5,42	5	2	250	0,5	37	18,5	110	55
STR09	1	SCROFA	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO CON CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO PIENO E CORSIA ESTERNA FESSURATA	100,7	0	2,25	44	42	180	7,56	55	415,8	101	763,56
STR10	1	SCROFA	GESTAZIONE IN BOX MULTIPLO SENZA CORSIA DI DEFECAZIONE ESTERNA - PAVIMENTO TOTALMENTE FESSURATO	111,2162	0	2,25	49	23	180	4,14	37	153,18	110	455,4
STR12	1	SCROFA	ZONA PARTO IN GABBIE - GABBIE SOPRAELEVATE CON FOSSA DI STOCCAGGIO SOTTOSTANTE E RIMOZIONE A	0	28	gabbia singola	28	28	180	5,04	55	277,2	101	509,04

STR13	1	LATTONZOLI	GABBIE MULTIPLE SOPRAELEVATE CON ASPORTAZIONE MECCANICA O CON RICIRCOLO.	109,6416	0	0,3	365	360	13	4,68	37	173,16	101	472,68
STR14	1	SCROFETTE (che hanno raggiunto la pubertà/gravide)	SU LETTIERA INTEGRALE (ESTESA A TUTTO IL BOX)	54,44	0	1,65	33	30	180	5,4	31,2	168,48	110	594
STR14	2	LATTONZOLI	BOX SU LETTIERA	120	0	0,3	400	250	13	3,25	31,2	101,4	101	328,25
Tot attività connessa _scrofe_lattonzoli < 30 kg_verri_scrofette fecondate							1.995	1.795		85,27		3.762,00		8.702,13

L'azienda produce un totale di azoto al campo di 8702 kg//anno, che si aggiunge a quello prodotto dalle categorie allevate IPPC.

B.2.4. Sistemi di rimozione

Tabella 17: analisi tipologie per la rimozione reflui (No IPPC)

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia rimozione reflui
STR15 (ex01)	LATTONZOLI	STO04 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR02	LATTONZOLI	Collettata allo STO04
STR03	SCROFA	STO 03 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR06	SCROFA	STO 20 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR07	SCROFA	STO 21 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR08	SCROFA /VERRI	STO 07 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR09	SCROFA	STO 07 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR10	SCROFA	STO 06 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato > COLLETTATA A STO13 - vasca accumulo a pareti verticali
STR12	SCROFA	STO 17 - vacuum SYSTEM
STR13	LATTONZOLI	STO 23 Fossa stoccaggio sotto pavimento/fessurato
STR14	SCROFETTE (che hanno raggiunto la pubertà/gravide)	STO 18 lettiera
STR14	LATTONZOLI	STO 18 lettiera

B.2.5. Capacità di stoccaggio

Per la verifica della capacità di stoccaggio si rimanda al capitolo B 1.5. che valuta la capacità di stoccaggio complessiva dell'azienda, comprendendo l'attività IPPC, l'attività di allevamento non IPPC e l'impianto a biogas.

B.3. ALTRE ATTIVITA' CONNESSE

SAU (ha): 199.82.79⁴

Pratiche agronomiche in corso al momento della domanda di AIA

Lavorazioni: [x] dirette [x] conto terzi (trebbiature e trinciature)

Concimazioni: [x] organiche da refluo zootecnico [] organiche da digestato [x] chimiche

Utilizzo presidi sanitari: [x] Si [] No

⁴ Da GCN 2023

B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO

Tabella 18: analisi materie prime destinate all'alimentazione animale

Tipologia Materia Prima (Stimate)	Fornitore / Autoprodotto	Quantità annua	Quantità massima stoccata	Tipologia stoccaggio
Alimenti	Fornitore	(t) 5242,87	1000	Silos
Trucioli o lolla di riso	Fornitore	(t) 277,31	1000	Silos
Disinfettanti	Fornitore	(litri/kg)	240	utilizzo immediato
GPL	Fornitore	(litri) 0	0	Serbatoio omologato
Gasolio	Fornitore	(litri) 102.000	5000	Serbatoio-distributore
Risorse idriche	Autoprodotto	(m ³) 12.960	0	pozzo
Energia elettrica	Fornitore	(kWh) 99.486	0	

Riepilogo mangimi/razione

nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo razione (% sul tq)	Fase	
				da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)
scrofe	87	12,14	0,45	180	180
lattonzoli	87	14,5	0,38	7	30
Magroncelli/scrofette	87	14,37	0,45	31	70
magroni	87	13,97	0,43	71	120
grassi	87	13,27	0,42	121	165

B.5. CONSUMO IDRICO

N. pozzi aziendali:

Tabella 19: inquadramento autorizzativo pozzi

Identificativo pozzo(*)	Autorizzazione N. e data	Distanza dal complesso	Profondità	Note
LO0110231995	Dduo n 31088/2001	0		

(*) i riferimenti devono corrispondere a quelli riportati in planimetria complesso IPPC.

Consumi e tipo di approvvigionamento:

Tabella 20: analisi consumi

Uso	Consumo m ³ /anno	Tipo di approvvigionamento
Zootecnico	14.560	12.960 mc da "Emungimento da pozzo + 1600 mc da "Acquedotto"

Abbeverata: è utilizzato a tal scopo sia l'acquedotto sia il pozzo aziendale, ambedue dotati di contaltri.

Gli abbeveratoi sono anti-spreco per limitare il più possibile l'uso improprio di acqua di abbeverata.

B.6. CONSUMO DI ENERGIA

Tabella 21: analisi consumi energetici

Uso	Periodo (Anno)	Energia elettrica (kWh)	Gasolio (l)	GPL (l)	Metano (m ³)	Altro (specificare)
Illuminazione, ventilazione e raffrescamento, distribuzione razione,	2019	99486	0	0	0	0

pompa acqua e autoclave, cella frigorifera, generatori emergenza.						
operazioni agronomiche	2019	0	102.000	0	0	0
Consumi complessivi		99486	102.000	0	0	0

La ditta non può differenziare i consumi tra IPPC e NON IPPC.

B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA

Ciclo impiegato:

Linea produttiva:

Energia prodotta: elettrica da biogas

Estremi delle autorizzazioni: REGDE/837/2012 del 31/05/2012

Caratteristiche delle unità di produzione energia:

Tabella B8 – caratteristiche impianti di cogenerazione

Sigla dell'unità (riferita alla planimetria)	E1
Anno di costruzione	2012
Tipo di macchina	un motore cogenerativo marca MAN modello MAN 2842 LE 322
Combustibile	biogas
Potenza termica introdotta	946 KW
Potenza elettrica	360 Kw
Sigla dell'emissione	impianto: E1 (torcia di emergenza, punto emissivo E2)

I dati relativi all'impianto, risultano sinteticamente riportati nelle seguenti tabelle:

Produzioni	Unità di misura	Quantità
Potenza termica recuperata	kWt	245
Potenza termica utilizzata dall'impianto	kWt	170
Potenza termica disponibile per il riscaldamento delle stalle	kWt	75

Tabella B8.a – Stima delle potenze termiche generate dall'impianto anaerobico (dati ditta costruttrice)

Produzioni	Unità di misura	Quantità
Energia elettrica complessiva prodotta	MWhe/anno	2.880
Energia elettrica immessa in rete	MWhe/anno	2.580
Quota dell'energia elettrica ceduta in rete	%	89,6
Energia termica recuperata dal modulo di cogenerazione	MWht/anno	1.960

Tabella B8.b – Stima dell'energia elettrica e termica prodotta annualmente dall'impianto (dati ditta costruttrice)

ALTRA FONTE PRODUZIONE ENERGIA:

Ciclo impiegato:

Linea produttiva:

Energia prodotta: elettrica da fotovoltaico

Estremi delle autorizzazioni: DIA 01/10 DEL 24/02/10

Come precedentemente descritto, l'azienda risulta dotata d'impianto fotovoltaico composto da 780 moduli prodotti dalla SCHOTT Solar modello Poly 225 a base di silicio policristallino con potenza nominale Pwpp 225 wp e totale potenza impianto pari a 175500 kwp.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1. EMISSIONI

C.1.1. Rifiuti

Rifiuti non pericolosi prodotti:

EER	Descrizione Rifiuto	Modalità deposito	Ubicazione del deposito	Destinazione
13.02.08	ALTRI OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento
15.01.10	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento
16.01.07	FILTRI DELL'OLIO	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento
15.01.06	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento

Rifiuti pericolosi prodotti :

Tabella 22: classificazione rifiuti aziendali

EER	Descrizione Rifiuto	Modalità deposito	Ubicazione del deposito	Destinazione
18.02.02	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI APPLICANDO PRECAUZIONI PARTICOLARI PER EVITARE INFEZIONI	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento
20.01.21	TUBI FLUORESCENTI ED ALTRI RIFIUTI CONTENENTI MERCURIO	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento
16.05.05	GAS IN CONTENITORI A PRESSIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 05 04	Secondo normativa	Deposito aziendale coperto e impermeabilizzato	Smaltimento

(N.B. Tabella a solo titolo esemplificativo delle tipologie di rifiuti occorse negli ultimi anni)

Gestione rifiuti: la gestione dei rifiuti, viene fatta con contratto da ASTEM,

Gestione carcasse animali: la gestione delle carcasse, dopo deposito in cella frigorifera, viene fatta dalla ETF s.r.l. con la quale la ditta ha un contratto di ritiro.

C.1.2. Scarichi idrici

Gli scarichi idrici sono riferibili alle acque meteoriche.

Queste provengono dalle coperture dei tetti degli edifici indicati nella planimetria aziendale e sono disperse sul suolo.

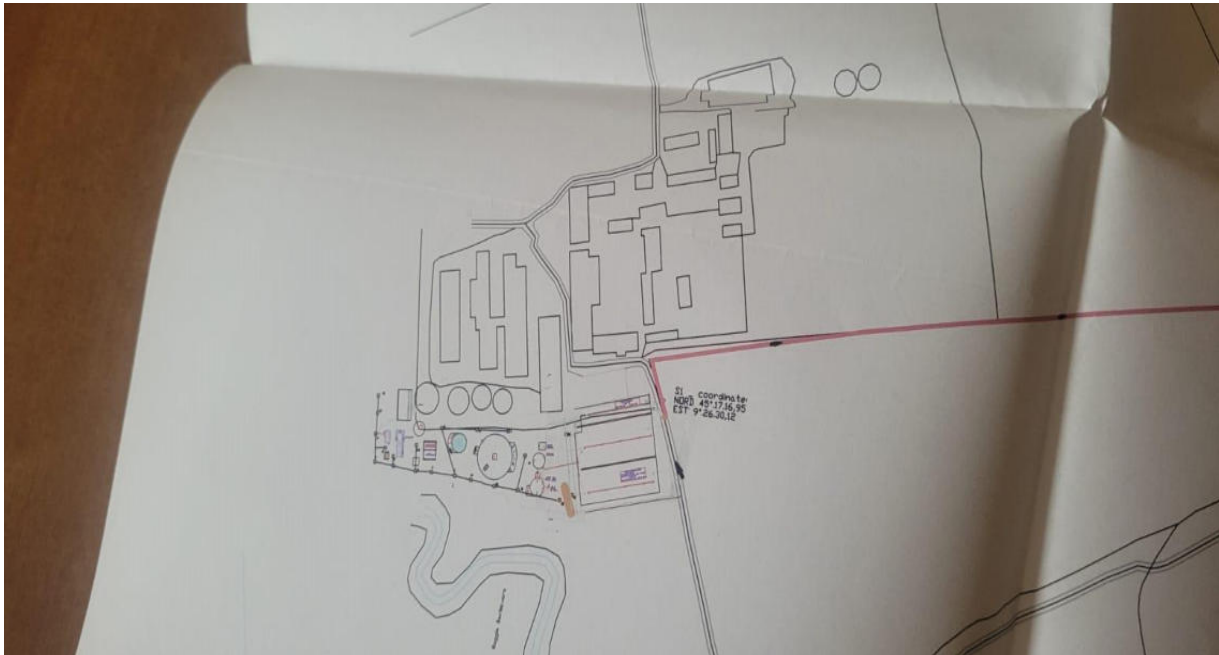
Le acque che insistono sui paddock e sulle aree scoperte connesse ai ricoveri zootecnici (parchetti esterni ecc) come indicato dalla normativa vigente, sono convogliate alla vasca di stoccaggio. L'impianto di biogas, come da relazione idraulica prodotta per la 387/03 - a firma Dr. Ing. Borghesi -, presentando delle minime superfici impermeabilizzate, non influisce in termini di volumi da gestire, in quanto le aree impermeabilizzate, convogliano in un sistema di raccolta dotato di pozzetti per prima pioggia e successivamente scaricati nel r.i. gestito dal Consorzio Muzza (nota n. 1329/12/CS/dd - agli atti della Provincia, al n. 13387).

Acque reflue domestiche:

Gli scarichi collegati ai servizi accessori presenti nelle strutture d'allevamento - individuati nelle tavole con "FS" - , stante la scarsità di reflui prodotti vengono gestiti da ditta autorizzata, che svuota periodicamente i pozzetti di raccolta stagni dei reflui domestici sopra descritti (FS).

Acque meteoriche: Le acque meteoriche, ricadenti in superfici non impermeabilizzate, sono disperse nel terreno; le altre - su superfici impermeabilizzate - vengono convogliate in una vasca di prima pioggia. (vedi relazione idraulica prodotta per la 387/03 - a firma Dr. Ing. Borghesi agli atti), Da convenzione con Consorzio Muzza Bassa Lodigiana, n concessione 2679, lo scarico finale risulta nella roggia Sillaro Bargana; il punto S1 di scarico delle acque meteoriche risulta individuabile alle coordinate: Nord 45°17.16.95 - EST 9°26.30.12

(si allega estratto cartografico)



Acque lavaggio stalle: le stesse confluiscono nei sottogrigliati esistenti e successivamente nelle strutture di stoccaggio aziendali finali (vedi CGN).

C.1.3. Gestione reflui zootecnici

Raccolta e stoccaggio: i reflui risultano gestiti o in fosse svuotate frequentemente (meno di 2 mesi) o datate di vacuum system e sono inviati al trattamento di digestione anaerobica.

Trattamenti: impianto trattamento di digestione anaerobica (impianto a biogas) e successiva separazione solido/liquido.

Gestione tramite Comunicazione Nitrati/PUA: id 287477 - 2647573 del 12/06/2023

Cessione reflui: da CGN l'azienda ha in essere convenzioni con aziende terze.

C.1.4. Emissioni sonore

Zonizzazione acustica del complesso IPPC: (*classe, descrizione classe*).

Nel procedimento autorizzativo per il biogas, la ditta ha prodotto una valutazione acustica (a firma della PLANA SpA) agli atti anche per procedimento rinnovo IPPC anno 2012:

- Il comune di Pieve Fissiraga ha adottato il piano di Zonizzazione Acustica e i ricettori considerati ricadono in classe III come supposto nella sopracitata relazione

Tabella 23: zonizzazione acustica nel raggio di 500m dal complesso IPPC:

Comune	Classe acustica	Distanza in metri	Limite diurno (imm./emm.)	Limite notturno (imm./emm.)
Pieve Fissiraga	III	0	65 - 55	50 - 45

C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC

Area di stoccaggio: l'azienda è dotata di cisterne per il gasolio – a uso agricolo e per alimentare le caldaie sala parto; potenza termica nominale, pari a kw 116,1 la grande e kw 24,5 la piccola. Dette caldaie risultano sostituite dal riscaldamento derivante dal ricircolo dell'energia termica derivante dall'impianto di biogas; vengono usate solo in caso di manutenzioni straordinarie dello stesso e per brevissimi periodi – ore -). Le botti del gasolio sono ubicate su pavimentazione impermeabilizzata.

In dettaglio, risultano presenti (tav. 1 plan – gen. - Ing. Novazzi):

1. N. 02 serbatoi gasolio a servizio riscaldamento struttura
2. N. 01 botte gasolio con distributore

Disinfezione stalle: i prodotti vengono acquistati ed utilizzati immediatamente.

Sanificazione automezzi: I mezzi in entrata vengono nebulizzati con disinfettante registrati su aree impermeabilizzate – pesa -. I prodotti non formano condense che richiedano la captazione.

Cisterne interrate: non presenti

Stato stoccaggi reflui con materiali flessibili (es. lagoni): non presenti

(Riportare per completezza le conclusioni della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento – ex art. 3 comma 2 del D.M. 272/2014 e s.m.i.). **Le conclusioni della verifica del 17/07/2016 risultavano essere:** “Il gestore dichiara di ritenere che alla luce di quanto analizzato, tenuto conto delle prevenzioni attuate (rispetto delle dosi da etichetta ministeriale), dei mezzi tecnici adottati (cisterne gasolio) e dei prodotti utilizzati nel proprio processo produttivo, non sussiste una reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze indagate.”

C.1.6. Emissioni in atmosfera

C.1.6.1. Emissioni del ciclo zootecnico

Tipo di calcolo: Software BAT Tool (PrePair) per la gestione delle fonti aziendali di emissione.

Tabella 24: scenari BAT TOOL

Emissioni (Capi Potenzialita' Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale	
Totali	44.992 kg/a	Totali	25.627 kg/a
Ricovero	16.627 kg/a	Ricovero	13.563 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	2.075 kg/a
Stoccaggio	9.290 kg/a	Stoccaggio	4.507 kg/a
Distribuzione effluenti	19.075 kg/a	Distribuzione effluenti	5.483 kg/a

Emissioni (Capi Presenza Media)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale	
Totali	39.395 kg/a	Totali	22.529 kg/a
Ricovero	14.530 kg/a	Ricovero	11.990 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	1.812 kg/a
Stoccaggio	8.143 kg/a	Stoccaggio	3.937 kg/a
Distribuzione effluenti	16.721 kg/a	Distribuzione effluenti	4.790 kg/a

Riduzione NH3 rispetto a REF		
Totali	16.866 kg/a	42,8 %
Ricovero	2.540 kg/a	17,5 %
Trattamento	-1.812 kg/a	- %
Stoccaggio	4.206 kg/a	51,7 %
Distribuzione effluenti	11.931 kg/a	71,4 %

Emissioni Gas Serra						
Totali	CH4	12.212 kg/a	N2O	1.085 kg/a	CO2- eq	870.239 kg/a
Emissioni Enteriche	CH4	9.456 kg/a	N2O	0 kg/a	CO2- eq	236.400 kg/a
Gestione Effluenti	CH4	2.756 kg/a	N2O	80 kg/a	CO2- eq	92.740 kg/a
Distribuzione Agronomica	CH4	0 kg/a	N2O	1.005 kg/a	CO2- eq	299.490 kg/a
Consumi Energetici	-	-	-	-	CO2- eq	241.609 kg/a

C.1.6.2. Altre emissioni (ai sensi degli articoli 269, 272 del D.lgs. 152/06 e s.m.i.)

- Produzione di energia termica/elettrica

L'emissione E1 legata al cogeneratore dell'impianto a biogas si qualifica come scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 c. 1 d.lgs. 152/2006.

attività non IPPC	sigla emissione	provenienza		durata (h/g) (g/anno)	Temp. °C	inquinanti monitorati	sistemi di abbattimento	altezza camino (m)	sezione camino (m ²)
		descrizione	potenzialità						
3	E1 – cogeneratore	Impianto a biogas - Produzione energia elettrica	946kW _t	24 360		Da normativa	Da normativa	>10	
3	E2 - torcia di emergenza	Impianto a biogas - Produzione energia elettrica	Dispositivo di emergenza avente caratteristiche di cui alla dgr 6501/2001 così come trasporto nell'AT41 dds 17322/2019						

La produzione di energia elettrica e termica avviene con le seguenti modalità:

Tabella 25: analisi produzione elettrica e termica

Tipologia (*)	Quantità	Alimentazione	Potenza termica nominale (kW)	Totale (kW)	Soglia art. 272, comma 1
Caldaia 1	1	Gasolio	24,5	24,5	
Caldaia 2	1	Gasolio	116,1	116,1	
Totale GASOLIO					1 MW
Totale BIOGAS	1	Biogas da reflui zootecnici e biomasse	946	946	1 MW

(*) inserire tutti i combustibili utilizzati in azienda, per le attività principali e quelle connesse al complesso IPPC.

- Impianto di molitura

attività IPPC	sigla emissione	provenienza		durata (h/g) (g/anno)	Temp. °C	inquinanti monitorati	sistemi di abbattimento	altezza camino (m)	sezione camino (m ²)
		descrizione	potenzialità						
1	E4	Molitura cereali	912,5ton/a	2 365		-	Filtro a manica	=	=

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E 4			
Portata max di progetto (aria: Nm³/h)	_____m ³ /h			
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a maniche *			
Inquinanti abbattuti	Polveri da macinazione			
Rendimento medio garantito (%)	99%			
Rifiuti prodotti dal sistema	kg/g t/anno	0		
Ricircolo effluente idrico	=			
Perdita di carico (mm c.a.)	80-100 mm			
Consumo d'acqua (m³/h)	0			
Gruppo di continuità (combustibile)	=			
Sistema di riserva	=			
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	=			
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1			
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	5			
Sistema di Monitoraggio in continuo	no			

Tabella C3 – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

*Le polveri recuperate tramite filtro, vengono rimandate nel prodotto macinato trattandosi di farina: pertanto non esiste produzione di rifiuti.

o **Molitura cereali secchi:**

- **Marca:** BECCARIA, (N. 16 martelli)
- **Anno fabbricazione:** 0000
- **Alimentazione:** motore da 15 CV (11 kW)
- **Ore funzionamento:** 2-3 ore al giorno
- **Volumi macinati:** 2,5 t di granella al giorno
- **Sistema di abbattimento polveri (*):** filtro a maniche autopulente *
- **Molitura limitata al solo fabbisogno aziendale:** SI
- **Monitoraggio richiesto:** No

L'attività di molitura rientra nella casistica di cui al d.lgs.- 152/2006 art. 272 c. 2 e ai sensi della dgr 3792/2012 le operazioni di macinazione degli alimenti ad uso zootecnico, esclusivamente esercitate quali attività funzionali all'allevamento oggetto dell'istanza, sono sempre consentite

(*) in presenza di sistemi di abbattimento a secco a mezzo filtrante (filtri a tessuto D.MF.01 o a cartucce D.MF.02), l'attività NON è soggetta a monitoraggio. L'impianto/sistema di abbattimento dovrà obbligatoriamente essere installato e conforme alle caratteristiche indicate dalla dgr n. 3552 del 30/05/2012.

PROSPETTO RIEPILOGATIVO

Quantitativo di materie prime lavorate	912,5ton/a	2,5 ton/gg
Frequenze di emissione	Discontinua	Circa 2- 3 h/gg complessive

Punti emissione diffusa	tipo	Sistemi di contenimento adottati
	Produzione e manipolazione di materiali polverulenti	I macchinari ed I sistemi usati sono incapsulati.
	Trasporto/movimentazione materiali polverulenti	sono utilizzati dispositivi chiusi; inoltre viene mantenuto in modo automatico una adeguata altezza di caduta assicurando nelle tubazioni la più bassa velocità che è tecnicamente possibile conseguire
Punti di emissione captata	carico-scarico stoccaggio materiali polverulenti	un'accurata pulizia della strada e della zona di lavoro e bocche di carico coperte –stoccaggio silos
	Molitura	Filtro a maniche

- **Essiccazione cereali:** non presente

C.1.6.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri

Tabella 26: analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri (strutture IPPC AIA)

N. stalla	Categoria animali	Tipologia	Coperta?
STR04-05-11 e 22(nuova struttura)	Suini 30-160 kg	Zone di ricovero	si

Tabella 27a: analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri (strutture NON IPPC AIA)

N. stalla	Categoria animali	Tipologia	Coperta?
STR02-03-06-07-08-09-10-12-13-14 e 15	Scrofe e suini < 30 kg	Zone di ricovero	si

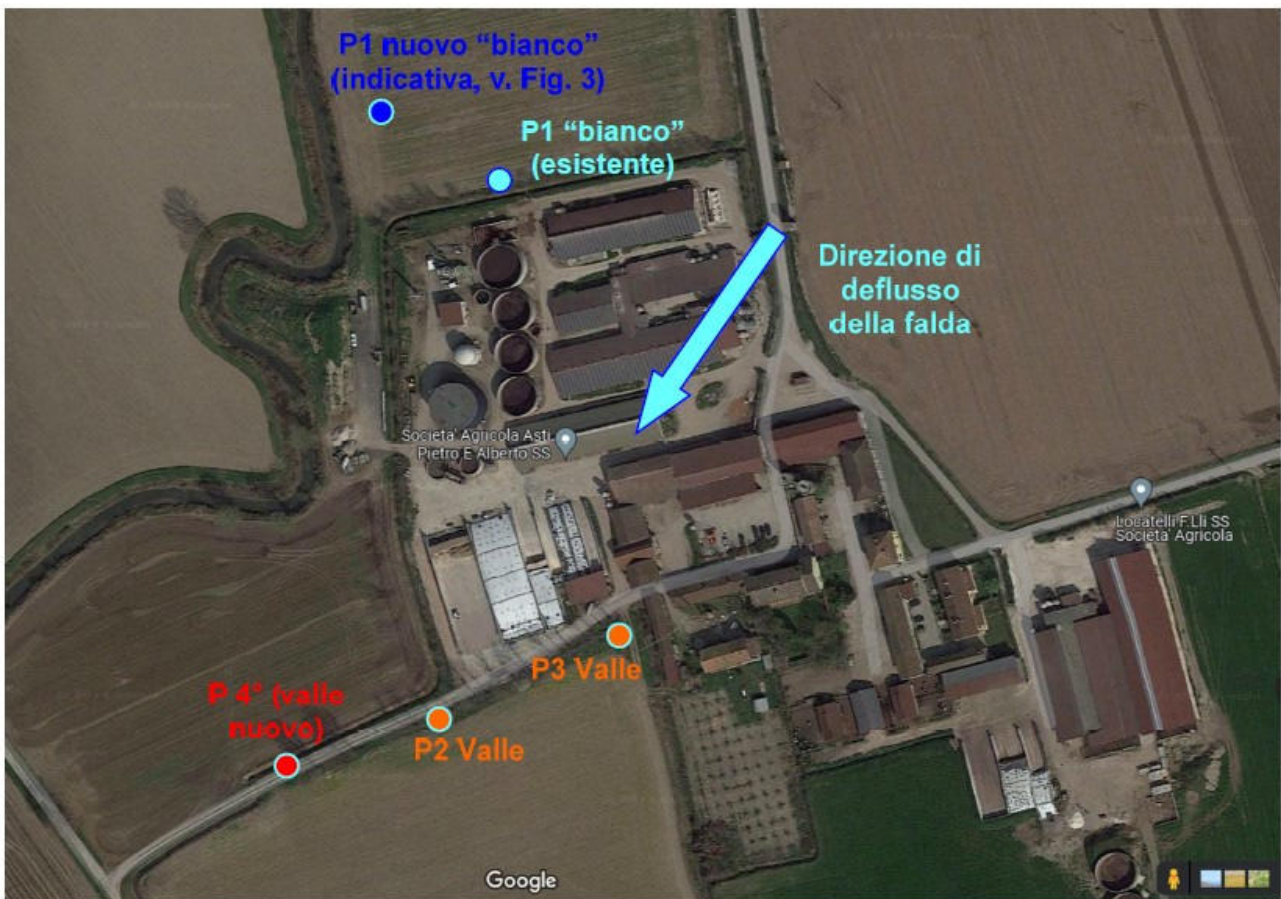
(*) emissioni da stabulazione

C.1.6.4. Emissioni diffuse da stoccaggio

Tabella 28: analisi emissioni diffuse da stoccaggio

N. silo	Tipo mangime	Tipologia	Capacità (q)	Soggetti monitoraggio?
da SIL01 a SIL18	SFARINATI (es. crusca -integratori – nucleo- fiocchi- ecc. ecc.)	Verticale a caricamento meccanico, con calza in tessuto per caricamento su automezzo.	165	NO
SIL 19	mais	Verticale a caricamento meccanico, con calza in tessuto per caricamento su automezzo.	1200	NO
SIL 20	orzo	Verticale a caricamento meccanico, con calza in tessuto per caricamento su automezzo.	1200	NO
SIL 22	soia	Verticale a caricamento meccanico, con calza in tessuto per caricamento su automezzo.	24	NO

C.1.7. Rete piezometrica



La rete piezometrica è stata adeguata nel corso dei successivi interventi di ampliamento/modifica intercorsi negli anni; ad oggi si ritiene esaustiva l'analisi come da quadro F. sui tre piezometri P1 "nuovo" (monte), P2 e P4 (valle) .

D. QUADRO INTEGRATO

D.1. Verifica dell'applicazione delle MTD o misure alternative adottate

Le Migliori Tecniche Disponibili (MTD) devono fare riferimento all'applicazione alla Decisione di Esecuzione (UE) 2017/302 della Commissione del 15 febbraio 2017 ("BAT Conclusion"):

1. conclusioni generali sulle BAT;
2. conclusioni sulle BAT; per l'allevamento intensivo di suini;
3. conclusioni sulle BAT per l'allevamento intensivo di pollame;
4. descrizione delle tecniche.

In particolare, le conclusioni sulle BAT riguardano i seguenti processi e attività che si svolgono nell'azienda agricola:

1. gestione alimentare di pollame e suini;
2. preparazione dei mangimi (macinazione, miscelazione e stoccaggio);
3. allevamento (stabulazione) di pollame e suini;
4. raccolta e stoccaggio degli effluenti di allevamento;
5. trattamento degli effluenti di allevamento;
6. spandimento agronomico degli effluenti di allevamento;
7. deposito delle carcasse;

Di seguito sono riportate **TUTTE** le nuove BAT di carattere generale (1-23) in ordine progressivo (**NON** solo quelle presenti in azienda), specificando lo stato di applicabilità (argomentando lo stesso nelle singole note) e **SOLO** le BAT specifiche la tipologia di allevamento intensivo oggetto d'istanza (suini o pollame).

BAT n. 1-23 di carattere generale (obbligatorie)

BAT n. 24-29 sono inerenti al Piano di Monitoraggio

BAT n. 30. specifiche per l'allevamento intensivo di suini

CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT

BAT	Stato di Applicazione	NOTE
BAT 1 - Al fine di migliorare la prestazione ambientale generale di un'azienda agricola, le BAT consistono nell'attuazione e nel rispetto di un sistema di gestione ambientale (EMS) che comprenda le seguenti caratteristiche:		
1 Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado	applicato	la ditta attua quanto previsto nelle BAT1:
1 Definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;	applicato	<ul style="list-style-type: none">• Impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;• definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione;
2 Pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;	applicato	<ul style="list-style-type: none">• pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;
3 Attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità; b) formazione, sensibilizzazione e competenza; c) comunicazione; d) coinvolgimento del personale; e) documentazione; f) controllo efficace dei processi; g) programmi di manutenzione; h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza; i) verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;	applicato	<ul style="list-style-type: none">• attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a:<ul style="list-style-type: none">- struttura e responsabilità;- formazione, sensibilizzazione e competenza;- comunicazione;- coinvolgimento del personale;- documentazione;- controllo efficace dei processi;
4 Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a: a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni	applicato	<ul style="list-style-type: none">- programmi di manutenzione;- preparazione e risposta alle situazioni di emergenza;- verifica della conformità alla normativa in materia ambientale;• riesame del sistema di

	dalle installazioni IED-ROM); b) alle misure preventive e correttive; c) alla tenuta dei registri; d) a un audit indipendente interno ed esterno, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e aggiornato correttamente;		gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace; <ul style="list-style-type: none"> · attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;
	5 riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;	applicato	
	6 Attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;	applicato	
	7 Considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;	applicato	
	8 Applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).	EMAS non adottato	
	9 Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi: <ul style="list-style-type: none"> · Attuazione del piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9) · Attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12) 	applicato	Relativamente al primo punto, La ditta aveva attuato un rilievo fonometrico post realizzazione biogas, ha in programma di effettuare aggiornamento a seguito realizzazione MNS. Mentre per il secondo punto, si prevede che in caso di richiesta da parte di Enti preposti, venga eseguito rilievo "odorigeno" che definisca eventuali aspetti migliorativi se necessari.
BAT 2 - BUONA GESTIONE – al fine di evitare o ridurre l'impatto ambientale e migliorare la prestazione generale, la BAT prevede l'utilizzo di tutte le tecniche di seguito elencate			
2a	Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per: — ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi), — garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione, — tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni), — tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda agricola, — prevenire l'inquinamento idrico.	applicato	Le strutture esistenti sono state realizzate – previa autorizzazione degli enti competenti – nel rispetto del punto 2a
2b	Istruire e formare il personale, in particolare per quanto concerne: — la normativa pertinente, l'allevamento, la salute e il benessere degli animali, la gestione degli effluenti di allevamento, la sicurezza dei lavoratori, — il trasporto e lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, — la pianificazione delle attività, — la pianificazione e la gestione delle emergenze, — la riparazione e la manutenzione delle attrezzature.	applicato	La ditta procede alla formazione del personale come da punto 2b

2c	<p>Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> — un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente, — i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per esempio incendi, perdite o crollo dei depositi di stoccaggio del liquame, deflusso non controllato dai cumuli di effluenti di allevamento, versamento di oli minerali), — le attrezzature disponibili per affrontare un incidente ecologico (per esempio attrezzature per il blocco dei tubi di drenaggio, argine dei canali, setti di divisione per versamento di oli minerali). 	applicato	<p>La ditta si è dotata di un primo piano di gestione delle problematiche impreviste (DVR). Detto piano viene di volta in volta implementato ed aggiornato.</p>
2d	<p>Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> — i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, — le pompe, i miscelatori, i separatori, gli irrigatori per liquame, — i sistemi di distribuzione di acqua e mangimi, — i sistemi di ventilazione e i sensori di temperatura, — i silos e le attrezzature per il trasporto (per esempio valvole, tubi), — i sistemi di trattamento aria (per esempio con ispezioni regolari). Vi si può includere la pulizia dell'azienda agricola e la gestione dei parassiti. 	applicato	<p>La ditta effettua verifiche (anche video ispezioni) delle strutture</p>
2e	<p>Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.</p>	applicato	<p>La ditta risulta dotata di cella frigo</p>
GESTIONE ALIMENTARE - BAT 3			
<p>Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso:</p>			
3a	<p>Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli aminoacidi digeribili.</p>	applicato	<p>L'alimentazione aziendale risulta formulata per le varie fasi e categorie presenti in azienda. Inoltre, vengono utilizzati aminoacidi essenziali al fine di ridurre il valore di proteina grezza anche al fine di ridurre l'azoto escreto.</p>
3b	<p>Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.</p>	applicato	
3c	<p>Aggiunta di quantitativi controllati di aminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.</p>	applicato	
3d	<p>Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto</p>	applicato	
GESTIONE ALIMENTARE – BAT 4			
<p>Per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso</p>			
4a	<p>Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.</p>	applicato	<p>L'alimentazione aziendale risulta formulata per le varie fasi e categorie presenti in azienda. Inoltre, vengono utilizzati prodotti idonei alla riduzione del fosforo escreto (fitasi) e, se ritenuto necessario, utilizza fosfati inorganici - Dieta che contempla tutti i punti della BAT 4</p>
4b	<p>Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi). La fitasi può non essere applicabile alla produzione zootecnica biologica.</p>	applicato	
4c	<p>Uso di fosfati inorganici altamente digeribili</p>	applicato	

	per la sostituzione parziale delle fonti convenzionali di fosforo nei mangimi. Applicabilità generale entro i vincoli associati alla disponibilità di fosfati inorganici altamente digeribili.		
USO EFFICIENTE DELL'ACQUA – BAT 5			
Per un uso efficiente dell'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione di tecniche			
5a	Registrazione del consumo idrico.	Applicato	contaltri
5b	Individuazione e riparazione delle perdite.	Applicato	
5c	Pulizia dei ricoveri zootecnici e delle attrezzature con pulitori ad alta pressione. Non applicabile agli allevamenti di pollame che usano sistemi di pulizia a secco.	Applicato	Utilizzo per la pulizia di "pulivapor a alta pressione"
5d	Scegliere e usare attrezzature adeguate (per esempio abbeveratoi a tettarella, abbeveratoi circolari, abbeveratoi continui) per la categoria di animale specifica garantendo nel contempo la disponibilità di acqua (<i>ad libitum</i>).	Applicato	L'azienda risulta dotata di abbeveratoi a tazza e a tettarella
5e	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	Applicato	Verifica periodica del sistema d'abbeverata
5f	Riutilizzo dell'acqua piovana non contaminata per la pulizia. Può non essere applicabile alle aziende agricole esistenti a causa degli elevati costi. L'applicabilità può essere limitata da rischi per la sicurezza biologica.	Non applicata	le strutture risultano esistenti
EMMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE – BAT 6			
Per ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate in seguito			
6a	Mantenere l'area inquinata la più ridotta possibile.	applicato	Le potenziali aree di dispersione (botte gasolio, cella frigo , fitofarmaci) risultano debitamente pavimentate e dotate di pozzetti raccolta- non risulta promiscuità tra le aree d'allevamento con acque piovane
6b	Minimizzare l'uso di acqua.	applicato	Le aree vengono pulite con alta pressione
6c	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	applicato	L'acqua piovana ricade o in aree disperdente (terreno) o impermeabilizzata e da qui convogliata tramite pozzetti di prima pioggia nello scarico dedicato
EMMISSIONI DALLE ACQUE REFLUE – BAT 7			
Per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione			
7a	Drenaggio delle acque reflue verso un contenitore apposito o un deposito di stoccaggio di liquame.	applicato	
7b	Trattare le acque reflue.	Non applicato	Con riferimento alla definizione di acque reflue delle BAT conclusion IRPP, nell'installazione non avviene trattamento.
7c	Spandimento agronomico, per esempio, con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carro botte, iniettore ombelicale.	applicato	i reflui zootecnici sono gestiti agronomicamente tramite ombelicale o carrobotte con iniettori
USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA– BAT 8			
Per un uso efficiente dell'energia in un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
8a	Sistemi di riscaldamento/raffreddamento e ventilazione ad alta efficienza. Può non		

	essere applicabile agli impianti esistenti.		
8b	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	applicato	Nelle aree dedicate al parto, sono presenti estrattori meccanici che contribuiscono al mantenimento della temperatura interna sui valori ottimali per la fase. Nelle aree dedicate all'allevamento, risultano presenti camini che consentono la ventilazione naturale all'interno delle strutture.
8c	Isolamento delle pareti, dei pavimenti e/o dei soffitti del ricovero zootecnico. Può non essere applicabile agli impianti che utilizzano la ventilazione naturale. L'isolamento può non essere applicabile agli impianti esistenti per limitazioni strutturali.		
8d	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico	applicato	Vengono utilizzate lampade di ultima generazione
8e	Impiego di scambiatori di calore. Si può usare uno dei seguenti sistemi: 1. aria/aria; 2. aria/acqua; 3. aria/suolo. Gli scambiatori di calore aria/suolo sono applicabili solo se vi è disponibilità di spazio a causa della necessità di un'ampia superficie di terreno.		
8f	Uso di pompe di calore per recuperare il calore. L'applicabilità delle pompe di calore basate sul recupero del calore geotermico è limitata dalla disponibilità di spazio se si usano tubi orizzontali.		
8g	Recupero del calore con pavimento riscaldato e raffreddato cosparso di lettiera (sistema combideck). Non applicabile agli allevamenti di suini. L'applicabilità dipende dalla possibilità di installare un serbatoio di stoccaggio sotterraneo a ciclo chiuso per l'acqua di circolazione.		
8h	Applicare la ventilazione naturale. Non applicabile a impianti muniti di un sistema di ventilazione centralizzata. Negli allevamenti di suini, può non essere applicabile a: — sistemi di stabulazione con pavimenti ricoperti di lettiera in climi caldi, — sistemi di stabulazione senza pavimenti ricoperti di lettiera o senza box (per esempio cuccette) coperti, isolati in climi freddi. Negli allevamenti di pollame, può non essere applicabile: — durante la fase iniziale dell'allevamento, salvo allevamento di anatre, — a causa di condizioni climatiche estreme.	applicato	
EMISSIONI SONORE – BAT 9			
Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nel predisporre e attuare, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1) un piano di gestione del rumore che comprenda gli elementi riportati di seguito			
	i. Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii. Un protocollo per il monitoraggio del rumore; iii. Un protocollo delle misure	applicato	Nell'ambito delle verifiche ai sensi del Dlgs 81 del 09.04.2008, la ditta ha prodotto un DVR in cui vengono valutate le problematiche aziendali, tra cui il rumore, e i processi necessari per ridurre o

	<p>da adottare in caso di eventi identificati;</p> <p>iv. Un programma di riduzione del rumore inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni sonore, caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione;</p> <p>v. Un esame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti</p>		eliminare i rischi derivanti.
EMISSIONI SONORE – BAT 10			
Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di rumore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione			
10a	Garantire distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili. In fase di progettazione dell'impianto/azienda agricola, si garantiscono distanze adeguate fra l'impianto/azienda agricola e i recettori sensibili mediante l'applicazione di distanze standard minime. Potrebbe non essere generalmente applicabile agli impianti o alle aziende agricole esistenti.	applicato	
10b	Ubicazione delle attrezzature. I livelli di rumore possono essere ridotti: i. aumentando la distanza fra l'emittente e il ricevente (collocando le attrezzature il più lontano possibile dai recettori sensibili); ii. minimizzando la lunghezza dei tubi di erogazione dei mangimi; iii. collocando i contenitori e i silos dei mangimi in modo di minimizzare il movimento di veicoli nell'azienda agricola. Negli impianti esistenti, la rilocalizzazione delle apparecchiature può essere limitata dalla mancanza di spazio o dai costi eccessivi.	applicato	
10c	Misure operative. Fra queste figurano misure, quali: i. chiusura delle porte e delle principali aperture dell'edificio, in particolare durante l'erogazione del mangime, se possibile; ii. apparecchiature utilizzate da personale esperto; iii. assenza di attività rumorose durante la notte e i fine settimana, se possibile; iv. disposizioni in termini di controllo del rumore durante le attività di manutenzione; v. funzionamento dei convogliatori e delle coclee pieni di mangime, se possibile; vi. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.	applicato	
10d	Apparecchiature a bassa rumorosità. Queste includono attrezzature quali: i. ventilatori ad alta efficienza se non è possibile o sufficiente la ventilazione naturale; ii. pompe e compressori; iii. sistema di alimentazione che riduce lo stimolo pre-alimentare (per esempio tramogge, alimentatori passivi <i>ad libitum</i> , alimentatori compatti). NOTA: La BAT 7.d.iii è applicabile solo agli allevamenti di suini. Gli alimentatori passivi <i>ad libitum</i> sono applicabili solo in caso di attrezzature		

	nuove o sostituite o se gli animali non richiedono un'alimentazione razionata.		
10e	Apparecchiature per il controllo del rumore. Ciò comprende: i. riduttori di rumore; ii. isolamento dalle vibrazioni; iii. confinamento delle attrezzature rumorose (per esempio mulini, convogliatori pneumatici); iv. insonorizzazione degli edifici.		
10f	Procedure antirumore. La propagazione del rumore può essere ridotta inserendo ostacoli fra emittenti e riceventi. Può non essere generalmente applicabile per motivi di sicurezza biologica.		
EMISSIONI DI POLVERI – BAT 11			
Al fine di ridurre le emissioni di polveri derivanti da ciascun ricovero zootecnico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione			
a	Ridurre la produzione di polvere dai locali di stabulazione. A tal fine è possibile usare una combinazione delle seguenti tecniche:		
	1. Usare una lettiera più grossolana (per esempio paglia intera o trucioli di legno anziché paglia tagliata); la paglia lunga non è applicabile ai sistemi basati sul liquame.		
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);		
	3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;		
	4. Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	applicato	
	5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	applicato	Filtri a manica
	6. Progettare e applicare il sistema di ventilazione con una bassa velocità dell'aria nel ricovero. L'applicabilità può essere limitata da considerazioni relative al benessere degli animali.	applicato	Mix di ventilazione naturale e forzata
b	Ridurre la concentrazione di polveri nei ricoveri zootecnici applicando una delle seguenti tecniche:		
	1. Nebulizzazione d'acqua. L'applicabilità può essere limitata dalla sensazione di diminuzione termica provata dagli animali durante la nebulizzazione, in particolare in fasi sensibili della vita dell'animale e/o nei climi freddi e umidi. L'applicabilità può inoltre essere limitata nel caso dei sistemi a effluente solido alla fine del periodo di allevamento a causa delle elevate emissioni di ammoniaca.	Prevista	
	2. Nebulizzazione di olio; applicabile solo negli allevamenti di pollame con volatili di età maggiore a circa 21 giorni. L'applicabilità negli impianti con galline ovaiole può essere limitata dal rischio di contaminazione delle attrezzature presenti nel ricovero.		
	3. Ionizzazione. Può non essere applicabile agli allevamenti di suini o agli allevamenti di pollame esistenti per motivi tecnici e/o economici.		
c	Trattamento dell'aria esausta mediante un sistema di trattamento aria, quale:		
	1. Separatore d'acqua; applicabile solo agli impianti muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.		

	2. Filtro a secco. Applicabile solo agli allevamenti di pollame muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.		
	3. Scrubber ad acqua. Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.		
	4. Scrubber con soluzione acida. Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.		
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.		
	6. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi;		
	7. Biofiltro. Applicabile unicamente agli impianti a liquame. È necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri. Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato.		
EMISSIONI DI ODORI – BAT 12			
Per prevenire o, se non è possibile, ridurre le emissioni di odori da un'azienda agricola, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa gli elementi riportati di seguito			
	<ul style="list-style-type: none"> i. Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; ii. Un protocollo per il monitoraggio degli odori; iii. Un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati; iv. Un programma di prevenzione ed eliminazione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti, monitorare le emissioni di odori (cfr BAT 26), caratterizzare i contributi delle sorgenti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione; v. Un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti 	attuata	sebbene l'azienda non risulti in alcuna segnalazione di molestia olfattiva, ha attuato un'analisi odorigena propedeutica alla realizzazione dell'impianto di biogas, si è dotata di un protocollo interno utilizzabile in caso di segnalazioni di odori molesti che prevede i punti descritti per la misura.
EMISSIONI DI ODORI– BAT 13			
Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni/gli impatti degli odori provenienti da un'azienda agricola, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
13a	Garantire distanze adeguate fra l'azienda agricola/ impianto e i recettori sensibili. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole o agli impianti esistenti.	Attuata	
13b	Usare un sistema di stabulazione che	Attuata	La ditta, oltre a risultare conforme

<p>applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — mantenere gli animali e le superfici asciutti e puliti (per esempio evitare gli spandimenti di mangime, le deiezioni nelle zone di deposizione di pavimenti parzialmente fessurati), — ridurre le superfici di emissione degli effluenti di allevamento (per esempio usare travetti di metallo o plastica, canali con una ridotta superficie esposta agli effluenti di allevamento), — rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno, — ridurre la temperatura dell'effluente (per esempio mediante il raffreddamento del liquame) e dell'ambiente interno, — diminuire il flusso e la velocità dell'aria sulla superficie degli effluenti di allevamento, — mantenere la lettiera asciutta e in condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera. 		<p>con la normativa del benessere animale (relativamente alle dimensioni degli spazi tra i travetti della pavimentazione), provvede a rimuovere frequentemente gli effluenti di allevamento e trasferirli verso un deposito di stoccaggio esterno</p>
<p>13c Ottimizzare le condizioni di scarico dell'aria esausta dal ricovero zootecnico mediante l'utilizzo di una delle seguenti tecniche o di una loro combinazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> — aumentare l'altezza dell'apertura di uscita (per esempio oltre l'altezza del tetto, camini, deviando l'aria esausta attraverso il colmo anziché la parte bassa delle pareti), — aumentare la velocità di ventilazione dell'apertura di uscita verticale, — collocamento efficace di barriere esterne per creare turbolenze nel flusso d'aria in uscita (per esempio vegetazione), — aggiungere coperture di deflessione sulle aperture per l'aria esausta ubicate nelle parti basse delle pareti per deviare l'aria esausta verso il suolo, — disperdere l'aria esausta sul lato del ricovero zootecnico opposto al recettore sensibile, — allineare l'asse del colmo di un edificio a ventilazione naturale in posizione trasversale rispetto alla direzione prevalente del vento. L'allineamento dell'asse del colmo non è applicabile agli impianti esistenti. 	<p>Attuata</p>	<p>In fase di progettazione, sono state adottate principalmente (per le strutture a ventilazione naturale) l'allineamento trasversale rispetto al vento. I camini sono stati studiati con altezza tale da aumentare la velocità d'uscita verticale.</p>
<p>13d Uso di un sistema di trattamento aria, quale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico); 2. Biofiltro; 3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi. <p>Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati costi di attuazione. Applicabile agli impianti esistenti solo dove si usa un sistema di ventilazione centralizzato. Il biofiltro è applicabile unicamente agli impianti a liquame. Per un biofiltro è necessaria un'area esterna al ricovero zootecnico sufficiente per collocare gli insiemi di filtri.</p>		

13e	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo stoccaggio degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:	
	1. Coprire il liquame o l'effluente solido durante lo stoccaggio; (Cfr. applicabilità di BAT 16.b per il liquame. Cfr. applicabilità di BAT 14.b per l'effluente solido).	
	2. Localizzare il deposito tenendo in considerazione la direzione generale del vento e/o adottare le misure atte a ridurre la velocità del vento nei pressi e al di sopra del deposito (per esempio alberi, barriere naturali);	
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	Attuata I reflui ricadenti nei sottogrigliati, defluiscono frequentemente vs lo stoccaggio finale e da qui, in parte, inviati a stoccaggi esterni
13f	Trasformare gli effluenti di allevamento mediante una delle seguenti tecniche per minimizzare le emissioni di odori durante o prima dello spandimento agronomico:	
	1. Digestione aerobica (aerazione) del liquame; (Cfr. applicabilità di BAT 19.d.)	
	2. Compostaggio dell'effluente solido; (Cfr. applicabilità di BAT 19.f.)	
	3. Digestione anaerobica; (Cfr. applicabilità di BAT 19.b.)	Attuata
13g	Utilizzare una delle seguenti tecniche per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento o una loro combinazione:	
	1. Spandimento a bande, iniezione superficiale o profonda per lo spandimento agronomico del liquame; (Cfr. applicabilità di BAT 21.b, BAT 21.c o BAT 21.d.)	Applicata l'azienda provvede all'immediato interrimento tramite assolcatori
	2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile. (Cfr. applicabilità di BAT 22.)	Attuata L'effluente viene interrato con assolcatori.
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI EFFLUENTE SOLIDO – BAT 14		
Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo stoccaggio di effluente solido, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione		
14a	Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del cumulo di effluente solido.	Attuata la platea di stoccaggio finale, presenta un rapporto superficie /H ottimale, consentendo (in quanto perimetrata su tre lati) l'accumulo in altezza.
14b	Coprire i cumuli di effluente solido. Generalmente applicabile quando l'effluente solido è secco o pre-essiccato nel ricovero zootecnico. Può non essere applicabile all'effluente solido non essiccato se vi sono aggiunte frequenti al cumulo.	
14c	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI EFFLUENTE SOLIDO – BAT 15		
Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni provenienti dallo stoccaggio di effluente solido nel suolo e nelle acque, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito, nel seguente ordine di priorità		
15a	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	
15b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	
15c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	Attuata
15d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento	Attuata

	agronomico non è possibile.		
15e	Stoccare l'effluente solido in cumuli a piè di campo lontani da corsi d'acqua superficiali e/o sotterranei in cui potrebbe penetrare il deflusso. Applicabile solo ai cumuli a piè di campo temporanei destinati a mutare ubicazione ogni anno.	Attuata	
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – BAT 16			
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniacca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
16a	Progettazione e gestione appropriate del deposito di stoccaggio del liquame mediante l'utilizzo di una combinazione delle seguenti tecniche:		
	1. Ridurre il rapporto fra l'area della superficie emittente e il volume del deposito di stoccaggio del liquame; potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti. Può non essere applicabile ai depositi di stoccaggio del liquame eccessivamente elevati a causa dei maggiori costi e dei rischi di sicurezza.	Applicata	gli STO 10-11-12 e 15 hanno un rapporto uguale a 0.2 e lo STO35 pari a 0,175
	2. Ridurre la velocità del vento e lo scambio d'aria sulla superficie del liquame impiegando il deposito a un livello inferiore di riempimento; potrebbe non essere generalmente applicabile ai depositi di stoccaggio esistenti.	non applicata	
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.		
16b	Coprire il deposito di stoccaggio del liquame. A tal fine è possibile usare una delle seguenti tecniche:		
	1. Copertura rigida; può non essere applicabile agli impianti esistenti per considerazioni economiche e limiti strutturali per sostenere il carico supplementare.	non applicata	
	2. Coperture flessibili; le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.	applicata	STO10-11-12-15 copertura con telo fisso e palo centrale STO35 ad oggi non realizzato, avrà copertura con telo fisso e recupero gas
	3. Coperture galleggianti, quali: — pellet di plastica, — materiali leggeri alla rinfusa, — coperture flessibili galleggianti, — piastrelle geometriche di plastica, — copertura gonfiata ad aria, — crostone naturale, — paglia. L'uso di pellet di plastica, di materiali leggeri alla rinfusa e di piastrelle geometriche di plastica non è applicabile ai liquami che formano un crostone naturale. L'agitazione del liquame durante il rimescolamento, il riempimento e lo svuotamento può precludere l'uso di alcuni materiali galleggianti suscettibili di creare sedimenti o blocchi alle pompe. La formazione di crostone naturale può non essere applicabile nei climi freddi e/o ai liquami a basso contenuto di materia secca. Il crostone naturale non è applicabile a depositi di stoccaggio in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.	non applicata	l'azienda ha coperto (telo a tenda) tutte le vasche di stoccaggio (escludendo solo quelle di veicolazione o pescaggio)
16c	Acidificazione del liquame,	non applicata	
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – BAT 17			

Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
17a	Minimizzare il rimescolamento del liquame.		
17b	<p>Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> — fogli di plastica flessibile, — materiali leggeri alla rinfusa, — crostone naturale, — paglia. <p>I fogli di plastica possono non essere applicabili ai lagoni esistenti di grandi dimensioni per motivi strutturali. La paglia e i materiali leggeri alla rinfusa possono non essere applicabili ai lagoni di grandi dimensioni se la dispersione dovuta al vento non consente di mantenere interamente coperta la superficie del lagone. L'uso di materiali leggeri alla rinfusa non è applicabile ai liquami che formano un crostone naturale. L'agitazione del liquame durante il rimescolamento, il riempimento e lo svuotamento può precludere l'uso di alcuni materiali galleggianti suscettibili di creare sedimenti o blocchi alle pompe. La formazione di crostone naturale può non essere applicabile nei climi freddi e/o ai liquami a basso contenuto di materia secca. Il crostone naturale non è applicabile ai lagoni in cui il rimescolamento, il riempimento e/o lo svuotamento lo rendono instabile.</p>	Non presente stoccaggio in terra	
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – BAT 18			
Per prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua derivate dalla raccolta, dai tubi e da un deposito di stoccaggio e/o da una vasca in terra di liquame (lagone), la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche di riportate in seguito			
18a	Utilizzare depositi in grado di resistere alle pressioni meccaniche, termiche e chimiche.	Adottata	
18b	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	Adottata	
18c	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	Adottata	
18d	Stoccare il liquame in vasche in terra (lagone) con base e pareti impermeabili per esempio rivestite di argilla o plastica (o a doppio rivestimento).		
18e	Installare un sistema di rilevamento delle perdite, per esempio munito di geomembrana, di strato drenante e di sistema di tubi di drenaggio. Applicabile unicamente ai nuovi impianti.	adottata	per biogas
18f	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.	Adottata	presenza di piezometri
TRATTAMENTI IN LOCO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 19			
Se si applica il trattamento in loco degli effluenti di allevamento, per ridurre le emissioni di azoto, fosforo, odori e agenti patogeni nell'aria e nell'acqua nonché agevolare lo stoccaggio e/o lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento, la BAT consiste nel trattamento degli effluenti di allevamento applicando una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.			
19a	Separazione meccanica del liquame. Ciò comprende per esempio:		la ditta, al termine del ciclo anaerobico, separa il digestato

<ul style="list-style-type: none"> — separatore con pressa a vite, — separatore di decantazione a centrifuga, — coagulazione-flocculazione, — separazione mediante setacci, — filtro-pressa. <p>Applicabile unicamente se:</p> <ul style="list-style-type: none"> — è necessaria una riduzione del contenuto di azoto e fosforo a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento, — gli effluenti di allevamento non possono essere trasportati per lo spandimento agronomico a costi ragionevoli. L'uso di poliacrilammide come flocculante può non essere applicabile a causa del rischio di formazione di acrilammide. 		(ottenendo un palabile)
19b Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	applicata	
19c Utilizzo di un tunnel esterno per essiccare gli effluenti di allevamento. Applicabile solo agli effluenti di allevamento provenienti da impianti con galline ovaiole. Non applicabile agli impianti esistenti privi di nastri trasportatori per gli effluenti di allevamento.		
19d Digestione aerobica (aerazione) del liquame. Applicabile solo se la riduzione degli agenti patogeni e degli odori è rilevante prima dello spandimento agronomico. Nei climi freddi d'inverno può essere difficile mantenere il livello di aerazione necessario		
19e Nitrificazione-denitrificazione del liquame. Non applicabile unicamente ai nuovi impianti/alle nuove aziende agricole. Applicabile unicamente agli impianti/alle aziende agricole esistenti se è necessario rimuovere l'azoto a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento.		
19f Compostaggio dell'effluente solido. Applicabile unicamente se: <ul style="list-style-type: none"> — gli effluenti di allevamento non possono essere trasportati per lo spandimento agronomico a costi ragionevoli, — la riduzione degli agenti patogeni e degli odori è rilevante prima dello spandimento agronomico, — vi è spazio sufficiente nell'azienda agricola per creare andane. 		
SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 20 Per prevenire o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni di azoto, fosforo e agenti patogeni nel suolo e nelle acque provenienti dallo spandimento agronomico, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche riportate di seguito		
20a Valutare il suolo che riceve gli effluenti di allevamento; per identificare i rischi di deflusso, tenendo in considerazione: <ul style="list-style-type: none"> — il tipo di suolo, le condizioni e la pendenza del campo, — le condizioni climatiche, — il drenaggio e l'irrigazione del campo, — la rotazione colturale, — le risorse idriche e zone idriche protette. 21.2.2017 L 43/250 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea IT	Applicata	
20b Tenere una distanza sufficiente fra i campi	Applicata	

	<p>su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse). 		
20c	<p>Evitare lo spandimento di effluenti di allevamento se vi è un rischio significativo di deflusso. In particolare, gli effluenti di allevamento non sono applicati se:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. il campo è inondato, gelato o innevato; 2. le condizioni del suolo (per esempio impregnazione d'acqua o compattazione) in combinazione con la pendenza del campo e/o del drenaggio del campo sono tali da generare un elevato rischio di deflusso; 3. il deflusso può essere anticipato secondo le precipitazioni previste. 	Applicata	
20d	<p>Adattare il tasso di spandimento degli effluenti di allevamento tenendo in considerazione il contenuto di azoto e fosforo dell'effluente e le caratteristiche del suolo (per esempio il contenuto di nutrienti), i requisiti delle colture stagionali e le condizioni del tempo o del campo suscettibili di causare un deflusso.</p>	Applicata	
20e	<p>Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.</p>	Applicata	
20f	<p>Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.</p>	Applicata	
20g	<p>Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.</p>	Applicata	
20h	<p>Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.</p>	Applicata	
<p>SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 21</p> <p>Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito</p> <p>Nel testo inglese delle BAT conclusions si riporta: <i>"in order to reduce ammonia emissions to air from slurry landspreading, BAT is to use one or a combination of the techniques given below"</i></p>			
21a	<p>Diluizione del liquame, seguita da tecniche quali un sistema di irrigazione a bassa pressione. Non applicabile a colture destinate a essere consumate crude a causa del rischio di contaminazione. Non applicabile se il suolo non consente un'infiltrazione rapida del liquame diluito nel terreno. Non applicabile se le colture non richiedono irrigazione. Applicabile a campi facilmente collegati all'azienda agricola mediante tubi.</p>		
21b	<p>Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Spandimento a raso in strisce; 2. Spandimento con scarificazione; <p>L'applicabilità può essere limitata da un contenuto di paglia nel liquame troppo elevato o se il contenuto di materia secca</p>		

	del liquame è superiore al 10 %. Lo spandimento con scarificazione non è applicabile alle colture arabili a file strette in crescita.		
21c	Iniezione superficiale (solchi aperti). Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente. Applicabilità limitata se le colture possono essere danneggiate dai macchinari.		
21d	Iniezione profonda (solchi chiusi). Non applicabile a suoli pietrosi, poco profondi o compatti in cui è difficile penetrare uniformemente. Non applicabile durante il periodo vegetativo delle colture. Non applicabile ai prati, tranne sé convertiti in terreni arabili o alla nuova semina.	Applicata	
21e	Acidificazione del liquame,		

SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 22

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

L'incorporazione degli effluenti di allevamento sparsi sulla superficie del suolo è effettuata mediante aratura o utilizzando altre attrezzature di coltura, quali erpici a denti o a dischi, a seconda del tipo e delle condizioni del suolo. Gli effluenti di allevamento sono interamente mescolati al terreno o interrato

22	Intervallo	0-4 Ore Il limite superiore dell'intervallo può arrivare a 12 ore se le condizioni non sono propizie a un'incorporazione più rapida, per esempio se non sono economicamente disponibili risorse umane e macchinari.	Applicata (sia per la frazione liquida, sia per il palabile che non viene ceduto): <u>la ditta risulta attrezzata con botti, oltre che da manichetta, con interratori</u>
-----------	------------	---	--

EMISSIONI PROVENIENTI DALL'INTERO PROCESSO – BAT 23

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

Applicata
(Stima con BAT-Tool)

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E PARAMETRI DI PROCESSO – BAT 24

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

24a	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	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali		
24b	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Applicata	BAT - tool

BAT 25

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

25a	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	<u>Frequenza</u> : una volta all'anno per ciascuna categoria di animali		
25b	Calcolo mediante misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi	Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di		

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E PARAMETRI DI PROCESSO – BAT 24

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

	normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	almeno uno dei seguenti parametri: α) Il tipo di bestiame allevato nella azienda agricola β) Il sistema di stabulazione		
25c	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	Applicata	Bat_Tool

BAT 26

La BAT consiste nel monitoraggio periodico delle emissioni di odori nell'aria

26	Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando: — Norme EN (per esempio mediante olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione di odori), — Se si applicano metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (per esempio misurazione/stima dell'esposizione all'odore, stima dell'impatto dell'odore), è possibile utilizzare norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente	Non applicata		non risulta alcuna segnalazione di molestia olfattiva si rimanda alla BAT 12
-----------	---	----------------------	--	---

BAT 27

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

27a	Calcolo mediante misurazione delle polveri e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Frequenza: una volta all'anno		
27b	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno	Prevista adozione	

BAT 28

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

28a	Verifica delle prestazioni del sistema di trattamento aria mediante la misurazione dell'ammoniaca, degli odori e/o delle polveri in condizioni operative pratiche, secondo un protocollo di misurazione prescritto e utilizzando i metodi EN o altri metodi (ISO, nazionali o internazionali) atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Frequenza: una volta		Non sono presenti sistemi di trattamento dell'aria
28b	Controllo del funzionamento effettivo del sistema di trattamento aria (per esempio mediante registrazione continua dei parametri operativi o sistemi di allarme)	Frequenza: giornalmente		

BAT 29

MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI E PARAMETRI DI PROCESSO – BAT 24

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

La BAT consiste nel monitoraggio dei seguenti parametri almeno una volta all'anno

29a	Consumo idrico. Registrazione mediante, per esempio, adeguati contatori o fatture. I principali processi ad alto consumo idrico nei ricoveri zootecnici (pulizia, alimentazione, ecc.) possono essere monitorati distintamente	Applicata	
29b	Consumo di energia elettrica. Registrazione mediante, per esempio, adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato distintamente dagli altri impianti dell'azienda agricola. I principali processi ad alto consumo energetico nei ricoveri zootecnici (riscaldamenti, ventilazione, illuminazione, ecc.) possono essere monitorati distintamente	Adottata	
29c	Consumo di carburante. Registrazione mediante, per esempio, adeguati contatori o fatture	Adottata	
29d	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti. Registrazione mediante ad esempio registri esistenti	Adottata	
29e	Consumo di mangime. Registrazione mediante, per esempio, fatture o registri esistenti	Adottata	
29f	Generazione di effluenti di allevamento. Registrazione mediante per esempio registri esistenti	Adottata	Stimati con PGN e registrati durante distribuzione

1.2- CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI**EMISSIONI DI AMMONIACA PROVENIENTI DA RICOVERI ZOOTECNICI PER SUINI – BAT 30**

30a	Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: 1) ridurre le superfici di emissione di ammoniaca; 11) aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio; 111) separazione dell'urina dalle feci; mantenere la lettiera pulita e asciutta.		
	0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: — una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, — sistema di trattamento aria, — riduzione del pH del liquame, — raffreddamento del liquame. Non applicabile ai nuovi impianti, a meno che una fossa profonda non sia combinata con un sistema di trattamento aria, raffreddamento del liquame e/o riduzione del pH del liquame. (TUTTI I SUINI)	Applicata	STR 04 (vasca h lorda 1 mt) STR 05 (vasca h lorda 1,2 mt) in combinazione con tecniche nutrizionali
	1. Sistema a depressione per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non	Applicata	STR 11- 12 - 21

	essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)		
	2.Pareti inclinate nel canale per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)		
	3.Raschiatore per una rimozione frequente del liquame (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (TUTTI I SUINI)		
	4. Rimozione frequente del liquame mediante ricircolo (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. Se la frazione liquida del liquame è usata per il ricircolo, questa tecnica può non essere applicabile alle aziende agricole ubicate in prossimità dei recettori sensibili a causa dei picchi di odore durante il ricircolo. (TUTTI I SUINI)	Applicata	STR 02-13-15 suinetti svezzati (7-30 kg) sono descritte come <i>gabbie multiple sopraelevate con asportazione meccanica o ricircolo</i> , come da definizione in SISCO per cui sarebbe più pertinente la BAT 30-a.5 che però non è contemplata per la categoria suinetti svezzati 7-30 kg.
	5.Fossa di dimensioni ridotte per l'effluente di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/SUINI DA INGRASSO)	Applicata	STR 06-07-08-09 e 10 strutture dedicate alle scrofe Come da tavole agli atti, risultano dotate di fossa ridotta (tranne una parte della STR08 con pavimento pieno dedicato ai verri); la definizione è conforme alle CGN prodotte
	6.Sistema a copertura intera di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che siano giustificabili per motivi di benessere degli animali. Può non essere applicabile a impianti a ventilazione naturale ubicati in climi caldi e a impianti esistenti con ventilazione forzata per suinetti svezzati e suini da ingrasso. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		STR 14
	7. Ricovero a cuccetta/capannina (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Questa BAT può esigere un'ampia disponibilità di spazio. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE/ SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		
	8. Sistema a flusso di paglia (in caso di pavimento pieno in cemento). I sistemi a effluente solido non sono applicabili ai nuovi impianti, a meno che siano giustificabili per motivi di benessere degli animali. Può non essere applicabile a impianti a ventilazione naturale ubicati in climi caldi e a impianti esistenti con ventilazione forzata per suinetti svezzati e suini da ingrasso. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		
	9.Pavimento convesso e canali distinti per gli		

	effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di recinti parzialmente fessurati). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		
	10. Recinti con lettiera con generazione combinata di effluenti di allevamento (liquame ed effluente solido). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE ALLATTANTI)		
	11. Box di alimentazione/riposo su pavimento pieno (in caso di recinti con lettiera). Non applicabile agli impianti esistenti privi di pavimento in cemento. (SCROFE IN ATTESA DI CALORE E IN GESTAZIONE)		
	12. Bacino di raccolta degli effluenti di allevamento (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato). (SCROFE ALLATTANTI)		
	13. Raccolta degli effluenti di allevamento in acqua. Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINETTI SVEZZATI/SUINI DA INGRASSO)		
	14. Nastri trasportatori a V per gli effluenti di allevamento (in caso di pavimento parzialmente fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINI DA INGRASSO)		
	15. Combinazione di canali per gli effluenti di allevamento e per l'acqua (in caso di pavimento tutto fessurato). Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SCROFE ALLATTANTI)		
	16. Corsia esterna ricoperta di lettiera (in caso di pavimento pieno in cemento). Non applicabile nei climi freddi. Può non essere generalmente applicabile agli allevamenti esistenti per considerazioni tecniche e/o economiche. (SUINI DA INGRASSO)		
30b	Raffreddamento del liquame. Non applicabile se: — non è possibile riutilizzare il calore; — si utilizza lettiera. (TUTTI I SUINI)		
30c	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Scrubber con soluzione acida; 2. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi; 3. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). (TUTTI I SUINI)		
30d	Acidificazione del liquame. (TUTTI I SUINI)		
30e	Uso di sfere galleggianti nel canale degli effluenti di allevamento. Non applicabile agli impianti muniti di fosse con pareti inclinate e agli impianti che applicano la rimozione del liquame mediante ricircolo. (TUTTI I SUINI)		

D2. Applicazione di combinazioni di tecniche che garantiscono una elevata protezione dell'ambiente

Con riferimento alle indicazioni per l'applicazione delle BAT conclusioni contenute nell'allegato 3 alla d.g.r. 1926/2019, si riassume la combinazione di tecniche adottate da Gestore in relazione alla loro efficacia ambientale:

Fase dell'allevamento interessata	BAT adottata	Efficacia ambientale
Ricoveri	BAT 30-a.0 (STR 04-05) (*)	Bassa efficacia
	BAT 30.a -1 (STR 11-12-21)	medio-alta efficacia
	BAT 30-a.4 (STR 02- 13- 15)	medio-alta efficacia
	BAT 30-a.5 (STR 06-07-08-09-10)	medio-alta efficacia
	BAT 30-a.6 (STR 14)	Bassa efficacia
Stoccaggi STO 10,11,12,15 e 35 (STO35 non ancora realizzato)	BAT 16-b.2**	Alta efficacia
Spandimento agronomico	BAT 21-d	Efficacia molto alta
	BAT 22	media efficacia (entro 12 ore)

NOTA: Da tutte le vasche (compreso Vacuum System) l'effluente viene movimentato con frequenza mensile o poco più vs l'impianto di biogas. La struttura **STR 03**, destinata a reparto riproduttivo, è *costituita da gabbie parto con rimozione ad acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento sottostante* e dispone di 72 posti scrofa (l'1,3% dei posti totali): la tecnica non è annoverabile tra le BAT ma è stata inclusa nella valutazione complessiva delle emissioni di ammoniaca generate dall'attività IPPC tramite il software BAT-Tool. Da tale elaborazione si rileva che l'installazione IPPC produce delle emissioni complessive di ammoniaca inferiori del 47,7 % rispetto all'azienda standard di riferimento (che non adotta nessuna tecnica BAT) e rispetta il limite superiore dei BAT-Ael per ogni categoria allevata, come dettagliato nella tabella riepilogativa di cui al successivo paragrafo 3.

(*) la tecnica viene impiegata in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale. Le tecniche di gestione nutrizionale sono adottate per tutte le categorie di animali allevate.

(**) Copertura con telo a tenda.

D3. Riepilogo emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico per suini:

Parametro	Specie animale	BAT-AEL (kg NH ₃ /posto animale/anno)	Emissioni ricovero (<u>stima con BAT – Tool</u>)
Ammoniaca, espressa come NH ₃	Scrofe in zona parto	0,4 – 5,6	2,70
	Scrofe in gestazione	0,2 – 2,7	2,70
	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6	2,36
	Suinetti svezzati	0,03 – 0,53	0,22

L'installazione IPPC **rispetta i BAT-AEL** per le categorie *Suini da ingrasso* (categoria IPPC), e per le categorie *suinetti svezzati* e *scrofe in zona parto* (categorie NON IPPC).

E. QUADRO PRESCRITTIVO

Il complesso è autorizzato ad esercitare l'attività alle condizioni descritte al punto B.1 in cui è definito il numero massimo di posti e quindi la capacità produttiva che non può pertanto essere superata senza aver attuato le procedure in essere relative alle modifiche sostanziali e/o non sostanziali (d.g.r. 8 febbraio 2021 n. XI/4268).

Il Gestore dell'attività IPPC è tenuto a rispettare le seguenti prescrizioni:

1. l'installazione IPPC deve dare applicazione alle BAT nei tempi previsti dalla norma e cioè a partire dal 21/2/2021;
2. l'azienda a partire dal 21/2/2021 deve rispettare i limiti alle emissioni nell'aria di ammoniaca (espressa come NH₃) per le seguenti categorie allevate di cui alla tabella 2.1. delle BAT Conclusions IRPP:

Parametro	Specie animale	BAT-AEL ⁽¹⁾ (kg NH ₃ /posto animale/anno)
Ammoniaca, espressa come NH ₃	Scrofe in zona parto	0,4 – 5,6 ^{(2) (3)}
	Scrofe in gestazione	02 – 2,7 ⁽⁴⁾
	Suinetti svezzati	0,03 — 0,53 ^{(5) (6)}
	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6 ^{(7) (8)}

- (1) Il valore più basso dell'intervallo è associato all'utilizzo di un sistema di trattamento aria.
 - (2) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 4,0 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (3) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7 o 30.a11, il limite superiore del BAT-AEL è 5,2 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (4) Per gli impianti esistenti che utilizzano BAT 30 una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 7,5 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (5) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 0,7 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (5) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 0,7 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (6) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7 o 30.a8, il limite superiore del BAT-AEL è 0,7 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (7) Per gli impianti esistenti che utilizzano una fossa profonda in combinazione con tecniche di gestione nutrizionale, il limite superiore del BAT-AEL è 3,6 kg NH₃/posto animale/anno.
 - (8) Per gli impianti che usano BAT 30.a6, 30.a7,.a8 o 30.a16, il limite superiore del BAT-AEL è 5,65 kg NH₃/posto animale/anno.
3. Il **monitoraggio e controllo** deve essere effettuato seguendo i criteri individuati nel relativo Piano (Quadro F), così come attualmente vigente e implementato dall'azienda: tale piano è **integrato a partire dal 21/2/2021** con quanto previsto nelle BAT 23-24-25-26-27-28-29, laddove pertinenti. Le registrazioni dei dati previsti dal monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti mediante l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) di ARPA Lombardia (come stabilito dal d.d.s. 03/12/2008 n. 14236 e s.m.i.), compilando tutte le pertinenti sezioni dell'applicativo stesso.
 4. Il Gestore dell'attività IPPC è tenuto a rispettare le seguenti ulteriori prescrizioni, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di efficacia dell'AIA, ovvero dalla data di notifica del presente atto.

E.0 Prescrizioni legate alla temporanea sospensione dell'attività per PSA

- I. La Società **dovrà comunicare con congruo anticipo la ripresa dell'attività a Provincia, Comune, ARPA e ATS;** dovrà altresì procedere con preventiva comunicazione di modifica non sostanziale/sostanziale ai sensi della dgr 4268/2021 laddove intendesse apportare modifiche gestionali riferite alla categoria zootecnica IPPC e Non IPPC;
- II. La Società dovrà altresì provvedere a comunicare **a Provincia, Comune ARPA e ATS l'avvenuta ultimazione dei lavori di cui alla comunicazione di modifica non sostanziale p.p. 26741/2023 (realizzazione della vasca di stoccaggio);**
- III. Con riferimento all'**impianto di molitura** presente in azienda, stante l'attuale inutilizzo e stante le possibili modifiche gestionali che l'azienda ha dichiarato che potrebbero esserci alla ripresa dell'attività di allevamento, **si prescrive che alla ripresa dell'attività, la Società dovrà aver provveduto a captazione e il convogliamento all'esterno dell'edificio dell'emissione dell'impianto di molitura, dandone riscontro anche fotografico a Provincia, Arpa ATS e Comune.(art. 270 d.lgs. 152/2006); in alternativa l'impianto non dovrà essere utilizzato.**
- IV. Con riferimento ai due **serbatoi di gasolio** presenti in azienda per riscaldare le strutture di **gestazione**, stante l'attuale inutilizzo e stante le possibili modifiche gestionali che l'azienda ha dichiarato che potrebbero esserci alla ripresa dell'attività di allevamento, **si prescrive che alla ripresa dell'attività, la Società dovrà aver provveduto ad adeguare i bacini di contenimento come da normativa di settore**

dandone riscontro anche fotografico a Provincia, Arpa ATS e Comune; in alternativa gli stessi dovranno essere dismessi.

- V. Con riferimento alla **modifica temporanea della ricetta di alimentazione del biogas**, legata all'assenza di reflui aziendali, **si prescrive all'azienda di tornare alla ricetta autorizzata, una volta che verrà ripresa l'attività zootecnica** e la stessa sia a regime in termini di quantitativi di effluenti; si ricorda che le varianti definitive alla ricetta devono essere autorizzate secondo quanto previsto dal d.lgs. 190/2024.
- VI. **Fintanto che perdurerà la sospensione dell'attività zootecnica aziendale, la Società dovrà provvedere a monitorare gli aspetti ambientali tecnicamente fattibili, non direttamente correlati alla presenza di capi allevati.**

E.1 Emissioni in atmosfera

- VII. Ai sensi dell'art. 30 del d.lgs. 46/2014 l'installazione deve effettuare la dichiarazione E-PRTR (ex dichiarazione Ines) nei tempi e nei modi previsti, verificando ogni anno la necessità di effettuare la suddetta dichiarazione.
- VIII. In caso di segnalazioni di lamenti per odori molesti, il Gestore deve attivare le procedure previste dalla d.g.r. 3018 del 15/2/2012 in materia di caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno.

IX. Impianto molitura cereali

Ai sensi della dgr 3792/2012 le operazioni di macinazione degli alimenti ad uso zootecnico, esclusivamente esercitate quali attività funzionali all'allevamento oggetto dell'istanza, sono sempre consentite e i limiti sotto riportati si intendono rispettati in presenza di uno dei due impianti di abbattimento.

L'impianto/sistema di abbattimento deve essere installato e conforme alle caratteristiche indicate dalla D.gr. n. 13943 dell'1/08/2003 "Norma di riferimento per le caratteristiche minimali degli impianti di abbattimento a presidio delle emissioni in atmosfera, da installarsi per il rispetto delle limitazioni imposte" ed eventuali successive modifiche ed integrazioni.

Sostanze inquinanti	Limiti	Tipologia di impianto di abbattimento
Polveri	10 mg/Nmc	DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE (filtro a tessuto) DEPOLVERATORE A SECCO A MEZZO FILTRANTE (filtro a cartucce)

- X. **Impianto a biogas**: nella seguente Tabella si riportano i valori limiti e le modalità di controllo per le emissioni in atmosfera:

- E1 – cogeneratore biogas
- E2 – torcia di emergenza
- **E1 – cogeneratore biogas**

L'impianto di cogenerazione è assoggettato alla disciplina dell'art. 272, comma 1 del d.lgs. 152/2006 e utilizza un combustibile soggetto alle condizioni previste dalla Parte II sezione 6 (biogas) dell'Allegato X alla parte Quinta, deve in ogni caso rispettare almeno i valori limite appositamente previsti per l'uso di tali combustibili nell'Allegato I, parte Quinta del D.Lgs. 152/2006.

I controllo dell'emissione E1 (cogeneratore) deve essere effettuato a cadenza almeno annuale secondo il seguente piano di monitoraggio:

La Società dichiara di non aver cambiato motore a far corso dal 2012 e pertanto ad oggi i limiti sono quelli sotto riportati.

In caso di sostituzione del cogeneratore, ovvero al raggiungimento delle date previste all'art. 273 bis d.lgs. 152/2006, gli stessi dovranno essere rivalutati alla luce dell'Allegato I alla parte V d.lgs. 152/2006 considerando i valori guida poiché il comune di Pieve Fissiraga si trova in area critica.

La Società dovrà comunicare a Provincia, ARPA e Comune l'eventuale sostituzione del cogeneratore, al fine della rivalutazione dei limiti emissivi sotto indicati.

Limiti emissivi previsti dall'allegato I alla parte V d.lgs. 152/2006

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas e motori fissi di potenza

inferiore a 1 MW alimentati a biogas installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo).

Inquinante	Limite
Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	500 mg/Nm ³
CO	800 mg/Nm ³
COT non metanici	100 mg/Nm ³
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas e vapori (espressi come HCl)	10 mg/Nm ³
I limiti si intendono medi orari espressi in mg/Nm ³ e riferiti ad una temperatura di 273,15 °K, ad una pressione di 101,3 kPa dell'effluente secco, ad un tenore di Ossigeno nei fumi pari al 5% , escluse le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto.	

Il biogas prodotto ed alimentato al cogeneratore deve essere impiegato nel rispetto di quanto stabilito nell'Allegato X Parte II Sezione 6 del d. lgs. n. 152/06 Parte Quinta; **dovrà comunque essere caratterizzato analiticamente con frequenza semestrale** e se saranno soddisfatte le seguenti caratteristiche: pci > 14.600 kJ/Nm³ – Cloro totale < 50 mg/Nm³ – Fluoro Totale < 10 mg/Nm³ – Zolfo ridotto (come H₂S) < 0,1% in volume, i limiti alle emissioni per i parametri HCl, HF e SO₂ si intendono automaticamente rispettati.

Il Gestore dovrà caricare le analisi sul biogas nella sezione documentale di AIDA annualmente contestualmente al resto del piano di monitoraggio (si veda capitolo F.2.3.1 punto 3 del Piano di Monitoraggio).

- **E2 – torcia di emergenza**

Per l'emissione E2, in quanto riferita a presidio di emergenza, non sono previsti parametri.

Per la torcia di emergenza devono essere rispettate le caratteristiche di cui all'allegato 41 approvato con d.d.s. n. 17322/2019:

- ✓ Devono essere dotate di conta ore di funzionamento e rispettare, almeno, i seguenti requisiti:
 - Torcia chiusa; Temperatura > 1000 °C; Ossigeno libero 6%; Tempo permanenza 0,3 sec.
- ✓ Deve essere previsto un dispositivo automatico di riaccensione in caso di spegnimento della fiamma, e quindi in caso di mancata riaccensione, un dispositivo di blocco con allarme.

E.2 Scarichi idrici

E.2.1 Prescrizioni generali e divieti

- Gli scarichi devono essere conformi alle norme contenute nel Regolamento Locale di Igiene ed alle altre norme igieniche eventualmente stabilite dalle autorità sanitarie e se recapitano in Pubblica Fognatura devono essere gestiti nel rispetto del Regolamento del Gestore di detto servizio.
- E' fatto divieto di attivare scarichi difformemente da quanto autorizzato ai sensi delle presenti condizioni e prescrizioni, nonché immettere, anche per cause accidentali, sostanze di qualsiasi natura che possano pregiudicare la qualità dello scarico in uscita;
- E' fatto divieto di diluire gli scarichi autorizzati al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti con il presente provvedimento.
- E' fatto divieto di scaricare acque diverse da quelle di cui alla presente autorizzazione.
- E' fatto divieto di eseguire operazioni di pulizia sulle superfici drenate verso la fognatura recapitante nello scarico autorizzato nel caso di versamenti accidentali.
- Con riferimento allo spogliaio aziendale, i cui reflui domestici sono gestiti con fossa stagna a svuotamento periodico, la società dovrà conservare copia della documentazione comprovante l'avvenuto svuotamento ad opera di ditta specializzata. Lo svuotamento dovrà avvenire con cadenza almeno annuale.**

E.3 Rumore

- I. Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire sulle emissioni sonore, previo invio della comunicazione alla Autorità competente, dovrà essere redatta, secondo quanto previsto dalla DGR n.7/8313 dell'8/03/2002, una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzati le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici al perimetro dello stabilimento e presso i principali recettori ed altri punti da concordare con il Comune ed ARPA, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali.
- II. Sia i risultati dei rilievi effettuati, contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico, sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati all'Autorità Competente, all'Ente comunale territorialmente competente e ad ARPA dipartimentale.

E.4 Suolo e acque sotterranee

- I. Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne ai fabbricati e di quelle esterne.
- II. Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o in presenza di fessurazioni profonde.
- III. Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.
- IV. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco, e comunque nel rispetto delle modalità di intervento che la Ditta ha determinato di adottare per tali casi.
- V. Le caratteristiche tecniche, la conduzione e la gestione dei serbatoi fuori terra ed interrati e delle relative tubazioni accessorie devono essere conformi a quanto disposto dal Regolamento Locale d'Igiene - tipo della Regione Lombardia (Titolo II, cap.2, art.2.2.9 e 2.2.10), ovvero dal Regolamento Comunale d'Igiene, dal momento in cui venga approvato, nonché dal piano di monitoraggio e controllo del presente decreto, secondo le modalità previste nelle procedure operative adottate dalla Ditta; ulteriori elementi possono essere ricavati dalle specifiche Linee guida pubblicate dal ARPA Lombardia (aggiornamento 15/03/2013) e dal Decreto MI del 22/11/2027 e s.m.i., ovvero al regola tecnica per l'installazione e l'esercizio dei contenitori-distributori ad uso privato per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.
- VI. Il Gestore dovrà stoccare in un locale o in un contenitore chiuso o protetto posto su un pavimento impermeabilizzato a perfetta tenuta, i combustibili liquidi, gli oli di origine petrolifera e minerali, i lubrificanti usati, i filtri e le batterie esauste.

Al fine di verificare l'assenza di contaminazioni dovute all'esercizio dell'attività zootecnica, **si prescrive al Gestore l'attuazione di un sistema di monitoraggio delle acque sotterranee da realizzarsi mediante i piezometri esistenti in azienda e più precisamente P1 "nuovo (monte), P2 e P4 (valle) che si ritengono esaustivi per lo scopo.**

La valutazione quali - quantitativa delle acque sotterranee deve essere effettuata secondo le specifiche fornite nel piano di Monitoraggio, paragrafo F.3.4.1. con frequenza annuale. Il Gestore, tenuto conto degli esiti del monitoraggio e della verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento, può proporre all'Autorità competente e ad ARPA una diversa frequenza o modalità dei controlli.

- VII. Ai sensi del comma 6-bis dell'art. 29-sexies del d.lgs. 152/2006 la società deve effettuare **specifici controlli almeno una volta ogni dieci anni, a partire dalla data della presente determina, per il suolo**, da effettuare in un punto all'interno del perimetro aziendale, a partire dalla data di emanazione del presente provvedimento, o comunque, in caso di cessazione dell'attività, prima della scadenza naturale dell'AIA, contemporaneamente alla cessazione dell'attività, e secondo modalità concordate con ARPA Lombardia.
- VIII. In caso di gravi emergenze di tipo sanitario, che rendano necessario, salvo diverse disposizioni dell'Autorità sanitaria, il seppellimento in loco delle carcasse, l'azienda dovrà individuare terreni idonei, ossia con escursione della falda freatica adeguata ad evitare contaminazioni.

E.5 Rifiuti

E.5.1 Prescrizioni impiantistiche

- I. Le aree interessate dalla movimentazione e dal deposito dei rifiuti, dovranno essere impermeabilizzate e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili

sversamenti; i recipienti fissi e mobili devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

- II. Le aree adibite allo stoccaggio dei rifiuti devono essere di norma opportunamente protette collocandole al coperto e al riparo dall'azione delle acque meteoriche e dall'irraggiamento solare; qualora, invece, i rifiuti siano soggetti a dilavamento da parte delle acque piovane, l'area deve essere dotata di superficie impermeabile o pavimentata, con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposito sistema di raccolta delle acque di percolamento, che vanno successivamente trattate nel caso siano contaminate, o in pozzetti di raccolta a tenuta.

E.5.2 Prescrizioni generali sui rifiuti

- I. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- II. Il deposito, la raccolta ed il trasporto dei rifiuti sanitari (per esempio il codice EER 180202*) devono essere conformi a quanto disposto dall'art. 8 del D.P.R. n. 254/03 e s.m.i.
- III. Il deposito temporaneo dei rifiuti, ad esclusione dei rifiuti sanitari di cui al punto precedente, da intendersi come il raggruppamento dei rifiuti effettuato nel luogo in cui gli stessi sono stati prodotti, deve rispettare le condizioni disposte dall'art. 183, del d.lgs. 152/06;
- IV. I rifiuti devono essere depositati per categorie omogenee e devono essere classificati a cura del produttore che assegna un codice EER applicando le disposizioni contenute nella normativa di riferimento, in base alla provenienza ed alle caratteristiche del rifiuto stesso; è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti, in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi, accatastandoli in un unico contenitore; devono essere separati i rifiuti incompatibili tra loro, ossia che potrebbero reagire; le aree adibite al loro deposito, delimitate o confinate, devono essere debitamente contrassegnate al fine di rendere nota la natura e la pericolosità dei rifiuti, nonché eventuali norme di comportamento;
- V. La movimentazione e il deposito dei rifiuti, da effettuare in condizioni di sicurezza, deve:
 - evitare la dispersione di materiale pulverulento nonché gli sversamenti al suolo di liquidi;
 - evitare l'inquinamento di aria, acqua, suolo e sottosuolo, ed ogni danno a flora e fauna;
 - evitare per quanto possibile rumori e molestie olfattive;
 - produrre il minor degrado ambientale e paesaggistico possibile;
 - rispettare le norme igienico - sanitarie;
 - garantire l'incolumità e la sicurezza degli addetti all'impianto e della popolazione mediante l'eventuale presenza, se necessario, di mezzi antincendio regolarmente mantenuti; eventuali rifiuti chimici devono a tale fine essere tenuti lontano da fonti di calore, irraggiamento solare e quadri elettrici.
- VI. I contenitori di rifiuti liquidi, qualora posti fuori terra, dovranno essere provvisti di bacino di contenimento di capacità adeguata; detti contenitori devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto; nelle vicinanze dovrà essere presente materiale assorbente idoneo a raccogliere eventuali sversamenti accidentali, da gestire anch'esso come rifiuto.
- VII. I recipienti di rifiuti, fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini, devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti; per le vasche ed i bacini periodicamente ne dovrà essere verificata l'integrità con prove di tenuta, di cui occorre tenere opportuna documentazione dimostrativa; dette strutture atte a contenere i rifiuti devono essere opportunamente contrassegnate con etichette o targhe indicanti il codice EER del rifiuto contenuto.
- VIII. Le batterie esauste devono essere stoccate al coperto, protette dagli agenti meteorici, su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti acidi, che recapiti in pozzetto a tenuta.
- IX. Gli obblighi sopradescritti (es. in merito alle modalità di raccolta, movimentazione e deposito temporaneo) dovranno essere osservati anche nella gestione degli effluenti di allevamento destinati ad essere ceduti ad impianti autorizzati al recupero e/o smaltimento rifiuti (es. impianti di compostaggio) e quindi, ad esempio, non potranno essere depositati direttamente sul suolo in attesa del trasporto e conferimento agli appositi impianti.
- X. Gli eventuali reflui decadenti dalla piattaforme di sanificazione (installate in relazione ad aspetti di carattere sanitario) degli automezzi che transitano nell'insediamento produttivo, dovranno essere veicolati e raccolti in appositi pozzetti a tenuta e gestiti come rifiuti rispettando quanto già sopra descritto.
- XI. Si rimanda alla parte Quarta del d.lgs. 152/06 e s.m.i. per tutti gli altri obblighi e/o condizioni qui non descritti.

E.6 Effluenti di Allevamento

- I. Il presente Allegato tecnico integra le procedure tra l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata ai sensi d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e la comunicazione Nitrati e piano di utilizzazione agronomica previsto dalla Direttiva Nitrati (91/676/CEE).
- II. La presente autorizzazione:
 - non sostituisce quanto relativo alla modalità di presentazione e aggiornamento della Comunicazione che deve avvenire secondo tempi e modi previsti dalla specifica normativa di settore.
 - salvo quanto previsto dalle BAT Conclusion (BAT 20, 21 e 22), la presente autorizzazione non regola le modalità di distribuzione degli effluenti di allevamento e materiali ad essi assimilabili tal quali o trattati sui terreni direttamente in gestione all'azienda o in convenzione con la stessa. In ogni caso, le modalità di gestione e distribuzione devono avvenire conformemente al Programma di azione nitrati e sono sanzionati ai sensi della L.R. 31/08 e s.m.i. La presente autorizzazione non regola altresì la presentazione e aggiornamento della Comunicazione nitrati e del POA/PUA.
- III. Vengono sanzionati, viceversa, ai sensi della normativa IPPC, e autorizzati con le procedure previste dall'art. 29-nonies del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., la conformità degli stoccaggi, i depositi, i trattamenti, le movimentazioni degli effluenti di allevamento all'interno del sito IPPC.
- IV. il personale addetto all'allevamento deve essere adeguatamente formato, con riferimento ai contenuti del punto 4.2.1 della d.g.r. 3792/2012.
- V. Gestione e manutenzione delle strutture e degli impianti devono avvenire secondo i contenuti del punto 4.2.2 della d.g.r. 3792/2012.
- VI. le acque piovane delle coperture devono essere raccolte e convogliate in modo separato dagli altri effluenti di allevamento;
- VII. la gestione dei degli effluenti di allevamento deve essere garantita con modalità atte da evitare qualsiasi fuoriuscita di liquami dalle strutture di allevamento e di stoccaggio;
- VIII. le zone intorno agli edifici, in particolare quelle di movimentazione e caricamento degli animali, dovranno essere gestite in modo da mantenerle pulite dagli effluenti di allevamento;
- IX. le vasche di stoccaggio dei liquami dovranno essere dotate di sistemi di riempimento dal "basso" o in alternativa a collo di cigno, in modo da evitare la rottura del cappellaccio e conseguentemente l'aumento di odori ed emissioni in atmosfera;
- X. **L'azienda deve garantire la perfetta tenuta dei contenitori di stoccaggio; a tal fine il Gestore, a partire dalla data di emanazione del presente provvedimento, dovrà presentare perizia tecnica di tenuta con cadenza decennale che ne attesti le condizioni strutturali.**
Per lo STO 35 l'intervallo di 10 anni decorrerà dalla comunicazione di fine lavori.
- XI. Gli impianti di trattamento degli EA dovranno essere tenuti in efficienza e garantire le performance definite nella presente Autorizzazione; i parametri tecnico - impiantistici di funzionamento dovranno altresì essere monitorati secondo le indicazioni riportate nel quadro F Piano di Monitoraggio;
- XII. Le caratteristiche degli effluenti di allevamento risultanti da trattamenti di riduzione dell'azoto, ecc., devono essere verificate secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio;
- XIII. Nel caso detti impianti non raggiungano gli standard di abbattimento dell'azoto previsti l'azienda dovrà provvedere all'aggiornamento della comunicazione nitrati inserendo valori coerenti di efficienza di tali trattamenti.

E.7 Monitoraggio e Controllo

- I. Il monitoraggio dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano come descritto al paragrafo F.
- II. **Tale Piano verrà adottato dalla ditta a partire dalla data di notifica dell'AIA e andrà a sostituire anche gli eventuali monitoraggi previsti con autorizzazioni provinciali relativamente alla gestione dell'impianto a biogas facente parte a tutti gli effetti del complesso IPPC.**
- III. Qualunque modifica al piano di monitoraggio dovrà essere concordata con ARPA.

E.8 Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali

- IV. Il Gestore dell'installazione IPPC deve comunicare entro 24 ore all'Autorità Competente, al Comune, alla Provincia e ad ARPA eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti;

- V. Il Gestore deve provvedere a mantenere una registrazione degli eventi anomali.
- VI. Il Gestore deve saper garantire di prevenire gli incidenti (pericolo di incendio, pericoli di rottura vasche reflui, fermata degli impianti di abbattimento, sversamenti di materiali contaminanti in suolo e in acque superficiali, anomalie sui sistemi di controllo e sicurezza degli impianti produttivi, adeguato equipaggiamento di protezione personale per gli operatori) e la messa in atto dei rimedi individuati per ridurre le conseguenze degli impatti sull'ambiente.

E.9 Ulteriori prescrizioni

- I. Ai sensi dell'art 29-decies comma 5, del Titolo III bis, della parte seconda del d.lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i., al fine di consentire le attività ivi previste ai commi 3 e 4, il Gestore deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria ai fini del presente provvedimento
- II. Presso l'installazione dovrà essere sempre disponibile tutta la documentazione tecnica ed amministrativa che permetta di effettuare i controlli ordinari e straordinari di cui al d.lgs. 152/2006 e s.m.i.

E.10 Interventi sull'area alla cessazione dell'attività

Deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale e, se pertinente, secondo quanto disposto all'art.6, comma 16, lettera f) del d.lgs. n.152/2006.

Identificazione dell'installazione IPPC – Attività Zootecnica	
Ragione sociale	SOC. AGR. ASTI PIETRO E ALBERTO S.S.
Codice Fiscale	09543990155
Sede Legale	C.na Mascarina di Pieve Fissiraga (Lo)
Sede Operativa	C.na Mascarina di Pieve Fissiraga (Lo)
Codice e attività IPPC	cod. 6.6 b (allevamento suini ingrasso)
	allevamento di suini in riproduzione
	produzione energia elettrica da fonte rinnovabile (impianto di biogas)

pp 42657 04/12/2023

F. PIANO DI MONITORAGGIO

PREMESSA:

Il Piano di Monitoraggio (PdM) costituisce una raccolta di dati che dovranno essere comunicati dal Gestore alle Autorità Competenti tramite l'applicativo AIDA per l'intero periodo di validità dell'autorizzazione integrata ambientale.

È necessario porre particolare attenzione al monitoraggio di quelle attività prescritte al fine di risolvere eventuali criticità rilevate o degli interventi di miglioramento previsti dall'Azienda per poter verificare l'efficacia delle misure adottate.

I paragrafi non pertinenti o non riconducibili a specifiche prescrizioni riportate nel quadro prescrittivo - fatte salve le specifiche valutazioni demandate all'ARPA nell'ambito del procedimento amministrativo di cui all'art. 29-quater del D.lgs. 152/06 – non vanno compilati.

La compilazione di AIDA solleva l'azienda dalla relazione annuale sulle emissioni ed attività svolte previste (art. 29-sexies) e d.d.s. 14236 del 3 dicembre 2008 aggiornato con d.d.s. 1696/2009 e d.d.s. 5598/2009.

FINALITÀ:

Il monitoraggio è principalmente mirato:

- al controllo di tutti quegli elementi che possono garantire il rispetto e/o il mantenimento delle condizioni stabilite dall'autorizzazione integrata ambientale AIA (es. requisiti, misure di prevenzione, valori di emissione eventualmente prescritti, ecc.);
- alla raccolta di dati per la valutazione della corretta applicazione delle procedure di carattere gestionale o dati comunque previsti dalla normativa IPPC (comprese le pertinenti linee guida) o da altre disposizioni ambientali di settore anche al fine della raccolta dei dati utili nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

GESTIONE DEI DATI RACCOLTI:

Tutti i dati derivanti dal presente piano di monitoraggio dovranno essere:

- a) annotati dal Gestore su registri interni preferibilmente con l'ausilio di strumenti informatici che consentano l'organizzazione dei dati in file excel (.xls o .xlsx) o altro database compatibile, anche al fine dell'assolvimento degli obblighi richiamati al successivo punto b). I certificati analitici dei dati rilevati a seguito dei controlli previsti nei vari piani di gestione dovranno essere tenuti a disposizione degli Enti/Autorità di controllo.

Le registrazioni devono essere conservate per un periodo pari alla durata dell'AIA presso l'impianto, a disposizione delle autorità competenti al controllo; ad esse devono essere correlabili eventuali certificati analitici.

- b) trasmessi annualmente dal Gestore alle Autorità Competenti mediante l'Applicativo Integrato Di Autocontrollo (AIDA) di ARPA Lombardia (come stabilito dal d.d.s. 03/12/2008 n. 14236 e s.m.i.), compilando tutte le pertinenti sezioni dell'applicativo stesso. Nel caso in cui sia necessario inserire dei dati ulteriori rispetto a quelli previsti e richiesti nelle specifiche sezioni di AIDA, il Gestore, per la trasmissione dei dati aggiuntivi per i quali l'applicativo non dispone di sezioni/campi appropriati, dovrà utilizzare la sezione "documentazione" mediante la quale è possibile inserire file (es database precompilati preferibilmente in formato .xls, .xlsx o altro formato compatibile, specificando nella denominazione anche l'anno di riferimento) secondo quanto indicato nelle successive tabelle di dettaglio. La frequenza di trasmissione, qualora non specificato diversamente, è da intendersi annuale e i dati vanno inseriti entro la scadenza del 30 aprile dell'anno successivo rispetto a quello dell'anno di riferimento dei dati⁵.

Nel caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, è fatto comunque salvo l'obbligo del gestore o suo delegato di informare nel più breve tempo possibile (entro un massimo di 24 ore dall'evento) la Provincia, il Comune e l'ARPA territorialmente competente, indicando anche gli interventi correttivi adottati o in fase di attuazione

F.1. CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO

La seguente tabella rileva, nell'ambito dell'autocontrollo a carico del Gestore, chi effettua il monitoraggio.

Gestore dell'impianto (controllo interno)	
Società terza contraente (controllo interno appaltato)	

⁵ Per esempio, i dati relativi all'anno 2018 dovranno essere inseriti in AIDA entro il 30 aprile 2019.

Tabella F1 - Autocontrollo

F.2. PARAMETRI GESTIONALI

F.2.1. Capi allevati – Registro di carico e scarico

Riguardo la consistenza degli animali presenti in allevamento il Gestore del complesso IPPC deve predisporre e tenere aggiornato un registro di carico e scarico degli animali (BAT 29d della Decisione di esecuzione 2017/302 della Commissione del 15.2.2017 di seguito indicata come BATC IRPP).

A tal proposito può essere utilizzato il “Modulo A” predisposto da ARPA Lombardia o uno contenente le medesime informazioni in formato esportabile ed editabile, di tutti gli animali di allevamento, suddivisi per categoria e tipologia.

Questa modalità di registrazione avrà la funzione di evidenziare in tempo reale al Gestore la consistenza dell'allevamento e poter attuare le migliori scelte gestionali di ordine economico e ambientale, evitando di superare i parametri di occupazione assunti.

Il Gestore, in mancanza di una specifica sezione, dovrà inserire nella sezione “documentazione” di AIDA il Modulo A messo a disposizione da ARPA Lombardia - o uno contenente le medesime informazioni in formato elettronico esportabile - debitamente compilato⁶ in modo da monitorare ad ogni ingresso ed uscita il “numero di capi in ingresso ed uscita, nascite e morti comprese se pertinenti” (BAT 29d).

F.2.2. Capi allevati – Presenza media capi allevati

Di seguito si riportano le tabelle per la raccolta dati sulla presenza media dei capi allevati:

	Allevamento SUINI – anno 20...					
	verri	scrofe	lattonzoli	magroncelli	magroni	grassi
Presenza media annuale						

Tabella F2 - Suini allevati

NB: Per quanto riguarda le categorie di animali è possibile fare riferimento alle definizioni riportate nelle BATC- IRPP

F.2.3. Gestione Alimentare

La composizione della razione somministrata alle diverse categorie dei capi presenti in allevamento ha un ruolo importante sull'impatto ambientale soprattutto per il contenuto di fosforo e azoto (BAT 3).

F.2.3.1. Mangimi

Nella seguente tabella sono riepilogati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite l'applicativo AIDA secondo la periodicità prevista dal piano di monitoraggio in funzione delle variazioni intervenute (BAT 29e).

Anno	Nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza della razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo della razione (% sul tq)	Fase:		Consumo annuale (tonn)	Note
					da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)		

Tabella F3 - Consumi mangimi ciclo chiuso

F.2.4. Azoto e fosforo totale escreto in base alla gestione alimentare

Nella tabella sottostante sono riportati i dati e le informazioni che dovranno essere raccolte e comunicate tramite l'applicativo AIDA sul quantitativo di azoto totale escreto in base alla specie animale allevata e alla gestione alimentare effettuata dal Gestore (BAT24).

⁶ Il nome del file dovrà riportare l'anno di riferimento e la tipologia di dati presenti (ad esempio 2018_dati_registro)

Specie animale allevata (1)	Totale azoto escreto (2) (kg N escreto / posto animale ⁷ / anno)	Totale fosforo escreto (2) (kg P ₂ O ₅ escreto / posto animale ³ / anno)

Tabella F4 - Azoto e fosforo totale escreto per specie animale allevata

- Per la “**specie animale allevata**” si deve fare riferimento alle tipologie riportate nelle tabelle 1.1 e 1.2 presenti nella BATC IRPP e relative definizioni riportate nelle premesse del medesimo documento.
- il monitoraggio dell’**azoto e del fosforo totale escreto** dovrà essere effettuato mediante (*per maggiori dettagli si deve fare riferimento al paragrafo 4.9.1 delle BATC IRPP*):
 - 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;
 - Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo.

Il Gestore dovrà inoltre esplicitare in AIDA per ogni anno di compilazione dei dati con quale dei due metodi ha effettuato il monitoraggio dell’azoto e del fosforo totali escreti negli effluenti di allevamento.

F.2.5. Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Biocidi e presidi medici chirurgici	documenti commerciali e/o registrazione	kg	annuale

Tabella F5 - Altri materiali o prodotti in ingresso

F.2.6. Controllo strutture e impianti

Dovrà essere monitorato quanto elencato, precisando che la registrazione dovrà essere effettuata solo per le anomalie riscontrate.

Parametro	Misura	Registrazione
Efficienza delle tecniche di stabulazione e rimozione del liquame	Controllo visivo	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico
Condizioni di strutture di stoccaggio degli effluenti di allevamento e assimilati (palabili e non palabili)	Controllo visivo	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico
Perizia di tenuta decennale per gli stoccaggi di effluenti non palabili (se prescritta)	Relazione tecnica	Conservazione della perizia di tenuta decennale
Condizione di tenuta del sistema fognario di adduzione degli effluenti ai contenitori di stoccaggio	Controllo visivo/ funzionale	Solo situazioni anomale su registro cartaceo o elettronico

Tabella F6 - Controllo parametri di processi e gestione effluenti zootecnici

Deve essere tenuta traccia della registrazione effettuata (su registri cartacei o elettronici) dal Gestore in caso di anomalie e/o problemi. Tale documentazione e le eventuali relazioni tecniche devono essere tenute a disposizione in azienda all’atto del controllo.

⁷ Le BATC-IRPP (ovvero la decisione di esecuzione (UE) 2017/302 della commissione del 15/02/2017 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti l’allevamento intensivo di pollame o di suini ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio) definiscono il “**posto animale**” come lo spazio disponibile per capo in un sistema di stabulazione, tenuto conto della capacità massima dell’impianto fatte salve eventuali diverse indicazioni date dalle Autorità Competenti.

F.3. COMPONENTI AMBIENTALI

F.3.1. Risorsa idrica

La seguente tabella individua il monitoraggio dei consumi idrici da realizzare per l'ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica: (BAT 29a)

tipologia controllo consumi idrici in base alla fonte di approvvigionamento	Anno di riferimento	metodo di monitoraggio	Consumo annuo totale (m ³ /anno)	periodicità	% ricircolo (se pertinente)
Pozzo		lettura dei contatori o registrazione dei consumi		annuale	
Acquedotto		lettura dei contatori, registrazione dei consumi o fatture		annuale	
Altro					

Tabella F7 - Consumi idrici

F.3.2. Risorsa energetica

La seguente tabella riassume gli interventi di monitoraggio previsti ai fini della ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa energetica: (BAT 29b e BAT 29c)

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Consumi di energia elettrica	lettura dei contatori e registrazione dei consumi	kWh	annuale
Consumi dei combustibili suddivisi per ciascuna tipologia (gasolio - GPL - metano) e uso se disponibile (ad esempio autotrazione e/o riscaldamento)	registrazione dei consumi	tonnellate	annuale

Tabella F8 - Consumi energetici e di carburanti/combustibili

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
Produzione di energia elettrica e termica con fonti non rinnovabili (combustibili tradizionali)	registrazione produzione	kWh	annuale
Produzione di energia elettrica e termica con fonti rinnovabili	registrazione produzione	kWh	annuale

Tabella F9 - Produzione di energia

F.3.3. Emissioni in atmosfera

F.3.3.1. Emissioni convogliate in impianti

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione convogliata, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo utilizzato. I punti di emissioni possono derivare ad esempio da:

- a) impianti produzione energia – E1 impianto a biogas;
- b) impianto molitura cereali – E4;

Parametro (1)	E1 Cogeneratore	E4 Impianto molitura	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
Monossido di carbonio (CO)	x			annuale	UNI EN 15058
Ossidi di azoto (NO _x)	x			annuale	UNI EN 14792 e UNI 10878
COT (non metanici)	x			annuale	UNI EN 12619 e 13526 UNI EN ISO 25140

Parametro (1)	E1 Cogeneratore	E4 Impianto moltura	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
HCl	x			annuale	UNI EN 1911 – 2010
PTS (2)		x		annuale	UNI EN 13284-1

Tabella F10 - Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera

1. Il monitoraggio delle emissioni in atmosfera dovrà prevedere il controllo di tutti i punti emissivi e dei parametri significativi dell'impianto in esame, tenendo anche conto del suggerimento riportato nell'allegato 1 del DM del 23 novembre 2001 (tab. da 1.6.4.1 a 1.6.4.6). In presenza di emissioni con flussi ridotti e/o emissioni le cui concentrazioni dipendono esclusivamente dal presidio depurativo (escludendo i parametri caratteristici di una determinata attività produttiva) dopo una prima analisi, è possibile proporre misure parametriche alternative a quelle analitiche, ad esempio tracciati grafici della temperatura, del ΔP , del pH, che documentino la non variazione dell'emissione rispetto all'analisi precedente.
2. Tale monitoraggio, previsto eventualmente solo nel caso di impianti di moltura cereali ed essiccazione, può essere sostituito dal mantenimento in efficienza dei sistemi di filtrazione.
3. Per l'impianto a biogas i parametri da analizzare sono riportati anche al capitolo E.1 punto IV con i rispettivi limiti e non prevedono il PTS.

F.3.4. Emissioni diffuse

Il Gestore dovrà effettuare annualmente il monitoraggio delle seguenti emissioni nell'aria:

Parametri	Valore (kg/anno)
Ammoniaca (NH ₃)	
Metano (CH ₄)	
Protossido di azoto (N ₂ O)	

Tabella F11 - Inquinanti monitorati per le emissioni in atmosfera diffuse

Per il calcolo dei quantitativi il Gestore potrà utilizzare eventuali applicativi regionali e registrazione dei valori ottenuti.

F.3.4.1. Emissioni diffuse nell'aria di polveri provenienti da ciascun ricovero zootecnico

La seguente tabella individua - per ciascuno ricovero zootecnico, il monitoraggio delle emissioni nell'aria di polveri (BAT 27):

Ricovero	Polveri (kg di polveri/posto animale/anno)	Periodicità
		annuale

Tabella F12 - Polveri monitorate da ciascun ricovero zootecnico

Il monitoraggio delle polveri dovrà essere effettuato mediante una delle tecniche riportate nel paragrafo 4.9.2 delle BATC – IRPP che prevedono:

- b. Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente;
- c. Stima mediante fattori di emissione.

Il Gestore dovrà esplicitare con quale metodo intende effettuare il monitoraggio delle polveri (BAT 27).

F.3.4.2. Emissioni diffuse nell'aria di ammoniaca provenienti da ciascun ricovero zootecnico

La seguente tabella individua - per ciascuno ricovero zootecnico di suini, galline ovaiole e polli da carne - il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca espressa come NH₃: (BAT 30, BAT 31, BAT 32, BAT 33 e BAT 34 con monitoraggio associato descritto nella BAT 25):

Ricovero	Specie animale (1)	Ammoniaca espressa come NH ₃ (2) (kg NH ₃ / posto animale / anno)

Tabella F13 - Emissione nell'aria di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico

Dove:

1. Per la "specie animale" si deve fare riferimento a quelle previste nelle tabelle 2.1, 3.1 e 3.2 delle BATC-IRPP;
2. il monitoraggio delle emissioni nell'aria di ammoniaca espressa come NH₃ proveniente da ciascun ricovero potrà essere effettuato tenendo conto di quanto riportato nel paragrafo 4.9.2 delle BATC-IRPP che prevede:
 - a. Stima mediante il bilancio di massa sulla base dell'escrezione e dell'azoto totale (o ammoniacale) presente in ciascuna fase della gestione degli effluenti di allevamento;
 - b. Calcolo mediante la misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente;
 - c. Stima mediante fattori di emissione.

Il Gestore dovrà esplicitare con quale metodo intende effettuare il monitoraggio dell'ammoniaca da ciascun ricovero zootecnico.

F.3.5. Acqua

F.3.5.1. Acque sotterranee

Le seguenti tabelle indicano le caratteristiche dei punti di campionamento delle acque sotterranee se prescritto:

N. Piezometro	posizione piezometro	coordinate				profondità del piezometro (m)	quota m s.l.m.
		GB (E)	GB (N)	WGS84 (E)	WGS84 (N)		
P1 nuovo	(a monte)						
P2	(a valle)						
P4	(a valle)						

Tabella F14 - Piezometri

N. Piezometro	Posizione piezometro	Livello statico (m s.l.m.)	Frequenza
P1 nuovo	(a monte)		ANNUALE
P2	(a valle)		ANNUALE
P4	(a valle)		ANNUALE

Tabella F15 - Misure piezometriche quantitative

N. Piezometro	Posizione piezometro	Parametri	Frequenza	Metodi

N. Piezometro	Posizione piezometro	Parametri	Frequenza	Metodi
	(es. a monte o valle)	pH	ANNUALE	EN ISO 10523:2012
		conducibilità		EN 2788; ISO 7888
		ossidabilità		UNI EN ISO 8467
		Azoto ammoniacale (come NH ₄)		UNI 11669
		zinco		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		rame		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11855
		fosforo totale (P)		UNI EN ISO 15587-2 + UNI EN ISO 11885

Tabella F16 - Misure piezometriche qualitative

F.3.6. Rifiuti

Le tabelle seguenti riportano il monitoraggio delle quantità e le procedure di controllo sui rifiuti prodotti dal complesso:

Anno	Codice EER/CER	Quantità annua prodotta (t)	Destinazione (D e/o R)	Destinazione Italia e/o estero	Eventuali controlli effettuati (*)	Frequenza controllo (*)	Modalità registrazione dei controlli effettuati (*)

Tabella F17 - Controllo sui rifiuti prodotti

(*) come da indicazione normativa di settore in caso di codici a specchio

F.3.7. Effluenti di allevamento

F.3.7.1. Generazione di effluenti di allevamento

Il gestore dovrà monitorare la generazione di effluenti di allevamento mediante ad esempio registri esistenti (BAT 29f) e provvedere all'inserimento annuale del dato in AIDA.

L'applicazione di sistemi per la misurazione diretta degli E.A. in presenza di impianti per l'abbattimento dell'azoto è indispensabile per la valutazione dell'effettivo volume di reflui avviati al trattamento e per poter valutare il bilancio dell'azoto.

anno	t palabili	kg azoto palabili	m ³ non palabili	Kg azoto non palabili

Tabella F18 - Produzione di E.A

F.3.8. Trattamenti effluenti zootecnici e gestione dei prodotti derivati

Se l'azienda ha un impianto di separazione degli effluenti di allevamento o del digestato e non utilizza i valori riportati nella scheda tecnica dell'impianto, dovrà monitorare i seguenti parametri:

Impianto	Matrice	Frequenza	Metodi
Volume trattato in m ³	Refluo in ingresso	continuo	lettura contatori annuale
Massa trattata in t	Refluo in ingresso	giornaliera	pesata/calcolata
Azoto totale sul tal quale in g/kg	Refluo in ingresso e separato solido	annuale	EN 25663; ISO 5663
Massa separata in t	Separato solido	annuale	pesata/calcolata

Tabella F19 - Monitoraggio effluenti di allevamento trattati

Se il Gestore **ritiene utile valutare** le perdite derivanti dalla fase di stoccaggio ha la facoltà di effettuare anche il monitoraggio nel periodo immediatamente antecedente alla distribuzione.

F.3.8.1. Controlli gestionali su impianto di produzione biogas

Nella tabella che segue dovranno essere riportati i quantitativi di materiali in ingresso all'impianto:

Materiali (*) in ingresso all'impianto di biogas (t)	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale (**)
effluenti di allevamento													
biomasse vegetali													
sottoprodotti													
ecc...													

Tabella F20 - Monitoraggio su impianto produzione biogas

(*) come definiti nelle specifiche autorizzazioni.

(**) per gli impianti con potenza elettrica inferiore a 1MWe il dato potrà essere comunicato come totale annuale, senza dover esplicitare il dettaglio mensile

Nella tabella che segue si indicano i parametri da verificare per la caratterizzazione del materiale in ingresso (frequenza annuale per gli effluenti di allevamento e colture energetiche e annuale per tipologia di sottoprodotto eventualmente utilizzato), dovranno essere tenuti a disposizione i certificati di analisi (ad es. s.s. e azoto) delle matrici avviate al trattamento di digestione anaerobica e la relativa documentazione attestante le qualifiche di sottoprodotto ai sensi della normativa vigente (laddove impiegati sottoprodotti ai sensi della Parte Quarta del d.lgs. 152/2006).

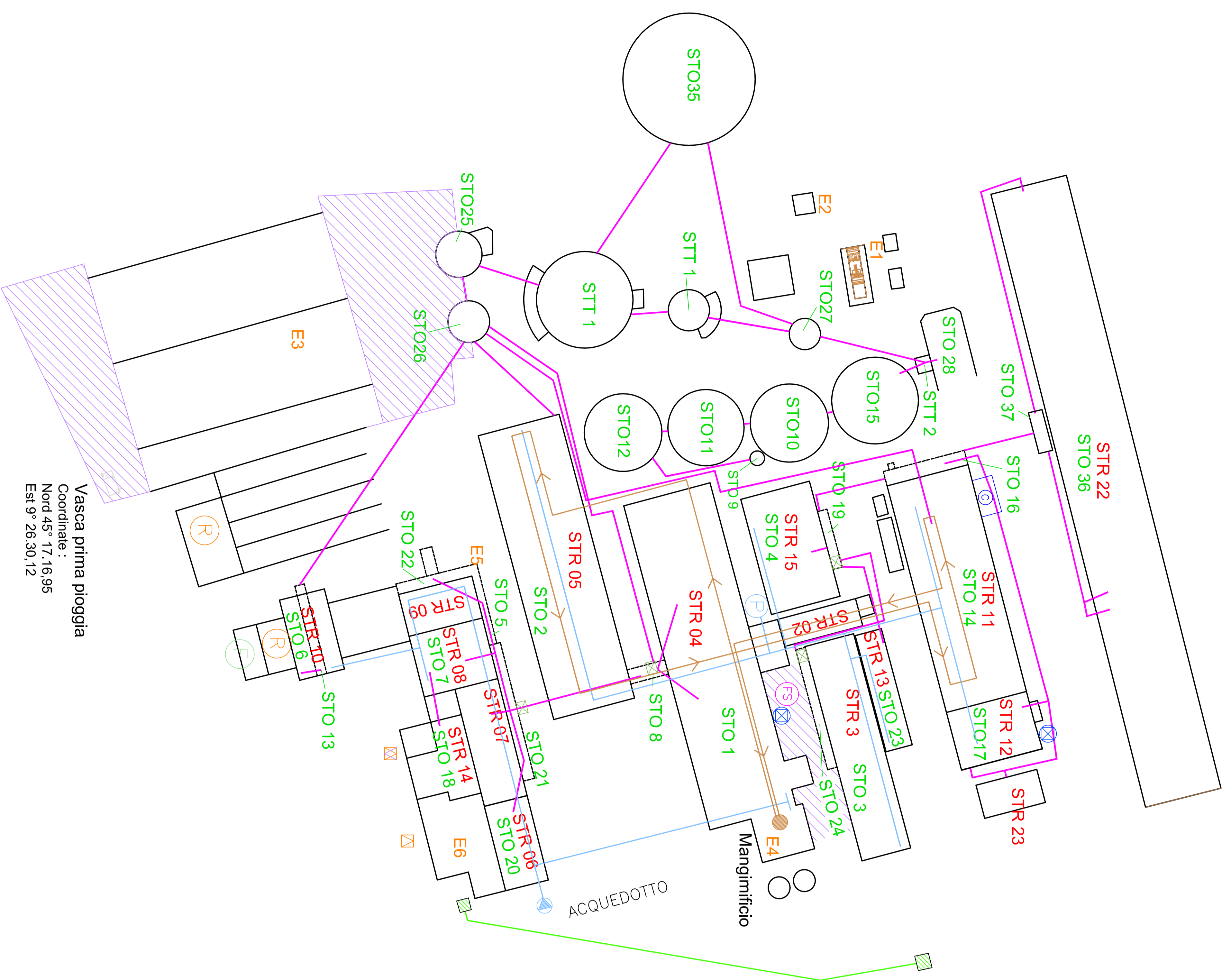
materiali	Azoto totale (kg/t)	Fosforo totale (kg/t)	sostanza secca (kg/t)
effluenti di allevamento			
biomasse vegetali			
sottoprodotti			
.....			

Tabella F21 - Caratteristiche del materiale in ingresso

Nella tabella che segue si indicano i parametri da verificare per gli impianti di biogas:

Parametri da misurare in continuo	Unità di misura	quantitativo
produzione biogas	m ³ /anno	
energia elettrica prodotta	kWh/anno	
energia termica prodotta	kWh/anno	
autoconsumo energia elettrica	kWh/anno	
funzionamento cogeneratore	h/anno	

Tabella F22 - Monitoraggio impianto biogas



Vasca prima pioggia
 Coordinate :
 Nord 45° 17,16,95
 Est 9° 26,30,12

- E PUNTI EMISSIVI
- B CELLA FRIGOR
- M BOTTE GASOLIO DIMESSA
- M BOTTE GASOLIO CON DISTRIBUTORE
- M SERBATOIO GASOLIO AL SERVIZIO
- M RISCALDAMENTO STRUTTURA
- M POZZO DI ISPEZIONE
- M FOGNATURA LIQUAMI
- M RETE DI ALIMENTAZIONE
- M ACQUA POTABILE
- M LINEA ELETTRICA
- M CABINA ELETTRICA
- M FOSSA BIOLOGICA
- M ZONA RIFIUTI
- M POZZO ACQUA
- M FITOFARMACI

Studio Tecnico Novazzi Ing. Giorgio
 Via IV Novembre 16 - 26900 Lodi (LO)
 Tel. 0371420544 - Fax 0371420544 - cell 3356962724
 www.studiotecniconovazzi.it - studionovazzi@iscall.it
 cod. fis. NVZGNG14131F205P - P.IVA 13219340158

COMUNE DI PIEVE FISSIRAGA
 CASCINA MASCARINA 3/A

PROGETTO: Allevamento suinicolo

PROPRIETA': Asti Pietro
 Asti Alberto

COMMITTENTE: Societa Agricola Asti Pietro e Alberto s.s.
 C.na Mascarina - Pieve Fissiraga
 P.IVA 09543990155

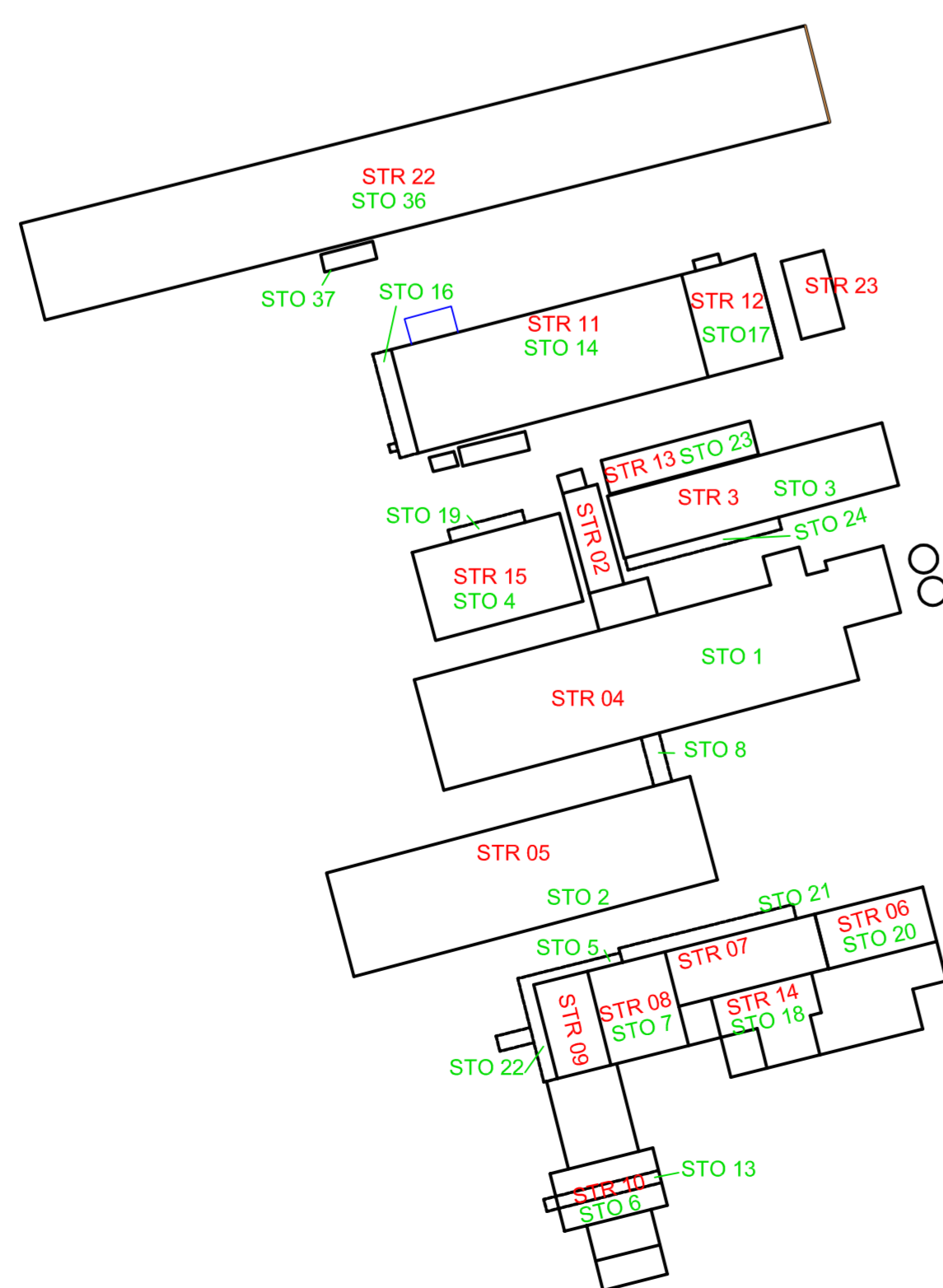
TAVOLA: Planimetria impianti

TAVOLA IV	SCALA	PROGETTISTA E DL
	1:500	
NOV 1	DATA	
plan-gen	02/04/2024	
DISIGNAZIONE	NO	COMMITTENTE

A TERMINI DI LEGGE, LA PROPRIETA' DI QUESTO PROGETTO E' RISERVATA, NON PUO' QUINDI ESSERE UTILIZZATO SENZA AUTORIZZAZIONE



STR	Box Totali	Gabbie Totali	Pavimento	Larghezza utile (m)	Lunghezza utile (m)	Superfici e utile box al netto del truongolo (m ²)	Superfici e utile Totale al netto del truongolo (m ²)
STR-3-Sala Parto		72	Fessurato	1,4	2,5	3,5	252
STR-12-Sala Parto		28	Fessurato	2,6	3,9	3,9	109,2
STR-2-Svezamento	9		Fessurato	1,85	2,05	3,79	34,13
STR-2-Svezamento	9		Fessurato	1,85	2,3	4,26	38,3
STR-13-Svezamento	24		Fessurato	1,88	2,43	4,42	106,04
STR-15-Svezamento	84		Fessurato	1,05	2,05	2,15	180,81
STR-4-Magronaggio	56		Fessurato	2	3,7	7,4	414,4
STR-4-Magronaggio	56		Fessurato	1,7	3,61	6,14	343,67
STR-4-Magronaggio	8		Fessurato	1,9	3,61	6,86	54,87
STR-5-Gruppo 3	46		Fessurato	2,18	7,54	16,44	756,11
STR-5-Gruppo 3	2		Fessurato	2,07	7,54	15,61	31,22
STR-11-Gruppo 5	38		Fessurato	2,2	7,83	17,23	654,59
STR-6 Gest.		52	Fessurato	0,6	2		62,4
STR-7 Gest.	9		Pieno e fes. Est.			21,31	191,79
STR-8 Gest.		54	Fessurato	0,6	2		64,8
STR-8 Gest.	10		Fessurato				49,11
STR-9 Gest.	6		Pieno	2,45	7,05	17,2	103,19
STR-9 Gest.	6		Fessurato est.	2,37	2,43	5,43	32,57
STR-10 Gest.	12		Fessurato	2,45	3,75	9,19	110,25
STR-14	1		Pieno con lettiera	5,9	16	94,4	94,4
STR-14	1		Pieno con lettiera	6,9	11,6	80,04	80,04
STR-22-Nuovo Ingresso	88		Fessurato	2,5	8,6	21,5	1892
STR-23 Quarantena		5	Pieno e fes. Est.	2	5	4,5	22,5




Studio Tecnico Novazzi Ing. Giorgio
 Via IV Novembre 16 - 26900 Lodi (LO)
 Tel. 0371/22824 - Fax 0371/22824 - Web 269001111
 www.studiotecniconovazzi.it - studiotecniconovazzi@studiotecniconovazzi.it
 Loc. Via Novazzini 121/122P - P. IVA 02433840155

COMUNE DI PIEVE FISSIRAGA
 CASERMA MASCHERINA 2A

PROGETTO: Allevamento suinicolo

PROPRIETA': Aus Pieno
 Aus Alberto

COMMITTENTE: Società Agraria Aus Pieno e Alberto S.L.
 Cas. Mascherina - Pieve Fissiraga
 P.IVA 09543990155

TAVOLA: Pianimetria strutture

1a

PROGETTISTA E D.L.	PROGETTISTA	PROGETTISTA
COMITENTE	COMITENTE	COMITENTE