

ALLEGATO TECNICO

**SOCIETA' AGRICOLA LOCATELLI GIUSEPPE E C. S.S.
Cascina Monticelli - Villanova del Sillaro (LO)**

TIPOLOGIA ISTANZA AIA:

<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO "TAL QUALE";</i>
<input type="checkbox"/> <i>RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO E CONTESTUALE ISTANZA 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:	Società Agricola Locatelli Giuseppe e C s.s.
PEC:	locatelli.monticelli@pecimprese.it
GESTORE:	
SEDE LEGALE:	Cascina Monticelli, 26818 - Villanova del Sillaro (LO)
SEDE ALLEVAMENTO:	Cascina Monticelli, 26818 - Villanova del Sillaro (LO)
COORDINATE WGS84:	N: 4983021 E: 1637763
CODICE ISTAT/O.T.E:	
P. IVA:/C.F.:	05507920964
CUAA:	05507920964
CODICE ASL:	
REFERENTE complesso IPPC:	Dott. Agr. Giancarlo Locatelli
Indirizzo e-mail:	agriloca@hotmail.com

Indice generale

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.....	6
A.1.3. Criticità ambientali del sito	6
A.1.4. Autorizzazioni vigenti.....	6
A.1.2. Compatibilità ambientale.....	7
B. QUADRO PRODUTTIVO.....	8
B.1. CAPACITA' PRODUTTIVA COMPLESSIVA.....	8
B.1.1. Capacità produttiva IPPC.....	8
B.1.2. Strutture di stabulazione	9
B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici.....	14
B.1.4. Sistemi di rimozione.....	15
B.1.5. Capacità di stoccaggio.....	15
B.1.6. Sistemi di trattamento.....	16
B.2. ATTIVITA' CONNESSE.....	16
B.2.1. Capacità produttiva.....	16
B.3. ATTIVITA' CONNESSE.....	16
B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO.....	17
B.5. CONSUMO IDRICO.....	17
B.6. CONSUMO DI ENERGIA.....	18
B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA	18
C. QUADRO AMBIENTALE.....	19
C.1. EMISSIONI.....	19
C.1.1. Rifiuti.....	19
C.1.2. Scarichi idrici.....	19
C.1.3. Gestione reflui zootecnici.....	20
C.1.4. Emissioni sonore.....	20
C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC.....	20
C.1.6. Emissioni in atmosfera.....	21
D. QUADRO INTEGRATO.....	23
D.1. VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURE ALTERNATIVE ADOTTATE.....	23
D.2. APPLICAZIONE DI COMBINAZIONI DI TECNICHE CHE GARANTISCONO UNA ELEVATA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE.....	43
E. QUADRO PRESCRITTIVO.....	45
E.1. Emissioni in atmosfera.....	45
E.2. Scarichi idrici.....	45
E.3. Rumore.....	46
E.4. Suolo e acque sotterranee.....	47
E.5. Rifiuti.....	47
E.6. Effluenti di Allevamento.....	48
E.7. Monitoraggio e Controllo.....	49
E.8. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali.....	49
E.9. Ulteriori prescrizioni.....	49
E.10. Interventi sull'area alla cessazione dell'attività.....	49

F. PIANO DI MONITORAGGIO.....	50
F.1. CHI EFFETTUA L'AUTOCONTROLLO.....	51
F.2. PARAMETRI GESTIONALI.....	51
F.2.1. Capi allevati – Registro di carico e scarico.....	51
F.2.2. Capi allevati – Presenza media capi allevati.....	51
F.2.3. Gestione Alimentare.....	51
F.2.4. Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita.....	52
F.2.5. Controllo strutture e impianti.....	52
F.3. COMPONENTI AMBIENTALI.....	53
F.3.1. Risorsa idrica.....	53
F.3.2. Risorsa energetica.....	53
F.3.3. Emissioni in atmosfera.....	53
F.4. Rifiuti.....	55
F.5. Effluenti di allevamento.....	55

A. QUADRO AMMINISTRATIVO - TERRITORIALE

A.0. INQUADRAMENTO MODIFICA

Il progetto prevede di passare dagli attuali **2.556** posti (calcolati utilizzando il rapporto 1 mq/capo kg di peso vivo) ai futuri **2.856** posti con l'allungamento della stalla centrale esistente. Il ciclo è sempre un ingrasso in regime di soccida 30 - >160 kg con peso medio allevato (da allegato A dgr 5418/2016) convenzionalmente pari a 90 kg. Al fine di conferire maggiore coerenza al progetto si utilizzerà un peso medio pari a 95 kg/capo.

La stalla sarà realizzata mediante struttura prefabbricata del tipo plinti-pilastri-travi a boomerang per le cui specifiche dimensionali si rimanda alle tavole progettuali.

I tamponamenti saranno realizzati con termolaterizio, tipo poroton intonacato.

Al fine di garantire il minor impatto sul paesaggio, ancorché la struttura si va ad inserire in un contesto agricolo consolidato, il tamponamento delle testate sarà di colore grigio a nascondere le travi prefabbricate.

Il manto di copertura sarà costituito da tegole di cemento color rosso antico.

La tipologia stabulativa sarà PTF (pavimento totalmente fessurato) con rimozione dei reflui con metodo vacuum system, già adottato nelle altre strutture e considerato a tutti gli effetti MTD (Miglior Tecnologia Disponibile).

Gli animali verranno allevati in un grande gruppo da circa 300 capi e particolarmente innovativa sarà la gestione degli stessi.

A.1. INQUADRAMENTO DEL COMPLESSO E DEL SITO

A.1.1. Inquadramento e gestione del sito

La Società Agricola Locatelli Giuseppe e C S.S. è titolare di un allevamento suino da ingrasso a ciclo aperto localizzato in comune di Villanova del Sillaro (LO), presso la Cascina Monticelli. L'allevamento è di proprietà della famiglia Locatelli e fa parte di un fondo con SAU pari a 75,8 ha, grazie alla recentemente acquisizione di altri 4 ha contermini ai terreni già di proprietà. I terreni sono prevalentemente in agro di Villanova del Sillaro ed in parte in agro di Pieve Fissiraga, condotti in comodato ma ascrivibili alla famiglia coltivatrice.

Il sito è localizzato sulla particella 79 del foglio 3 NCT Comune di Villanova del Sillaro (LO), mentre le vasche di stoccaggio insistono sulla particella 81 del medesimo foglio 3.

La nuova struttura andrà ad insistere sempre sulla particella 79 del foglio 3.

Le coordinate Gauss-Boaga del sito di intervento, misurate su CTR sono:

EST 1536162.315 - N 5010463.97

Sul PGT Comunale il complesso si trova interamente ricompreso nel TCA (Tessuto Consolidato Agricolo) nel raggio di 500 metri si trovano solo ambiti agricoli o Tessuti Consolidati Agricoli.

Le residenze più prossime all'allevamento, con caratteristica di "abitazioni isolate" in contesto agricolo, sono collocate nella Cascina Monticelli in lato sud rispetto al sito ad una distanza, se si escludono le abitazioni di pertinenza del fondo, che va da un minimo di 310 m ad un massimo di circa 375 m. Tutte le abitazioni costituiscono il nucleo storico della Cascina Monticelli e ad oggi, a tutti gli effetti, azzonato in zona agricola.

L'azienda Locatelli si dedica esclusivamente alla coltivazione dei campi ed all'allevamento del bestiame. L'indirizzo produttivo è pertanto di tipo zootecnico-cerealicolo con coltivazione di mais da granella in avvicendamento con la doppia coltivazione orzo/soia.

Il complesso zootecnico è stato realizzato a partire dal 2006. Il progetto iniziale prevedeva la realizzazione di 3 tre strutture: una scrofaia, uno svezzamento ed un ingrasso. La crisi dei mercati suinicoli ha fatto sì che si iniziasse a realizzare l'attività suinicola a partire dalle strutture da ingrasso.

Al sito si accede da un ingresso controllato da telecamera che consente un agevole entrata in azienda ai soli mezzi autorizzati. L'ingresso principale introduce al piazzale dove si trova la pesa a ponte e si affacciano le strutture di allevamento ed il locale cucina dotato di ufficio e spogliatoio.

Ad oggi le strutture realizzate sono le seguenti:

- N°1 struttura destinata all'allevamento dei suinetti in fase di svezzamento/magronaggio con svezzamento inattivo e magronaggio destinato all'allevamento dei suini da ingrasso;
- N°1 struttura destinata all'allevamento dei suini da ingrasso;
- N°1 struttura destinata a cucina e servizi;
- N°1 pre-vasca che colletta i reflui in uscita dalle stalle e che funge da stazione di pompaggio;
- N°4 vasche di stoccaggio in cemento armato con platea in calcestruzzo confezionato in ragione dell'effettiva esposizione chimica (XA2) e con fondo impermeabilizzato.
- Da realizzarsi: stalla da 300 posti.

Le strutture esistenti hanno una potenzialità di 2.556 posti (calcolati utilizzando il rapporto di 1 mq/capo per kg di peso vivo) e con la realizzazione della nuova struttura si passerà a 2.856 posti.

La durata del ciclo è di circa 203- 205 giorni, con un periodo di vuoto sanitario medio di circa 22 giorni. Si stimano pertanto 1.6 -1.62 cicli/anno.

Con la tecnica del "tutto pieno – tutto vuoto" il numero di suini accasato non rimane costante per tutto il ciclo, in quanto va detratta la mortalità, che nell'allevamento oscilla tra 3,07% e 8,73%, con una media aziendale che si attesta al 6.09%.

L'azienda dispone di 72,8 Ha di S.A.U. attuali per un totale sopportabile di 24752 kg di *N al campo*. L'azienda dispone poi di ulteriore superficie in convenzione che di anno in anno verrà comunicata in PGN.

I terreni sono fertili, irrigui ed essendo accorpati intorno al complesso IPPC sono dotati di linea interrata di tubazioni con 4 colonnine a cui è possibile collegare il sistema ombelicale.

Il liquame viene così distribuito in tutti gli appezzamenti aziendali senza l'utilizzo di carribotte, e attraverso sistemi di interramento immediato. Ciò consente un notevole risparmio di tempo e una notevole riduzione del consumo di carburante.

I mezzi sono dotati di sistema GPS che consente una distribuzione mirata e precisa evitando così sovrapposizioni con conseguenti sovradosaggi di liquame o concime chimico.

Data inizio attività: 2006

Data ultimo ampliamento: 2014

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

Tabella A1 – Attività IPPC e NON IPPC

N. ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità produttiva - potenzialità*
1	6.6 b	Allevamento suini ingrasso	2.856
N. ordine attività non IPPC	Codice ATECO	Attività NON IPPC	
2	01.11.4	Coltivazioni miste di cereali, legumi da granella e semi oleosi	

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

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

Tabella A2 – Condizione dimensionale dell'installazione

Superficie Totale m ²	Superficie coperta m ²	Superficie scolante m ² (*)	Superficie scoperta impermeabilizzata m ²
10900	3641+ 506 (ampliamento)	0	40

(*) 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

Il PGT Comunale vigente azzona l'area in cui si trova il centro aziendale, nonché l'area interessata all'ampliamento, interamente nel tessuto consolidato agricolo – ambito agricolo di pianura irrigua.

Ubicazione complesso nel Comune di: VILLANOVA DEL SILLARO

Comuni ricompresi nel raggio di 500 m: VILLANOVA DEL SILLARO – PIEVE FISSIRAGA

Destinazione PRG nel raggio di 500 m: TCA, AA1,AA2, Aree di valore paesaggistico, Aree di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli

Tabella 1: inquadramento urbanistico

Descrizione destinazione urbanistica	Distanza minima dal perimetro del complesso (m)	Note (Comuni, Direzione...)
TESSUTO CONSOLIDATO AGRICOLO	"0"	VILLANOVA DEL SILLARO
AMBITO AGRICOLO DI PIANURA IRRIGUA	Confine "0"	VILLANOVA DEL SILLARO
AREE DI VALORE PAESAGGISTICO AMBIENTALE ED ECOLOGICHE	90	VILLANOVA DEL SILLARO
AREE DI PROTEZIONE DEI VINCOLI AMBIENTALI E AREE DI CONSERVAZIONE O RIPRISTINO DEI VALORI DI NATURALITA' DEI TERRITORI AGRICOLI	27	PIEVE FISSIRAGA

A.1.3. Criticità ambientali del sito

Nel territorio comunale non vi sono aree protette, ambienti tutelati, né beni di particolare interesse paesaggistico, architettonico ed ambientale. Fa eccezione il PLIS dei Sillaro che tuttavia non ricomprende né i terreni né le strutture zootecniche. Il limite del confine del PLIS dista oltre 300 m in direzione Sud rispetto alle stalle. Il paesaggio è quello tipico rurale della pianura lodigiana, intensamente coltivato con perdita quasi totale degli elementi della tradizione agraria (filari, piantata, ...).

Tabella 2: 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)
NN	NN	NN

A.1.4 Autorizzazioni vigenti

Tabella 3: stato autorizzativo

Settore (**)	Norma di riferimento	Ente competente	Numero Autorizzazione	Data di emissione	N. ordine attività IPPC e non	Note	Sostituita da presente atto
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	Comune	1/06	06/11/06	1	pdc	NO
acqua	r.r. 2/2006	PROVINCIA	654/2008	01/12/08	1	Derivazione acque sotterranee (in fase di rinnovo)	NO
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	Comune	1/06 PROT 4224	19/12/2007	1	Dia IN VAR	NO
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	Comune	1/06 PROT 536	15/02/2008	1	Dia IN VAR	NO
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	Comune	500	17/02/2009	1	PDC	NO
edilizia	DPR	Comune	500	24/09/2011	1	PDC IN VAR	NO

	380/2001 lr 12/2005		PROT3838				
ARIA	152/2006; dgr 3792/2012	PROVINCIA	Adesione autorizzazione in via generale emissioni in atmosfera	29/10/12	1	AUA	SI
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	COMUNE	500 PROTN 1090	11/03/2014	1	PDC IN VAR	NO
ARIA	152/06	PROVINCIA	REGDE 349/2015	17/04/2015	1	AIA	SI
edilizia	DPR 380/2001 lr 12/2005	COMUNE	PROT N 864	12/04/2019	1	PDC	NO

(**) es. edilizia (concessioni edilizie, permessi di costruire, DIA, autorizzazioni paesaggistiche, ecc. solo per il primo rilascio) – Aria – Scarichi idrici – Rifiuti – Energia – V.I.A. – Concessioni o Licenze di attingimento acque superficiali o sotterranee per uso domestico e/o zootecnico, ecc.).

NOTA BENE

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.

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 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 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.

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.

A.1.2. Compatibilità ambientale

L'installazione NON era attiva alla data del 7 settembre 1996.

Fino all'emissione del decreto di AIA del 2015 l'allevamento è sempre rimasto sotto la soglia dei 2.000 posti suini da ingrasso.

L'azienda dispone di ha 72,80 di SAU in proprietà: a valle della realizzazione della nuova struttura STR 04 con il raggiungimento della potenzialità massima pari a 2.856 posti – ipotizzando un peso medio di 95 kg/capo - l'azienda ha calcolato un carico/ha sui terreni in proprietà pari a **36,26 q.li/ha < 40 q.li /ha** (come previsto dall'allegato IV alla Parte seconda del d.lgs. 152/2006). Considerando gli ha asserviti dalle PGN degli ultimi anni, l'azienda calcola di avere a disposizione ulteriori terreni funzionali all'allevamento.

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*
1	6.6. b	Allevamento suini >30 kg	2.856
N. ordine attività non IPPC	Tipologia attività NON IPPC (sintesi) Attività		Capacità produttiva di progetto**
2	Coltivazione terreni		Orzo granella +/- 120 t Mais granella +/- 627 t Soia granella +/- 66 t
3	Essiccazione cereali		< 3MW

* 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: 2.856

N. capi mediamente presenti: 2.653

Peso Vivo mediamente presente (tonnellate): 252,035

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

Tabella 5: calcolo pesi e capi mediamente presenti

Tipologia	Presenza media capi (n.)	Peso (kg)	Totale (kg)
SUINI DA INGRASSO	2653	95	252.035
TOTALE	2653		252.035

Il Gestore avanza le seguenti considerazioni:

1. data una potenzialità di 2.856 posti (prendendo come riferimento la normativa sul benessere che impone il rispetto del parametro di 1 mq/capo sopra i 110 kg di peso);
2. la mortalità media si attesta intorno al 6 % con picchi anche vicini al 9%;
3. la mortalità non è uniformemente distribuita durante tutto il ciclo ma di norma i picchi di mortalità si hanno prima dei 110 kg;
4. dato un ciclo tutto pieno-tutto vuoto prevede accasamenti e svuotamenti "di massa";
5. accasando un numero di suini pari alla potenzialità massima, sicuramente al raggiungimento dei 110 kg la presenza sarà inferiore con conseguenti maggiori oneri di ammortamento;
6. è sensato prevedere, in virtù di quanto sopra riportato, accasamenti che compensino almeno parzialmente le perdite di mortalità.

Si propone il seguente calcolo:

Potenzialità: 2.856 posti + 5% (a parziale compensazione della mortalità) * 340/365 (in ragione di vuoto sanitario medio) – 5 % (mortalità) = **Presenza media 2.653 capi.**

I dati medi (n. capi e peso vivo) sono 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.5).

Visto quanto sopra e tenuto conto di quanto già similmente previsto nel provvedimento AIA oggetto del presente riesame/rinnovo (determinazione dirigenziale REGDE/349/2015 del 14/4/2015), **è possibile**

riscontrare l'accasamento di un numero di capi che tiene in considerazione la percentuale di mortalità (5%) dichiarata dalla Società e che, qualora la mortalità dovesse risultare inferiore, la Stessa si farà carico del necessario sfooltimento.

B.1.2. Strutture di stabulazione

La gestione delle strutture ed il loro dimensionamento sono in funzione principalmente del rispetto alle Linee guida per il benessere animale (stesura 2007.1) della Regione Lombardia.

Ogni ricovero facente parte dell'allevamento è in grado di ospitare un numero massimo potenziale di capi, calcolando la superficie disponibile e il coefficiente mq/capo dato dalla normativa. Di seguito sono descritte solo le strutture e l'allevamento dell'attività IPPC, relative all'ingrasso di suini partendo da 30 kg fino al peso di macellazione di 160 kg (suino pesante da salumificio).

➤ **Ricovero 1**

Ricovero con pavimentazione del tipo PTF con rimozione vacuum system.

Edificio doppia falda realizzato nel 2008 con sistema PN ditta Paver che si caratterizza per le pareti a taglio termico ad elevata coibentazione. L'isolamento termico è garantito dall'impiego di polistirene estruso ad alta densità (30kg/mc) con un coefficiente di trasmissione <= a 0.41 Kcal/h x mq x °C. Analogo isolamento vi è per la copertura del tetto.

Questo accorgimento progettuale e costruttivo consente di evitare riscaldamenti nei periodi invernali e riduce le necessità di raffrescamento nei periodi estivi. La ventilazione è forzata con camini in estrazione collocati sulla colma del tetto. La stalla è dotata di doccini di raffreddamento che entrano in funzione al fine di attenuare l'afa estiva. I posti disponibili nella struttura 1 sono pari a 1.088.

CALCOLO POSTI IN STRUTTURA 1

CAT	N.	BOX/GABBIE			TRUOGOLO			SUP. NETTA BOX (mq)	posti		
		Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)	Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)		Superf ./capo (mq)	n. posti	n. posti/ca tegoria
30>160	1	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	2	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	3	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	4	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	5	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	6	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	7	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	8	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	9	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	10	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	11	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	12	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	13	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	14	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	15	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	16	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	17	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	18	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	19	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
	20	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17

	64	7,9	2,45	19,355	7,9	0,3	2,37	16,985	1	16,985	17
										1.087,04	1.088

➤ Ricovero 2

Ricovero con pavimentazione del tipo PPF con rimozione vacuum system.

Edificio doppia falda realizzato nel 2008 con sistema PN ditta Paver che si caratterizza per le pareti a taglio termico ad elevata coibentazione. L'isolamento termico è garantito dall'impiego di polistirene estruso ad alta densità (30 kg/mc) con un coefficiente di trasmissione \leq a 0.41 Kcal/h x mq x °C. Analogo isolamento vi è per la copertura del tetto.

Questo accorgimento progettuale e costruttivo consente di evitare riscaldamenti nei periodi invernali e riduce le necessità di raffrescamento nei periodi estivi. La ventilazione è forzata con camini in estrazione collocati sulla colma del tetto. La stalla è dotata di doccini di raffreddamento che entrano in funzione al fine di attenuare l'afa estiva. I posti disponibili nella struttura 2 sono pari a 288.

CALCOLO POSTI IN STRUTTURA 2

CAT	N.	BOX/GABBIE			TRUOGOLO			SUP. NETTA BOX (mq)	posti		
		Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)	Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)		Superf./capo (mq)	n. posti	n. posti/categoria
30>160	1	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	2	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	3	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	4	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	5	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	6	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	7	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	8	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	9	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	10	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	11	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	12	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	13	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	14	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	15	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	16	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	17	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	18	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	19	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	20	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	21	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	22	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	23	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	24	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
	25	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6

26	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
27	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
28	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
29	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
30	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
31	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
32	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
33	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
34	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
35	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
36	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
37	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
38	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
39	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
40	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
41	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
42	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
43	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
44	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
45	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
46	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
47	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
48	4,51	1,71	7,7121	4,51	0,26	1,1726	6,5395	1	6,5395	6
										288

➤ Ricovero 3

Ricovero con pavimentazione del tipo PTF con rimozione vacuum system.

Edificio doppia falda realizzato a partire dal 2012. La tipologia costruttiva è diversa trattandosi di struttura a plinti-pilastrini e travi.

Si è optato di realizzare un unico bacino sottogrigliato suddiviso dai muretti reggi-fessurato.

La platea è pertanto costituita da getto monolitico dallo spessore di 30 cm con isolamento in membrana impermeabile. Anche i tronchetti dei vacuum sono stati isolati uno ad uno.

Le pareti esterne di tamponamento sono prefabbricate, dello spessore di 30 cm a taglio termico, al fine di eliminare i ponti termici e garantire una coibentazione ideale.

La copertura è costituita da copponi alveolari con soprastante isolamento e coppo in cemento.

La coibentazione è garantita dall'impiego di polistirene espanso sinterizzato in grado di garantire un coefficiente di conducibilità pari a 0.034 W/mK. Analogo isolamento vi è per la copertura del tetto.

Questo accorgimento progettuale e costruttivo consente di evitare riscaldamenti nei periodi invernali e riduce le necessità di raffrescamento nei periodi estivi. La ventilazione è naturale tramite cupolino d'areazione, e si è proceduto all'installazione di sistema "fogger" al fine di garantire il raffrescamento estivo. Si prevede di installare ventilatori per garantire la ventilazione di soccorso al fine di mantenere standard minimi di benessere nei mesi estivi.

All'interno della struttura si sono realizzate 4 stanze con altrettanti grossi box, ognuno dei quali presenta una selezionatrice automatica, che provvede a pesare i suini, dando la possibilità all'allevatore di creare gruppi omogenei di animali con lo stesso peso regolando i parametri tramite computer. In questo modo, in ogni box, si crea un'area riservata in cui si potrà avere un'alimentazione

differenziata, dove all'occorrenza si potrà far recuperare peso agli animali più leggeri, o rallentare l'accrescimento degli animali più pesanti, ottenendo così una mandria di animali molto uniformi al momento della consegna al macello ed un'ottimizzazione nell'efficienza di utilizzo del mangime.

L'illuminazione naturale è garantita da una maggiore apertura delle finestrate (m 1.20 anziché 0.90) mentre quella artificiale è garantita da lampade a LED.

CALCOLO POSTI IN STRUTTURA 3

CAT	N.	BOX/GABBIE			TRUOGOLO			selezio natrice	SUP. NETTA BOX (mq)	posti		
		Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)	Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)			Superf. /capo (mq)	n. posti	n. posti/c ategori a
30>160	1	19,5	15,60	304,2	28	0,33	9,24		294,96	1	294,96	295
	2	19,5	15,60	304,2	28	0,33	9,24		294,96	1	294,96	295
	3	19,5	15,60	304,2	28	0,33	9,24		294,96	1	294,96	295
	4	19,5	15,60	304,2	28	0,33	9,24		294,96	1	294,96	295

I posti disponibili nella struttura 3 sono pari a 1.180.

➤ **Ricovero 4 – da realizzare**

Ricovero con pavimentazione del tipo PTF con rimozione vacuum system.

La tipologia costruttiva sarà la classica struttura a plinti-pilastrini e travi.

Si è optato di realizzare un unico bacino sottogrigliato suddiviso dai muretti reggi-fessurato.

La platea è pertanto costituita da getto monolitico dallo spessore di 30 cm.

Le pareti esterne di saranno in termolaterizio intonacato.

La copertura sarà costituita da copponi alveolari con soprastante isolamento e coppo in cemento o in alternativa da pannello sandwich

La coibentazione è garantita dall'impiego di polistirene espanso sinterizzato in grado di garantire un coefficiente di conducibilità pari a 0.034 W/mK. Analogo isolamento vi è per la copertura del tetto.

Questo accorgimento progettuale e costruttivo consente di evitare riscaldamenti nei periodi invernali e riduce le necessità di raffrescamento nei periodi estivi. La ventilazione sarà forzata con l'impiego di sistemi di raffrescamento

All'interno della struttura sarà realizzata un'unica stanza suddivisa, dotata di una selezionatrice automatica, che provvede a pesare i suini, dando la possibilità all'allevatore di creare gruppi omogenei di animali con lo stesso peso regolando i parametri tramite computer. In questo modo, in ogni box, si crea un'area riservata in cui si potrà avere un'alimentazione differenziata, dove all'occorrenza si potrà far recuperare peso agli animali più leggeri, o rallentare l'accrescimento degli animali più pesanti, ottenendo così una mandria di animali molto uniformi al momento della consegna al macello ed un'ottimizzazione nell'efficienza di utilizzo del mangime.

L'illuminazione naturale è garantita da una maggiore apertura delle finestrate (m 1.20 anziché 0.90) mentre quella artificiale è garantita da lampade a LED.

CALCOLO POSTI IN STRUTTURA 4													
CAT	BOX/GABBIE				TRUOGOLO				SELEZIONA trice	SUPERF. NETTA BOX (mq)	POSTI		
	n.	Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)	Lungh. (m)	Largh. (m)	Superf. (mq)	Superf./ capo (mq)			n. posti	n. posti/ categoria	
30 > 160 kg	1	22,9	13,5	309,15	28	0,33	9,24		299,91	1	299,91	300	
												300	

A struttura ultimata il sito avrà una potenzialità in termini di posti suino > 110 Kg pari a 2.879.

Tabella 6: inquadramento strutture stabulazione (rif TAV 4)

Riferimento in Planimetria Aziendale (*)	Identificazione catastale	Superficie utile di allevamento SUA (m ²)
STR01	Fg3 mp 79	1104,02
STR02	Fg 3 mp 79	313,89
STR03	Fg 3 mp 79	1179,84
STR04	Fg 3 mp 79	299,91
TOTALE 01		

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

Tabella 7: analisi del carico animali

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia di stabulazione	SUA (m ²)	Posti	N. capi mediamente presenti	MTD (**)
STR01	30 - >160	PPF + VACUUM SYSTEM	1104,02	1088	1011	Si
STR02	30 - >160	PTF + VACUUM SYSTEM	313,89	288	267,6	Si
STR03	30 - >160	PTF + VACUUM SYSTEM	1179,84	1180	1096,43	Si
STR04	30 - >160	PTF + VACUUM SYSTEM	299,91	300	278,57	Si
TOTALE					2.653 arr	

(*) 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").

B.1.3. Produzione degli effluenti zootecnici

L'allevamento produce esclusivamente liquami.

Liquame

- Produzione annua (m³): 9.697
- Cessione annua (m³): variabile in funzione delle convenzioni. Si veda PGN.
- Acquisizione annua (m³): 0

Tabella 8: analisi degli effluenti prodotti dall'allevamento

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)
1642	0,09	147,78	PTF	34,1	5.039		
1011	0,09	91	PPF	35,3	3.212,3		
TOTALE		238,78			8.251,6		

NOTA: Le tabelle aggiornate di Regione Lombardia sono nell'allegato A della Delibera XI/3001 del 30/3/2020

Tabella 9: analisi azoto totale al campo (N kg/t p.v./anno)

Categori 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)
Suini da ingrasso	238,78	112	0	0	26.743,36
TOTALE					26.743,36

L'azienda produce un totale di azoto al campo di **26.743,36 N kg/t p.v./anno**.

NOTA: Le tabelle aggiornate di Regione Lombardia sono nell'allegato A della Delibera XI/3001 del 30/3/2020

B.1.4. Sistemi di rimozione

Tabella 10 : analisi tipologie per la rimozione reflui

Riferimento Stalla (*)	Categoria animali	Tipologia rimozione reflui	MTD (**)
STR01	SUINI	VACUUM SYSTEM	Si
STR02	SUINI	VACUUM SYSTEM	Si
STR03	SUINI	VACUUM SYSTEM	Si
STR04	SUINI	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

Tabella 11: analisi tipologie per lo stoccaggio reflui

Riferimento Stoccaggio (*)		Comune	Identificazione catastale	Tipo Struttura	Coperta	Superficie (m ²)	Volume (m ³)	Esistente	Note (specificare se si adottano MTD)
PGN	AIA								
STO 02	STO01	VILLANO VA DEL SILLARO	F 83, P 81	VASCA	NO	200,96	1145,47	SI	copertura con materiale naturale
	STO02	VILLANO VA DEL SILLARO	F 83, P 81	VASCA	NO	200,96	1145,47	SI	copertura con materiale naturale
	STO03	VILLANO VA DEL SILLARO	F 83, P 81	VASCA	NO	200,96	1145,47	SI	copertura con materiale naturale
STO 03	STO04	VILLANO VA DEL SILLARO	F 83, P 81	VASCA	NO	346,18	1973,23	SI	In progetto copertura stoccaggio con materiale naturale
	TOTALE					949,06	5.409		

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

Da PGN 2020:

STO 1: pre-vasca (non è stata inserita nella tabella in quanto irrilevante ai fini dello stoccaggio)

STO 2: n. 3 vasche da 200 mq x h 6,00 m

STO 3: vasca da 346 mq x h 6,00 m

STO 4: piccola lettiera cavallo (non IPPC)

L'azienda produrrà in proiezione futura circa 8250 mc di refluo pari a circa 22,6 mc/die. Il dato giornaliero può tuttavia trarre in inganno in quanto non tiene conto della tecnica tutto pieno/tutto vuoto. Avendo a disposizione stoccaggi per 5409 mc al netto del battente di sicurezza e 5011 mc al netto della piovosità (si considerano circa 840 mm /anno che insistono su una superficie pari a 949 mq) , si ottiene uno stoccaggio pari a 221 giorni ben superiore rispetto ai 180 giorni minimi richiesti

dalla normativa. Il dato potrebbe ulteriormente migliorare alla luce dell'intervento col quale si prevede, se la situazione di mercato sarà favorevole, di coprire o stoccaggio più recente.

Tabella 12: analisi conformità PUA

Tipologia Stoccaggio	Effettivi in azienda	Richiesti da normativa	Conformità PUA
Reflui solidi compostati e non compostati (gg/anno)	/	90	//
Reflui liquidi (gg/anno)	221	180	Conforme

L'azienda risulta da sempre conforme anche per quanto attiene il carico di azoto. Essendo infatti minima l'eccedenza, trova agevolmente terreni su cui spandere, anche contermini all'azienda, dietro sottoscrizione di apposita convenzione. Ad ogni buon conto è possibile verificare le PGN fino ad oggi presentate.

B.1.6. Sistemi di trattamento

L'azienda non applica attualmente alcun trattamento ai reflui

B.2. ATTIVITA' CONNESSE

Le attività connesse NON IPPC sono legate alla coltivazione dei cereali (mais, orzo, soia) ed alla essiccazione dei cereali che poi vengono stoccati in azienda.

L'essiccazione avviene tramite essiccatoio con bruciatore a metano di potenza inferiore a 3MW

B.2.1. Capacità produttiva

Non vi sono altre specie allevate, se non animali di corte e un cavallo da compagnia.

N. posti: -

N. capi mediamente presenti: -

Peso Vivo mediamente presente (tonnellate): -

B.3. ATTIVITA' CONNESSE

Tutti i terreni sono coltivati a cereali, prevalentemente mais in avvicendamento con orzo/soia. La resa media è di circa 13 t/ha per il mais, di 6,5 t/ha per l'orzo e di 3.6 t/ha per la soia di secondo raccolto.

Le operazioni colturali praticate vengono svolte dal personale aziendale, salvo le operazioni di semina e raccolta che normalmente sono affidate a contoterzisti locali.

Il riparto colturale tipo è quello sotto-riportato. Si rimanda tuttavia alla PGN annuale per la precisione in merito alle destinazioni colturali.

Coltura	SAU	Rese t/ha	Produzione totale t
Mais da granella	48.29.79	13	627.83
Orzo	18.56.87	6,5	120.69
Soia II racc	18.56.87	3.6	66.84

Tutti i prodotti, una volta raccolti vengono essiccati e stoccati in azienda in attesa della vendita sul mercato locale ed in parte a breve potrebbe anche essere utilizzato per l'alimentazione.

Da anni l'azienda pratica l'irrigazione dei campi senza l'ausilio di pompe sollevatrici; la distribuzione dei reflui è effettuata, su tutto il fondo, attraverso sistema ombelicale, con azzeramento dei tempi morti ed elevata efficienza di distribuzione: 150-180 mc/h.

L'azienda si è recentemente dotata di interratore, per cui il liquame viene immediatamente interrato.

SAU (ha): 72,87

Pratiche agronomiche in corso al momento della domanda di AIA

Lavorazioni: [x] dirette [] conto terzi

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

Utilizzo presidi sanitari: [] Si [] No

B.4. ATTIVITA' CONNESSE

La società agricola Locatelli è dotata di un essiccatoio per l'essiccazione dei cereali.

Il volume della torre di essiccazione è pari a 39 mc. Considerando un peso specifico di 750 kg/mc per il mais, si arriva a 297 qli per ogni ciclo di essiccazione.

La caldaia ha una potenza di 1.500 kW; il combustibile utilizzato è il metano.

L'impianto di essiccazione è dotato di sistema di abbattimento delle polveri così come l'impianto di pulitura. L'installazione dell'impianto è antecedente al 2003.

Il primo sistema è installato direttamente sull'essiccatoio ed è costituito da valvole pneumatiche poste alle bocche prementi dei ventilatori, in modo da arrestare il flusso d'aria durante gli scarichi del cereale. Nel corso dell'essiccazione, la colonna di cereale contenuta nella torre di essiccazione è per la maggior parte del tempo stazionaria; solo durante l'apertura del dispositivo di scarico nella base si ha il movimento del cereale verso il basso. Tramite serrande installate sulle bocche prementi dei ventilatori dell'essiccatoio, che si chiudono automaticamente prima dell'apertura del dispositivo di scarico del cereale e si riaprono dopo la sua richiusura, il flusso d'aria è arrestato durante il periodo in cui si avrebbe maggior trascinarsi delle polveri.

Il secondo sistema di abbattimento delle polveri è costituito da un ciclone collegato sia all'essiccatoio sia al pulitore, che raccoglie e decanta le polveri dallo stesso generate.

B.4. MATERIE PRIME IN INGRESSO

Tabella 13: analisi materie prime e destinate all'alimentazione animale

Tipologia Materia Prima (Stimate)	Fornitore / Autoprodotto	Quantità annua	Quantità massima stoccata	Tipologia stoccaggio	Note
Suini Magroncelli	<u>SOCCIDANTE</u>	144 ton	90 mc	Stalla	2.856*1.05*1.6*30 kg
MANGIME	SOCCIDANTE	2.037 ton	-	Silos	480 KG/CAPO *2653*1.6
Disinfettanti	Fornitore	(litri)	-		
Risorse idriche	Autoprodotto	(m ³) 6.200/7.200	-	Autoclave	-
Energia elettrica	Fornitore	(kWh)70 400	-	-	Dato stimato per tutte le attività IPPC e NON IPPC
Siero stimato	Fornitore	4.350 ton	50 mc	Silos	5 kg/capo medio giorno *205*2653*1.6

B.5. CONSUMO IDRICO

N. pozzi aziendali: 1

Tabella 14: inquadramento autorizzativo pozzi

Identificativo pozzo(*)	Autorizzazione N. e data	Distanza dal complesso	Profondità	Note
1	N°654/2008 del 15/12/2008			Localizzazione: Foglio 3

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

Consumi e tipo di approvvigionamento:

Tabella 15: analisi consumi

Uso	Consumo m ³ /anno	Tipo di approvvigionamento
Zootecnico	6200/7200	Emungimento da pozzo

Al fine di ridurre il consumo della risorsa acqua, la stessa è distribuita mediante succhiotti antispreco. I lavaggi avvengono con idropulitrice ad alta pressione e con ridotti volumi di acqua.

L'azienda denuncia annualmente il prelievo ai competenti uffici provinciali.

Il dato va interpretato considerando che l'acqua è utilizzata:

- per l'alimentazione (in aggiunta/ sostituzione al siero di latte);
- per la pulizia e disinfezione durante il periodo di vuoto sanitario (quantità peraltro irrilevante);
- per l'abbeveraggio dei suini.

Suddividendo in 3.5 - 4 parti la razione giornaliera si precisa che l'acqua non rappresenta l'unico liquido per diluire il mangime. La diluizione viene effettuata nei medesimi rapporti 1:3 (1 parte di mangime 3-3.5parti di acqua o siero). I rapporti possono tuttavia variare in funzione delle esigenze.

B.6. CONSUMO DI ENERGIA

L'energia utilizzata dall'attività è impiegata per le lavorazioni di campagna e per l'allevamento; in particolare è previsto l'impiego di:

- energia elettrica per l'essiccazione dei cereali, azionamento delle pompe di somministrazione mangime, miscelazione e distribuzione della broda, illuminazione, gestione della ventilazione;
- gasolio per le trattrici utilizzate per le operazioni inerenti la coltivazione dei terreni (spandimento dei liquami, aratura, preparazione del terreno, ecc.).

Ai fini dei consumi e delle emissioni in atmosfera degli scarichi della combustione i mezzi vengono utilizzati in azienda solo per il carico e lo scarico delle materie.

La combustione dei carburanti avviene al di fuori del centro aziendale per lo più nel raggio di 600 – 700 m nei terreni coltivati limitrofi.

Tabella 16: analisi consumi energetici

Uso	Periodo (Anno)	Energia elettrica (kWh)	Gasolio (t)	GPL (l)	Metano (m ³)	Altro (specificare)
Essiccazione, azionamento pompe mangime, miscelazione e distribuzione broda, illuminazione, ventilazione, coltivazione	2018	84.410	11,05	-	8.403	
Consumi complessivi						

Relativamente al consumo di energia elettrica non è possibile scindere fra attività IPPC e NON IPPC mentre il gasolio è solo per autotrazione dunque quasi esclusivamente ascrivibile alla attività NON IPPC.

Anche il metano è ascrivibile interamente alla attività NON IPPC derivante dall'attività di essiccazione: circa 100 mc a giugno (per i cereali vernini, quando necessario) e circa 8.300 mc fra settembre e ottobre per l'essiccazione di soia e mais

B.7. PRODUZIONE DI ENERGIA

L'azienda agricola Locatelli Giuseppe e C S.S. non prevede alcun processo di produzione di energia.

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1. EMISSIONI

C.1.1. Rifiuti

All'interno del sito è individuata un'area per il deposito temporaneo di categorie omogenee di rifiuti, in attesa del ritiro da parte della ditta "Cascina Pulita", con cui l'azienda ha sottoscritto contratto di recupero e smaltimento.

Per quanto attiene il deposito temporaneo di ogni rifiuto la ditta "Cascina pulita" fornisce all'azienda tutti i contenitori e gli imballaggi conformi alla normativa vigente (scatole chiuse, contenitori a doppia tenuta ecc).

Per ogni rifiuto il gestore del sito conserva copia dei formulari di trasporto e di accettazione agli impianti di smaltimento.

Le carcasse dei maiali morti durante il ciclo di allevamento sono prontamente rimosse dal gruppo, posizionate nella cella frigorifera per essere poi ritirate da ditta convenzionata con l'azienda, che provvede pure al relativo smaltimento.

Rifiuti non pericolosi prodotti:

Rifiuti pericolosi prodotti:

Tabella 17: classificazione rifiuti aziendali

CER	Descrizione Rifiuto	Modalità deposito	Ubicazione deposito	Destinazione
150110	IMBALLAGI CONTENENTI RESIDUI SOST PERICOLOSE	SECONDO NORMATIVA	DEPOSITO AZIENDALE IN IDONEI CONTENITORI COLLOCATI IN ZONA COPERTA E IMPERMEABILIZZATA	
180202	RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI USANDO PERCAUZIONI PARTICOLARI	SECONDO NORMATIVA	DEPOSITO AZIENDALE IN IDONEI CONTENITORI COLLOCATI IN ZONA COPERTA E IMPERMEABILIZZATA	
160601	ACCUMULATORI AL PIOMBO	SECONDO NORMATIVA	DEPOSITO AZIENDALE IN IDONEI CONTENITORI COLLOCATI IN ZONA COPERTA E IMPERMEABILIZZATA	
160107	FILTRI OLIO	SECONDO NORMATIVA	DEPOSITO AZIENDALE IN IDONEI CONTENITORI COLLOCATI IN ZONA COPERTA E IMPERMEABILIZZATA	
130205	SCARTI OLIO MINERALE PER MOTORI E INGRANAGGI	SECONDO NORMATIVA	DEPOSITO AZIENDALE IN IDONEI CONTENITORI COLLOCATI IN ZONA COPERTA E IMPERMEABILIZZATA	

Gestione rifiuti: DITTA "CASCINA PULITA", P.IVA 09211690012

Gestione carcasse animali: P.IVA ritirati da Diusa Rendering srl **P.IVA 01010240339**

C.1.2. Scarichi idrici

Acque reflue:

Tabella 18: analisi tipologie scarichi

Identificativo scarico	Tipo	Tipo di recapito
Servizi igienici aziendali	Fossa IMHOFF	Sub-irrigazione

Acque meteoriche: cis

Acque lavaggio stalle: vasca di stoccaggio

C.1.3. Gestione reflui zootecnici

Raccolta e stoccaggio: n° 4 vasche

Trattamenti: nessuno

Gestione tramite Comunicazione Nitrati/PUA: si

Cessione reflui: si

Tutte le strutture di stoccaggio presenti in azienda presentano un rapporto superficie/volume < 0.20.

C.1.4. Emissioni sonore

Zonizzazione acustica del complesso IPPC: non è reperibile di piano di zonizzazione acustica del comune di Villanova del Sillaro .

C.1.5. Emissioni al suolo nel sito IPPC

Area di stoccaggio: deposito temporaneo rifiuti in appositi contenitori su superficie impermeabile e sotto tettoia.

Disinfezione stalle: il lavaggio delle stalle e la relativa disinfezione viene recapitato in vasca.

Sanificazione automezzi: sanificazione ad alta pressione con cisternina carellata mobile. (cd Maialino”)

Cisterne interrate: no

Stato stoccaggio reflui con materiali flessibili (es. lagoni): non esistono lagoni

L'installazione si è recentemente dotata di innovative e costose tecniche di impermeabilizzazione impiegate per l'ampliamento (stalla e vasche liquami).

Al fine di monitorare eventuali perdite intorno alla vasca verrà creata una trincea con posa di tubo drenante che raccoglie eventuali sversamenti tra platea e membrana.

Per tale ragione l'installazione non è dotata di piezometri di controllo della falda.

	
Realizzazione vacuum	Impermeabilizzazione fondo – particolare tronchetti
	
Impermeabilizzazione fondo	Impermeabilizzazione fondo vasca in fase di realizzazione (TNT/HDPE/TNT)

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 19: scenari ERICA/BAT TOOL

Scenario (Emissioni complessive)	Ammoniaca (NH ₃) kg/anno	Metano (CH ₄) kg/anno	Protossido di azoto (N ₂ O) kg/anno
Attuale	13684	23066	783
Futuro	9968	25940	811

Fonti di emissione: stabulazione, stoccaggio, distribuzione

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

Si evidenzia che le emissioni da **attività agricole e zootecniche** sono soggette a monitoraggio e a quadro prescrittivo (E) **SOLO** se sopra le soglie previste dal D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. escludendo le attività nell'elenco sottostante già classificate come **attività a inquinamento scarsamente rilevante** in ambito zootecnico. In specifico ai sensi dell'art. 272, comma 1 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. in applicazione della dGR n. 982 del 18/12/2018 le seguenti attività:

- silos per materiali vegetali (compresi i mangimi);
- molitura di cereali con produzione giornaliera massima non superiore a 500 kg;
- impianti di essiccazione di materiali vegetali (es. cereali) impiegati da imprese agricole o a servizio delle stesse con potenza termica nominale uguale o inferiore a 1 MW, se alimentati a biomasse o biodiesel o a gasolio come tale o in emulsione con biodiesel, e uguale o inferiore a 3MW, se alimentati a metano o a GPL o a biogas;
- impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione di potenza termica nominale o inferiore a 1 MW alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel;
- impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, alimentati a biogas di cui all'allegato X alla parte quinta del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., di potenza termica nominale inferiore o uguale a 1 MW;
- gruppi elettrogeni e gruppi elettrogeni di cogenerazione alimentati a metano o a Gpl, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW;
- gruppi elettrogeni e gruppi elettrogeni di cogenerazione alimentati a benzina di potenza termica nominale inferiore a 1 MW.

La seguente tabella evidenzia le attività soggette a monitoraggio.

attività IPPC e non IPPC	sigla emissione	provenienza		durata (h/g)	Durata (g/anno)	Temp. °C	inquinanti monitorati	sistemi di abbattimento	altezza camino (m)	sezione camino (m ²)
		descrizione	potenzialità							
NON IPPC	E1-E2	Combustione metano - essiccatoio	(1,5MW)	12				ciclone		

- **Produzione di energia termica/elettrica (compresi gruppi elettrogeni di emergenza)**

L'azienda non produce né energia elettrica né energia termica.

- **Altre emissioni:**

- o **Molitura cereali secchi: NON PRESENTE**
- o **Essiccazione cereali:**

- **Marca:** BONFANTI
- **Anno fabbricazione:** 1998?
- **Capacità essiccatoio:** 30 T DI GRANELLA MAIS
- **Alimentazione:** gruppo calore a METANO
- **Periodo di utilizzo:** 20 gg/anno
- **Volumi essiccati:** 600/650 T anno di mais; 120 t/anno orzo, 70/80 t/anno soia
- **Sistema di abbattimento polveri (*):** depolveratori a secco
- **Essiccazione limitata al solo fabbisogno aziendale:** SI

MONITORAGGIO (barrare):

Alimentazione Gasolio/Biodiesel/Biomasse

NO [**< 1 MW**]

SI [**> 1 MW**]

Alimentazione GPL/Metano/Biogas

NO x [**< 3 MW**] si rimanda al Piano di Monitoraggio e controllo (par. F.3.3.1.)

SI [**> 3 MW**]

(*) in presenza di sistemi di abbattimento come depolveratori a secco a mezzo filtrante (filtri a tessuto D.MF.01 o a cartucce D.MF.02) o depolveratori a secco (cicloni e multicicloni D.MM.01), 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 "Caratteristiche tecniche minime degli impianti di abbattimento per la riduzione dell'inquinamento atmosferico derivante dagli impianti e di pubblica utilità, soggetti alle procedure autorizzatorie di cui al D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – Modifica e aggiornamento della dGR n. 13943 del 01/08/2003" ed eventuali successive modifiche ed integrazioni.

Per gli impianti mobili, l'impresa agricola dovrà esclusivamente acquisire dal costruttore dell'impianto di essiccazione, idonea dichiarazione di conformità relativa ai sistemi di abbattimento presenti (**allegare scheda tecnica**).

Nel caso di impianti mobili di conto terzi utilizzati in azienda, gli stessi dovranno essere dotati di contatore non azzerabile con registratore grafico di eventi, al fine di garantire idonea manutenzione "programmata"; dovrà inoltre essere posizionato in area di lavoro compartimentata (**allegare scheda tecnica**).

C.1.6.3. Emissioni diffuse da stabulazioni/ricoveri

Tabella 20: analisi emissioni diffuse da stabulazione/ricoveri

N. stalla	Categoria animali	Tipologia	Coperta?
STR 1	Suini all'ingrasso	PTF + Vacuum System	SI
STR 2	Suini all'ingrasso	PTF + Vacuum System	SI
STR 3	Suini all'ingrasso	PTF + Vacuum System	SI
STR 4 (da realizzare)	Suini all'ingrasso	PTF + Vacuum System	SI

C.1.6.4. Emissioni diffuse da stoccaggio

Tabella 21: analisi emissioni diffuse da stoccaggio

N. silo	Tipo mangime	Tipologia	Capacità (q)	Soggetti monitoraggio?
SIL "M"	Mangime	Sili verticali a caricamento con coclea	120	NO

D. QUADRO INTEGRATO

D.1. VERIFICA DELL'APPLICAZIONE DELLE MTD O MISURE ALTERNATIVE ADOTTATE

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

- a) conclusioni generali sulle BAT;
- b) conclusioni sulle BAT; per l'allevamento intensivo di suini;
- c) conclusioni sulle BAT per l'allevamento intensivo di pollame;
- d) descrizione delle tecniche.

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

- a) gestione alimentare di pollame e suini;
- b) preparazione dei mangimi (macinazione, miscelazione e stoccaggio);
- c) allevamento (stabulazione) di pollame e suini;
- d) raccolta e stoccaggio degli effluenti di allevamento;
- e) trattamento degli effluenti di allevamento;
- f) spandimento agronomico degli effluenti di allevamento;
- g) 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;

BAT n. 24-29 sono inerenti al Piano di Monitoraggio (si rimanda al quadro F);

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

1 - BAT DI CARATTERE GENERALE

BAT	Stato di Applicazione	NOTE
GENERALE - BAT 1		
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; 2) definizione di una politica ambientale che preveda miglioramenti continui della prestazione ambientale dell'installazione; 3) pianificazione e attuazione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti; 4) attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a: a) struttura e responsabilità; b) formazione, sensibilizzazione e competenza; c) comunicazione; d) coinvolgimento del personale; e) documentazione; f) controllo efficace dei processi; g) programmi di manutenzione; h) preparazione e risposta alle situazioni di emergenza; i) verifica della conformità alla normativa in	APPLICATA.	Come livello minimo di applicazione dovrà essere effettuata una riunione annuale che coinvolga il personale (con funzione di sensibilizzazione e aggiornamento) sull'attuazione di quanto previsto al punto 4, dalla BAT 2 In particolare: in possibile coordinamento con quanto disposto Al fine di un adempimento coordinato delle indicazioni di tale BAT, in riferimento a quanto previsto dalla d.g.r. 1100 del 31.7.2018 della Regione Veneto, il cui contenuto viene riproposto di seguito, si propone di prendere in considerazione l'adozione di una "metodologia" standard per tutti gli allevamenti intensivi soggetti ad AIA

<p>materia ambientale;</p> <p>5) Controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, prestando particolare attenzione a:</p> <p>a) al monitoraggio e alla misurazione (cfr. anche il documento di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni dalle installazioni IED-ROM);</p> <p>b) alle misure preventive e correttive;</p> <p>c) alla tenuta dei registri;</p> <p>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;</p> <p>6) riesame del sistema di gestione ambientale da parte dei dirigenti di alto grado al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace;</p> <p>7) attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite;</p> <p>8) considerazione degli impatti ambientali dovuti ad un eventuale dismissione dell'impianto, sin dalla fase di progettazione di un nuovo impianto e durante il suo intero ciclo di vita;</p> <p>9) applicazione con cadenza periodica di un'analisi comparativa settoriale (per esempio il documento di riferimento settoriale EMAS).</p> <p>10) Specificamente per l'allevamento intensivo di pollame o di suini, le BAT includono nel sistema di gestione ambientale anche i seguenti elementi:</p> <p>11) attuazione del piano di gestione del rumore (cfr. BAT 9)</p> <p>12) attuazione di un piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)</p>		<p>contenenti tutti gli 11 punti della tecnica che iniziano dagli impegni del Management, compresi i dirigenti di alto grado, all'attuazione delle procedure che riguarderanno in gran parte le operazioni di controllo già previste dal PMC ed infine l'eventuale attuazione di piani di gestione del rumore o degli odori, laddove necessario</p> <p>A supporto della redazione, costituirà riferimento l'apposito modello informatico di simulazione messo a punto, a livello di Bacino Padano nell'ambito del programma LIFE - PrepAir</p> <p>DI FUTURA APPLICAZIONE NON APPENA SARA' DISPONIBILE IL MODELLO INFORMATICO DI RIFERIMENTO</p>	
<p>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</p>			
<p>2a</p>	<p>Ubicare correttamente l'impianto/azienda agricola e seguire disposizioni spaziali delle attività per:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ridurre il trasporto di animali e materiali (effluenti di allevamento compresi), — garantire distanze adeguate dai recettori sensibili che necessitano di protezione, — tenere in considerazione le condizioni climatiche prevalenti (per esempio venti e precipitazioni), — tenere in considerazione il potenziale sviluppo futuro della capacità dell'azienda 	<p>APPLICATA</p>	<p>L'azienda dispone di copia della PGN. I titolari hanno lauree in scienze agrarie e produzione animale effettuano i corsi di aggiornamento necessari relativi a benessere animale e sicurezza dei lavoratori.</p> <p>La riparazione delle attrezzature specifiche viene</p>

	<p>agricola, — prevenire l'inquinamento idrico.</p>		<p>eseguita per lo più da ditte specializzate</p>
2b	<p>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.</p>	<p>APPLICATA</p>	<p>In relazione all'ipotesi di rottura della vasche di stoccaggio, il Gestore precisa che le stesse sono collocate a distanze di circa 10 m dai corsi d'acqua. Inoltre le strutture sono costantemente monitorate al fine di intercettare per tempo eventuali perdite. Le strutture sono state progettate e realizzate con criteri di sicurezza passiva, calcestruzzo XA2 con adeguato ferro di armatura. Al momento non è presente un documento specifico</p>
2c	<p>Elaborare un piano d'emergenza relativo alle emissioni impreviste e agli incidenti, quali l'inquinamento dei corpi idrici, che può comprendere: — un piano dell'azienda agricola che illustra i sistemi di drenaggio e le fonti di acqua ed effluente, — i piani d'azione per rispondere ad alcuni eventi potenziali (per 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).</p>	<p>APPLICATA</p>	
2d	<p>Ispezionare, riparare e mantenere regolarmente strutture e attrezzature, quali: — i depositi di stoccaggio del liquame, per eventuali segni di danni, degrado, perdite, — le pompe, i miscelatori, 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.</p>	<p>APPLICATA</p>	<p>Le vasche di stoccaggio sono interamente fuori terra e dunque facilmente ispezionabili. Dispongono, al disotto della platea, di telo impermeabile. L'azienda tiene una registrazione degli interventi di ispezione e manutenzione.</p>
2e	<p>Stoccare gli animali morti in modo da prevenire o ridurre le emissioni.</p>	<p>APPLICATA</p>	<p>L'azienda dispone di cella collegata a rete elettrica per il deposito temporaneo delle carcasse. Al fine di evitare la</p>

			percolazione di liquidi la cella lavora a -5 °C.
GESTIONE ALIMENTARE - BAT 3			
Per ridurre l'azoto totale escreto e quindi le emissioni di ammoniaca, rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso:			
3a	Ridurre il contenuto di proteina grezza per mezzo di una dieta-N equilibrata basata sulle esigenze energetiche e sugli aminoacidi digeribili.	APPLICATA	Le diete sono ottimizzate sulla base delle raccomandazioni delle case genetiche e di prova in campo ed applicate in piani alimentari specifici.
3b	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	APPLICATA	L'azienda segue una curva di alimentazione, fornita dal soccidante. Tale piano alimentare, in funzione del peso vivo e dell'età del suino, prevede il tipo specifico di mangime e la relativa quantità da somministrare. Si utilizzano 5 diverse tipologie di formulazione del mangime per adeguarli alla fase di crescita
3c	Aggiunta di quantitativi controllati di aminoacidi essenziali a una dieta a basso contenuto di proteina grezza.	PARZIALEMENTE APPLICATA	Congiuntamente al punto a) gli aminoacidi di sintesi, disponibili in misura crescente sul MKT, permettono di ridurre efficacemente ed entro certi limiti il livello di proteina grezza della razione. Il mangime viene prodotto e consegnato dall'azienda soccidante, per cui l'azienda non ha potere decisionale in merito
3d	Uso di additivi alimentari nei mangimi che riducono l'azoto totale escreto	NON APPLICATA	Allo stato attuale non sono impiegati additivi con tale obiettivo specifico. Il mangime viene prodotto e consegnato dall'azienda soccidante, per cui l'azienda non ha potere decisionale in merito
GESTIONE ALIMENTARE - BAT 4			
Per ridurre il fosforo totale escreto rispettando nel contempo le esigenze nutrizionali degli animali, la BAT consiste nell'usare una formulazione della dieta e una strategia nutrizionale che includano una o una combinazione delle tecniche in appresso			
4a	Alimentazione multifase con formulazione dietetica adattata alle esigenze specifiche del periodo di produzione.	APPLICATA	L'azienda segue una curva di alimentazione fornita dal soccidante. Tale piano alimentare, in funzione del peso vivo e dell'età del suino, prevede il tipo specifico di mangime e la relativa quantità da somministrare.
4b	Uso di additivi alimentari autorizzati nei mangimi che riducono il fosforo totale escreto (per esempio fitasi). La fitasi può non essere	APPLICATA	Tutti i mangimi per suini sono integrati con l'additivo 6-fitasi.

	applicabile alla produzione zootecnica biologica.		
4c	Uso di fosfati inorganici altamente digeribili 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 delle tecniche riportate di seguito			
5a	Registrazione del consumo idrico.	APPLICATA	L'azienda registra su foglio EXCEL i consumi idrici.
5b	Individuazione e riparazione delle perdite.	APPLICATA	In caso di consumo anomalo di acqua con l'ausilio di un idraulico si individuano le linee di perdita e si interviene.
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.	APPLICATA	Le stalle dispongono di linea ad alta pressione collegate alla idropulitrice alloggiata nel locale cucina. La linea dispone di attacchi idonei cui collegarsi solo con cavo e lancia.
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>).	APPLICATA	Presenza ovunque di succhiotti antispreco.
5e	Verificare e se del caso adeguare con cadenza periodica la calibratura delle attrezzature per l'acqua potabile.	NON APPLICATA	
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 dai rischi per la sicurezza biologica.	NON APPLICATA AL MOMENTO	Il recupero di acqua piovana sarà legato alla realizzazione della nuova struttura. I tempi e l'effettiva realizzazione non sono al momento programmabili
EMISSIONI 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.	APPLICATA	Non vi sono aree scoperte ad eccezione di una pista di collegamento fra le stalle.
6b	Minimizzare l'uso di acqua.	APPLICATA	La pista di collegamento viene pulita a secco successivamente all'utilizzo
6c	Separare l'acqua piovana non contaminata dai flussi di acque reflue da trattare. Potrebbe non essere generalmente applicabile alle aziende agricole esistenti.	APPLICATA	I tetti sono dotati di canali e pluviali che convogliano le acque lontano dalle stalle
EMISSIONI 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.	APPLICATA	Le acque reflue della stalla e della cucina vengono confluite nei sottogriliati e successivamente in vasca. Le acque reflue dei bagni confluiscono in vasca IMHOF

			precedentemente autorizzata e adeguatamente dimensionata
7b	Trattare le acque reflue.	NON APPLICATBILE	
7c	Spandimento agronomico per esempio con l'uso di un sistema di irrigazione, come sprinkler, irrigatore semovente, carrobotte, iniettore ombelicale.	APPLICATA	I liquami animali e le acque di lavaggio della cucina e delle stalle vengono distribuiti per lo più con sistema ombelicale e iniezione immediata. I terreni aziendali sono tutti asserviti da linea interrata per lo spandimento
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.	NON APPLICATA	
8b	Ottimizzazione dei sistemi e della gestione del riscaldamento/raffreddamento e della ventilazione, in particolare dove sono utilizzati sistemi di trattamento aria.	NON APPLICATA	Non sono presenti sistemi di trattamento aria
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.	APPLICATA	Tutte le strutture sono realizzate con pareti a taglio termico e le coperture sono isolate con apposito pannello sandwich sul quale alloggia il coppo
8d	Impiego di un'illuminazione efficiente sotto il profilo energetico	APPLICATA	Due stalle su tre sono dotate di lampade al neon, la terza è dotata di lampade a led
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.	NON APPLICATA	
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.	NON APPLICATA	
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.	NON APPLICATA	
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	AL MOMENTO PARZIALMENTE APPLICATA	STR 03 dotata di ventilazione naturale. L'azienda ha in programma di passare alla ventilazione forzata sia per la STR 03 che la futura STR 04, in ipotesi entro la fine di validità del PdC ovvero entro 36 mesi dal

	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.		termine dello stato di emergenza legata al covid
EMISSIONI SONORE – BAT 9			
Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste ne 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 da adottare in caso di eventi identificati; 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; V. Un esame degli incidenti sonori e dei rimedi e la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti	NON APPLICATA	NON CI SONO RECETTORI SENSIBILI
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.	APPLICATA	L'impianto IPPC dista oltre 1000 M dai centri abitati
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.	PARZIALMENTE APPLICATA	l'impianto dista oltre 1.000 m dai centri abitati. I sili sono concentrati in un unico punto. I tubi per l'erogazione del mangime sono interrati per la parte esterna alla stalla. Tutta l'impiantistica di preparazione degli alimenti e' collocata in ambiente chiuso
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	APPLICATA	la cucina è completamente chiusa.

	coclee pieni di mangime, se possibile; vi. mantenimento al minimo delle aree esterne raschiate per ridurre il rumore delle pale dei trattori.		
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.	PARZIALMENTE APPLICATA	Il compressore è dotato di sistema di isolamento acustico, parte degli animali sono allevati con alimentazione <i>ad libitum</i>
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.	NON APPLICATA	non necessaria
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.	NON APPLICATA	non necessaria
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.	NON APPLICABILE	
	2. Applicare lettiera fresca mediante una tecnica a bassa produzione di polveri (per esempio manualmente);	NON APPLICABILE	
	3. Applicare l'alimentazione <i>ad libitum</i> ;	PARZIALMENTE APPLICATA	STR 01 e 02 sono alimentate a sistema tradizionale. STR 03 è alimentata con sistema <i>ad libitum</i> -razionato (viene impostata secondo la curva di crescita la quantità di alimentazione da somministrare giornalmente ma la distribuzione non è temporizzata. La presenza di sonde antispreco nei truogolo indica il momento in cui vi è necessità di fornire la broda.l'accesso ai truogolo è vincolato al passaggio nella macchina di pesatura)
	4.Usare mangime umido, in forma di pellet o aggiungere ai sistemi di alimentazione a secco materie prime oleose o leganti;	APPLICATA	Alimentazione a bagnato: la linea di trasporto dei mangimi dai sili alla vasca di preparazione della broda è tutta chiusa; le vasche di

			preparazione broda sono dotate di coperchio.
	5. Munire di separatori di polveri i depositi di mangime secco a riempimento pneumatico;	NON APPLICABILE	Non vi sono depositi a riempimento pneumatico.
	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.	PARZIALMENTE APPLICATA	La ventilazione, laddove presente, soddisfa esigenze legate ai mc minimi di ricambio ed alla temperatura da mantenere ai fini del benessere animale che prevale su altri aspetti. La BAT non è applicabile nei periodi estivi; nelle stagioni intermedie e/o invernali invece è applicabile.
o	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 ammoniacale.	PARZIALMENTE APPLICATA	la stalla STR 3 e quella in progetto STR 4 sono dotate di sistema fogger
	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.	NON APPLICATA	
	3. Ionizzazione. Può non essere applicabile agli allevamenti di suini o agli allevamenti di pollame esistenti per motivi tecnici e/o economici.	NON APPLICATA	
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.	NON APPLICATA	
	2. Filtro a secco. Applicabile solo agli allevamenti di pollame muniti di un sistema di ventilazione a tunnel.	NON APPLICATA	
	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.	NON APPLICATA	
	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.	NON APPLICATA	
	5. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico). Questa tecnica potrebbe non essere di applicabilità generale a causa degli elevati	NON APPLICATA	

	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;	NON APPLICATA	
	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.	NON APPLICATA	
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"> - Un protocollo contenente le azioni appropriate e il relativo crono-programma; - Un protocollo per il monitoraggio degli odori; - Un protocollo delle misure da adottare in caso di odori molesti identificati; - 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; - Un riesame degli eventi odorigeni e dei rimedi nonché la diffusione di conoscenze in merito a tali incidenti 	NON APPLICABILE	Non vi sono recettori sensibili a meno di 1000 m con odori molesti comprovati
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.	APPLICATA	I centri abitati distano oltre 1000 m
13b	Usare un sistema di stabulazione che applica uno dei seguenti principi o una loro combinazione: <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 di 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 	APPLICATA	<ul style="list-style-type: none"> - Gli animali sono puliti e asciutti - rimozione frequente dei reflui (vacuum) - paglia sopra la vasca

	condizioni aerobiche nei sistemi basati sull'uso di lettiera.		
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: — 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.	APPLICATA	Laddove presente il cupolino e i camini che aumentano l'altezza dell'apertura di uscita su una stalla presenza di di deflettori che dirottano l'aria in uscita al suolo
13d	Uso di un sistema di trattamento aria, quale: 1. Bioscrubber (o filtro irrorante biologico); 2. Biofiltro; 3. Sistema di trattamento aria a due o tre fasi. 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.	NON APPLICATA	
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).	APPLICATA	I liquame è coperto con materiale vegetale (paglia)
	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);	NON APPLICATA	il liquame viene miscelato solo in occasione degli spandimenti concentrati in 9-12 giorni/anno
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	APPLICATA	
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.)	NON APPLICATA	
	2. Compostaggio dell'effluente solido; (Cfr. applicabilità di BAT 19.f.)	NON APPLICATA	
	3. Digestione anaerobica;	NON APPLICATA	

	(Cfr. applicabilità di BAT 19.b.)		
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.)		
	2. Incorporare effluenti di allevamento il più presto possibile. (Cfr. applicabilità di BAT 22.)	APPLICATA	il liquame verrà distribuito mediante interrimento immediato (l'azienda si è recentemente dotata di interratore)
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.	NON APPLICABILE	Non è presente effluente solido
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.	NON APPLICABILE	
14c	Stoccare l'effluente solido secco in un capannone.	NON APPLICABILE	
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.	NON APPLICABILE	Non è presente effluente solido
15b	Utilizzare un silos in cemento per lo stoccaggio dell'effluente solido.	NON APPLICABILE	
15c	Stoccare l'effluente solido su una pavimentazione solida impermeabile con un sistema di drenaggio e un serbatoio per i liquidi di scolo.	NON APPLICABILE	
15d	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare l'effluente solido durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	NON APPLICABILE	
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.	NON APPLICABILE	
EMISSIONI PROVENIENTI DA STOCCAGGI DI LIQUAME – BAT 16			
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dal deposito di stoccaggio del liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito			
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	APPLICATA	Tutte le strutture di stoccaggio rispettano il rapporto $\text{sup/vol} < 0,2$

	applicabile ai depositi di stoccaggio del liquame eccessivamente elevati a causa dei maggiori costi e dei rischi di sicurezza.		
	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.	Applicata	vasca viene riempita mantenendo franco sicurezza 30 cm
	3. Minimizzare il rimescolamento del liquame.	APPLICATA	liquame viene miscelato solo in occasione degli spandimenti
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.		
	2. Coperture flessibili; le coperture flessibili non sono applicabili nelle zone in cui le condizioni meteorologiche prevalenti possono comprometterne la struttura.		
	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.	APPLICATA	La copertura avviene mediante la distribuzione di paglia. Il riempimento dal basso evita il rimescolamento in fase di miscelazione.
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	Coprire la vasca in terra di liquame (lagone), con una copertura flessibile e/o galleggiante quale: — fogli di plastica flessibile, — materiali leggeri alla rinfusa, — crostone naturale, — paglia. 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	NON APPLICABILE	Non ci sono lagoni

	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.		
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.	APPLICATA	Stoccaggi in ca realizzati con calcestruzzo resistente al rischio chimico
18b	Selezionare una struttura avente capacità sufficiente per conservare i liquami; durante i periodi in cui lo spandimento agronomico non è possibile.	APPLICATA	L'azienda dispone di stoccaggi per oltre 180 giorni, ben superiore ai giorni al periodo di vieto assoluto
18c	Costruire strutture e attrezzature a tenuta stagna per la raccolta e il trasferimento di liquame (per esempio fosse, canali, drenaggi, stazioni di pompaggio).	APPLICATA	Dalla pre-vasca alle vasche di stoccaggio i liquami vengono movimentati in condotte PN6/PN10
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).	NON APPLICABILE	NON SONO PRESENTI LAGONI
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.	PARZIALMENTE APPLICATA	Una vasca su 4 è dotata di geomembrana, di strato drenante e di tubi di ispezione
18f	Controllare almeno ogni anno l'integrità strutturale dei depositi.	APPLICATA	La verifica dell'integrità avviene in occasione degli spandimenti
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: — separatore con pressa a vite, — separatore di decantazione a centrifuga, — coagulazione-flocculazione, — separazione mediante setacci, — filtro-pressa. Applicabile unicamente se: — è necessaria una riduzione del contenuto di azoto e fosforo a causa della limitata disponibilità di terreni per applicare gli effluenti di allevamento,	NON APPLICABILE	Non vengono effettuati trattamenti

	— 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.		
19b	Digestione anaerobica degli effluenti di allevamento in un impianto di biogas.	NON APPLICABILE	
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.	NON APPLICABILE	
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	NON APPLICABILE	
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.	NON APPLICABILE	
19f	Compostaggio dell'effluente solido. Applicabile unicamente se: — 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.	NON APPLICABILE	
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: — 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 su cui si applicano effluenti di allevamento (per esempio lasciando una striscia di terra non trattata) e: 1. le zone in cui vi è il rischio di deflusso nelle acque quali corsi d'acqua, sorgenti, pozzi ecc.; 2. le proprietà limitrofe (siepi incluse).	APPLICATA	
20c	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:	APPLICATA	

	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.		
20d	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.	APPLICATA	
20e	Sincronizzare lo spandimento degli effluenti di allevamento con la domanda di nutrienti delle colture.	NON APPLICATA	non è possibile distribuire il refluo durante le fasi di crescita della pianta- fertirrigazione troppo pericolosa
20f	Controllare i campi da trattare a intervalli regolari per identificare qualsiasi segno di deflusso e rispondere adeguatamente se necessario.	APPLICATA	
20g	Garantire un accesso adeguato al deposito di effluenti di allevamento e che tale carico possa essere effettuato senza perdite.	APPLICATA	
20h	Controllare che i macchinari per lo spandimento agronomico degli effluenti di allevamento siano in buone condizioni di funzionamento e impostate al tasso di applicazione adeguato.	APPLICATA	
SPANDIMENTO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI DI ALLEVAMENTO – BAT 21			
Per ridurre le emissioni nell'aria di ammoniaca provenienti dallo spandimento agronomico di liquame, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito (nella versione in inglese si riporta: "in order to reduce ammonia emissions to air from slurry landspreading, BAT is to use one or a combination of the techniques given below)			
21a	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.	NON APPLICATA	
21b	Spandimento a bande applicando una delle seguenti tecniche: 1. Spandimento a raso in strisce; 2. Spandimento con scarificazione; L'applicabilità può essere limitata da un contenuto di paglia nel liquame troppo elevato o se il contenuto di materia secca del liquame è superiore al 10 %. Lo spandimento con scarificazione non è applicabile alle colture arabili a file strette in crescita.	NON APPLICATA	
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.	NON APPLICATA	
21d	Iniezione profonda (solchi chiusi). Non	APPLICATA	Interramento immediato

	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 se convertiti in terreni arabili o alla nuova semina.		con interruttore collegato a sistema ombelicale
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. Lo spandimento dell'effluente solido è effettuato mediante idoneo spandiletame (per esempio a disco frantumatore anteriore, spandiletame a scarico posteriore, il diffusore a doppio uso. Lo spandimento agronomico del liquame è effettuato a norma di BAT 21			
22	Intervallo	0 – 4 Ore LIQUIDO 0-12 Ore SOLIDO	l'interramento avviene con interruttore che incorpora immediatamente i liquami (l'azienda si è recentemente dotata di interruttore)
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.			SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
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	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
24b	Stima mediante analisi degli effluenti di allevamento per il contenuto totale di azoto e fosforo	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
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	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
25b	Calcolo mediante misurazione della concentrazione di ammoniaca e del tasso di ventilazione utilizzando i metodi normalizzati ISO, nazionali o internazionali o altri metodi atti a garantire dati di qualità scientifica equivalente	Ogniquale volta vi siano modifiche sostanziali di almeno uno dei seguenti parametri: α. Il tipo di bestiame allevato nella azienda agricola β. Il sistema di	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO

		stabulazione		
25c	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno per ciascuna categoria di animali		SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
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 CI SONO ODORI MOLESTI COMPROVATI PRESSO RECETTORI SENSIBILI
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		SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
27b	Stima mediante fattori di emissione	Frequenza: una volta all'anno		SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
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 APPLICATA	Non ci sono trattamenti di 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	NON APPLICATA	Non ci sono trattamenti di aria
BAT 29 - 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		SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
29b	Consumo di energia elettrica. Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture. Il consumo di energia elettrica dei ricoveri zootecnici è monitorato	APPLICATA		SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO

	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		
29c	Consumo di carburante. Registrazione mediante per esempio adeguati contatori o fatture	APPLICATA	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
29d	Numero di capi in entrata e in uscita, nascite e morti comprese se pertinenti. Registrazione mediante ad esempio registri esistenti	APPLICATA	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
29e	Consumo di mangime. Registrazione mediante per esempio fatture o registri esistenti	APPLICATA	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO
29f	Generazione di effluenti di allevamento. Registrazione mediante per esempio registri esistenti	APPLICATA	SI RIMANDA AL PIANO DI MONITORAGGIO

2- CONCLUSIONI SULLE BAT PER L'ALLEVAMENTO INTENSIVO DI SUINI

EMISSIONI DI AMMONIACA PROVENIENTI DA RICOVERI ZOOTECCNICI PER SUINI – BAT 30			
30a	Una delle seguenti tecniche, che applicano uno dei seguenti principi o una loro combinazione: I. ridurre le superfici di emissione di ammoniaca; II. aumentare la frequenza di rimozione del liquame (effluenti di allevamento) verso il deposito esterno di stoccaggio; III. separazione dell'urina dalle feci; IV. mantenere la lettiera pulita e asciutta.		
	0. Fossa profonda (in caso di pavimento tutto o parzialmente fessurato) solo se in combinazione con un'ulteriore misura di riduzione, per esempio: — una combinazione di tecniche di gestione nutrizionale, — sistema di trattamento aria, — riduzione del pH del liquame, — raffreddamento del liquame. 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)		
	1. Sistema a depressione 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)	APPLICATA	TUTTE LE STRUTTURE
	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)		
	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)		
	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)		
	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)		

D.2. 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.1 ^(*)	Efficacia medio-alta
Stoccaggi	BAT 16b-3 ^(**)	Bassa efficacia

Spandimento agronomico	BAT 21-d	Efficacia molto alta
	BAT 22 applicata (liquame)	Alta efficacia (entro 0 ore)

(*) la BAT è riferita a tutte le strutture presenti presso l'installazione IPPC, inclusa STR 04 in progetto

(**) Copertura flottante con paglia

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 (kg NH ₃ /posto animale/anno) (stima con BAT – Tool)
Ammoniaca, espressa come NH ₃	Suini da ingrasso	0,1 — 2,6	2,43

L'installazione rispetta il BAT-Ael per la categoria Suini da ingrasso (categoria 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. 2970 del 2012).

L'azienda è tenuta all'applicazione delle BAT nei tempi previsti dalla norma e cioè entro il 21/2/2021.

Il Gestore è tenuto a rispettare le seguenti prescrizioni:

- 1) l'installazione è **autorizzata all'esercizio del progetto di modifica non sostanziale** di cui al paragrafo A.0. del presente allegato tecnico, che sostituisce la comunicazione di cui all'art. 29-nonies comma 1 del d. lgs. 152/2006; il **Gestore è tenuto a dare comunicazione alla Provincia di Lodi della data di inizio e fine lavori delle opere progettate.**
- 2) il Gestore deve dare preventiva comunicazione alla Provincia di Lodi dell'applicazione delle BAT 5-f e 8-h, laddove effettivamente adottate le tecniche indicate nel Quadro D.
- 3) Con riferimento alla verifica di sussistenza di cui all'art. 3 del DM 272/2014, ancorché la relazione sia sostanzialmente in linea con la d.g.r. 5065/2016, in recepimento delle risultanze della Relazione di Visita Ispettiva di ARPA del 14/6/2018 (prot. Prov. n. 19778), **si impone al Gestore di trasmettere, entro 3 mesi dalla notifica del provvedimento, la relazione aggiornata e completa** con le informazioni mancanti, previste dalla medesima d.g.r., così come indicato da ARPA.
- 4) In recepimento delle risultanze della Relazione di Visita Ispettiva di ARPA di cui sopra, **si impone al Gestore di monitorare, ad ogni ciclo, la mortalità** al fine di definire il numero di capi in surplus in fase di accasamento rispetto alla potenzialità autorizzata del ciclo successivo e la necessità di sfoltimento del ciclo in corso.
- 5) Con riferimento alla prescrizione di cui al **paragrafo E.4, punto VII (Suolo e acque sotterranee)** del presente Quadro prescrittivo, in recepimento delle osservazioni espresse da ARPA nella nota in atti provinciali n.prot. 34279 del 30.11.2020, *per quanto riguarda la verifica quinquennale delle acque di falda prevista dalla normativa IED si ritiene che tale verifica sia da effettuare esclusivamente sulle acque di prima falda; il punto o i punti di prelievo di tali acque, salvo verifica dell'effettiva direzione di falda da eseguirsi a seguito della realizzazione dei piezometri, deve o devono essere posizionato in modo da coprire il fronte idraulicamente posto a valle dell'insediamento. In merito alle caratteristiche costruttive, si evidenzia che, al fine di garantire un corretto campionamento, la profondità dovrà essere tale da garantire almeno 5 m di battente d'acqua e, qualora vengano intercettati livelli a bassa permeabilità di spessore significativo, gli stessi non dovranno essere oltrepassati, al fine di non mettere in comunicazione i livelli acquiferi differenti.*

Il Gestore deve inoltre rispettare le seguenti ulteriori prescrizioni, dove non altrimenti specificato, a partire dalla data di efficacia dell'AIA:

E.1. Emissioni in atmosfera

- I. 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.
- II. In caso di segnalazioni di lamentele 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.

E.2. Scarichi idrici

E.2.1. Scarico sul suolo di acque reflue domestiche

- I. In applicazione del Regolamento Regionale 26 marzo 2019 n. 6, i limiti di emissione dello scarico domestico con recapito al suolo, si intendono rispettati qualora siano integralmente soddisfatte e verificate le seguenti condizioni:

- II. il refluo sia sottoposto a trattamento appropriato (*i presidi conformi sono individuati secondo le disposizioni di cui al comma 1 dell'art. 7*);
- III. sia garantita la funzionalità dei sistemi di trattamento installati (i presidi conformi sono quelli contemplati ai commi 2, 3, 4 e 5 dell'art.7);
- IV. sui presidi venga effettuata l'obbligatoria manutenzione periodica (*così come indicato al comma 7 dell'art. 7*);
- V. sia attestata mediante la registrazione di cui al comma 8 dell'art. 7, l'effettuazione della manutenzione obbligatoria (di cui al punto precedente), utilizzando una scheda conforme a quanto riportato nell'allegato M al R.R. 6/2019.
- VI. Resta comunque salva la facoltà del Gestore di effettuare i controlli analitici periodici, utili ai fini del monitoraggio dell'efficienza dei presidi installati, ma che gli stessi non assumono carattere di obbligatorietà.

E.2.1. prescrizioni impiantistiche

- VII. Ai sensi dell'art. 101, comma 3 del d.lgs. 152/2006, a valle della rete di raccolta dei singoli reflui deve essere realizzato un pozzetto prelievo campioni che sia:
 - VIII. di tipo a caduta;
 - IX. realizzato in modo da creare un battente idraulico al loro interno che risulti idoneo al campionamento;
 - X. idoneo al prelievo di un campione omogeneo;
 - XI. sempre lo stesso, sempre accessibile e ben evidenziato oltre che in planimetria anche con apposite targhette sul campo;
 - XII. accessibile in condizioni di sicurezza, nel rispetto di quanto previsto dalle norme di sicurezza e igiene del lavoro;
 - XIII. A tal fine si considera come "pozzetto di campionamento" il pozzetto ubicato a valle dei sistemi di trattamento, fatta salva la necessità che la conformazione del pozzetto risponda ai requisiti su esposti.

Qualora il punto di prelievo indicato non presenti caratteristiche conformi ai requisiti esposti o non consenta la singola campionabilità delle acque reflue da analizzare, sarà prescritta la realizzazione di ulteriori manufatti e/o l'esecuzione dei campionamenti in altri punti dell'impianto. Il punto di prelievo dovrà essere mantenuto in buone condizioni di fruibilità e pulizia.

E.2.3. Prescrizioni generali e divieti

- XIV. 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.
- XV. 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;
- XVI. E' fatto divieto di diluire gli scarichi autorizzati al fine di garantire il rispetto dei limiti imposti con il presente provvedimento.
- XVII. E' fatto divieto di scaricare acque diverse da quelle di cui alla presente autorizzazione.
- XVIII. E' fatto divieto di eseguire operazioni di pulizia sulle superfici drenate verso la fognatura recapitante nello scarico autorizzato nel caso di versamenti accidentali.

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.
- 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.
- 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 cinque anni per la acque sotterranee e almeno una volta ogni dieci anni per il suolo:**
- VIII. 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.
- IX. 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

- III. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul e nel suolo sono severamente vietati.
- IV. 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.
- V. 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;
- VI. 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;

- VII. 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.
- VIII. 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.
- IX. 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.
- X. 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.
- XI. 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.
- XII. 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.
- XIII. 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

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 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.

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.

- a. il personale addetto all'allevamento deve essere adeguatamente formato, con riferimento ai contenuti del punto 4.2.1 della d.g.r. 3792/2012.
- b. Gestione e manutenzione delle strutture e degli impianti devono avvenire secondo i contenuti del punto 4.2.2 della d.g.r. 3792/2012.
- c. le acque piovane delle coperture devono essere raccolte e convogliate in modo separato dagli altri effluenti di allevamento;
- d. 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;
- e. 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;
- f. 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;
- g. L'azienda deve garantire la perfetta tenuta dei contenitori di stoccaggio;
- h. 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.
- i. 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;
- j. Le caratteristiche degli effluenti di allevamento risultanti da trattamenti di riduzione dell'azoto, ecc., devono essere verificate secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio;
- k. 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.
- III. **Qualunque modifica al piano di monitoraggio dovrà essere concordata con ARPA.**

E.8. Prevenzione e Gestione degli eventi emergenziali

- I. 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;
- II. Il Gestore deve provvedere a mantenere una registrazione degli eventi anomali.
- III. 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.

F. PIANO DI MONITORAGGIO

File Locatelli MO.SL.056 (prot. Prov. n. 34729 del 30.11.2020)

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 dati¹.

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

¹ Per esempio, i dati relativi all'anno 2018 dovranno essere inseriti in AIDA entro il 30 aprile 2019.

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)	

Ταβέλλα Φ1 – 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 compilato² 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						

Ταβέλλα Φ2 – Suini allevati

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*).

N. cicli anno	Durata		Nome razione	sostanza secca della razione (%)	Contenuto in proteina grezza razione (% sul tq)	Contenuto in fosforo razione (% sul tq)	Fase		Consumo per ciclo (tonn)	Note
	Ciclo (n. gg)	Vuoto (n. gg)					da kg (p.v. medio)	a kg (p.v. medio)		

Ταβέλλα Φ3 – Consumi mangimi ciclo aperto

² Il nome del file dovrà riportare l'anno di riferimento e la tipologia di dati presenti (ad esempio 2018_dati_registro)

F.2.3.2. Azoto e fosforo totale escreti 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 escreti in base alla specie animale allevata e alla gestione alimentare effettuata dal Gestore (BAT24).

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

Ταβέλλα Φ4 – Azoto e fosforo totale escreti 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 escreti** 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.2.4. Altri materiali o prodotti in ingresso e uscita

tipologia controllo	metodo di monitoraggio	unità di misura	periodicità
quantitativi e tipologia di prodotti enzimatici utilizzati per il trattamento degli effluenti di allevamento (se prescritti dall’AC)	registrazione	kg	mensile
cessione dell’azoto rimosso (solfato d’ammonio prodotto con il trattamento di stripping) e conferito come sottoprodotto a ditte terze	documenti commerciali, registrazione (data cessione, identificazione acquirente, tipo e quantità cedute)	m ³ o tonnellate	all’atto della cessione
Biocidi e presidi medici chirurgici	documenti commerciali e/o registrazione	kg	annuale

Ταβέλλα Φ5 – Altri materiali o prodotti in ingresso

F.2.5. 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

Ταβέλλα Φ6 – Controllo parametri di processi e gestione effluenti zootecnici

³ 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.

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.

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					

Ταβέλλα Φ7 – 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

Ταβέλλα Φ8 – Consumi energetici e di carburanti/combustibili

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 impianti essiccazione/molitura cereali;

Parametro (1)	E1	E2	Modalità di controllo		Metodi
			Continuo	Discontinuo	
PTS (2)				annuale	UNI EN 13284-1

Ταβέλλα Φ9 – 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, nel caso di impianti di molitura cereali ed essiccazione, può essere sostituito dal mantenimento in efficienza dei sistemi di filtrazione.

F.3.3.2. 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)	

Ταβέλλα Φ10 – 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.3.3.3. 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

Ταβέλλα Φ11 – 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:

- 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;
- Stima mediante fattori di emissione.

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

F.3.3.4. 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)

Ταβέλλα Φ12 – Emissione nell'aria di ammoniaca proveniente da ciascun ricovero zootecnico

Dove:

- Per la "specie animale" si deve fare riferimento a quelle previste nelle tabelle 2.1, 3.1 e 3.2 delle BATC-IRPP;
- 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:
 - 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;
 - 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;

χ. Stima mediante fattori di emissione.

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

F.4. 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 (*)

Ταβέλλα Φ13 – Controllo sui rifiuti prodotti

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

F.5. Effluenti di allevamento

F.3.5.1. 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

Ταβέλλα Φ14 – Produzione di E.A