



Provincia di Modena

Interventi strutturali e produzioni vegetali

Dirigente MAZZALI GUIDO

Determinazione n° 30 del 25/06/2012

OGGETTO:

SOCIETÀ AGRICOLA SANT'ANNA RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE (A.I.A.) PER L'ALLEVAMENTO SUINO SITO IN COMUNE DI FORMIGINE VIA TAMPELLINI,17 – FASCICOLO N. 34 - PRATICA 34/01. D.LGS N.152/2006 E SUCCESSIVE MODIFCHE E INTEGRAZIONI – L.R. N. 21/2004.

Con la Direttiva del Parlamento e del Consiglio Europeo n. 1 del 15 gennaio 2008, di modifica ed integrazione della Direttiva del Consiglio Europeo n. 96/61 del 24 settembre 2006 e successive modifiche e integrazioni, si stabilisce la prevenzione e la riduzione integrata dell'inquinamento proveniente dalle attività indicate nell'allegato 1 della Direttiva stessa. La Direttiva prevede l'adozione di misure intese ad evitare oppure, qualora non sia possibile, a ridurre le emissioni delle attività indicate nell'allegato 1, nell'aria, nell'acqua e nel suolo, comprese le misure relative ai rifiuti, affinché si consegua un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 successivamente integrato e modificato con il Decreto Legislativo 29 giugno 2010 n. 128, che ha anche abrogato e sostituito il Decreto Legislativo del 18 febbraio 2005 n. 59, vengono recepite dallo Stato Italiano le norme contenute nelle Direttive Comunitarie.

Il Decreto Legislativo 29 giugno 2010 n. 128 stabilisce anche che le attività industriali indicate nell'allegato VIII della parte seconda del D.Lgs n. 152/2006 siano oggetto di rilascio di un'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) da parte delle "Autorità competenti".

Tra le attività considerate industriali, di cui al punto numero 6.6 dell'allegato VIII del D.Lgs n. 152/2006 sono compresi gli impianti intensivi di pollame o di suini con più di:

- 1) n. 40.000 posti pollame;
- 2) n. 2.000 posti suini da produzione (peso di oltre 30 kg) o
- 3) n. 750 posti scrofe.

La Regione Emilia Romagna individua, all'articolo 3 della Legge Regionale n. 21 del 11 del ottobre 2004, la Provincia quale "Autorità competente" per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

L'Unione europea nel luglio 2003 ha elaborato un documento di riferimento che fornisce indicazioni sulle tecniche, i processi, le emissioni e i livelli di consumo negli allevamenti intensivi di pollame o di suini. Nel documento denominato BREF (sigla inglese di Best available Tecniques REFerence) sono contenute anche le migliori tecniche disponibili (MTD in italiano; in inglese BAT Best Available Techniques) e le tecniche emergenti. Il BREF è il principale documento che l'autorità competente deve prendere a riferimento per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con il decreto 29 Gennaio 2007 ha emanato le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti. Le linee Guida sono state pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale il 31 maggio 2007.

Con le Deliberazioni della Giunta Regionale n. 1913 del 17/11/2008 e n. 155 del 16/02/2009 la Regione Emilia Romagna ha definito il tariffario da applicare per l'esecuzione delle istruttorie e dei controlli sulle domande presentate. Con successiva Delibera di Giunta numero 812 dell'8 giugno 2009 la Regione ha stabilito precise tariffe onnicomprensive per gli allevamenti zootecnici intensivi che ricadono nelle procedure di autorizzazione integrata ambientale.

Con la Circolare dell'Assessorato Ambiente della Regione Emilia Romagna prot. n. 187404 del 01 agosto 2008 e con successiva Delibera di Giunta Regionale n. 1113 del 27 luglio 2011 sono state approvate le indicazioni per il rinnovo delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) per i "Gestori" degli impianti e per le "Amministrazioni Provinciali competenti".

Con Delibera di Giunta Provinciale del 03 novembre 2004, successivamente modificata e/o integrata con le deliberazioni n. 313/2009, n. 580/2009 e 256/2010, la Provincia di Modena ha stabilito che la competenza amministrativa per il rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) per gli impianti di allevamento intensivo, di cui al punto numero 6.6 dell'allegato VIII del D.lgs 152/2006, è affidata al Servizio Interventi Strutturali e Produzioni Vegetali.

Con determinazione n. 204 del 28/05/2007, successivamente modificata/integrata con le determinazioni n. 31 del 03/06/2009 e n. 2 del 17/01/2012; la Provincia di Modena ha rilasciato alla ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l. l'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l'impianto intensivo con più di 2000 posti suini di oltre 30 kg sito a Formigine in via Tampellini, 17 (classifica AIA 6.6.b). L'autorizzazione integrata ambientale scadeva il 27/05/2012.

La ditta ha presentato domanda di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A.) al SUAP del Comune di Formigine in data 25/11/2011 protocollo n. 23829 ed è stata ricevuta dall'Amministrazione Provinciale in data 02/12/2011 protocollo n. 105432 del 5/12/2011.

La ditta richiede il rinnovo dell'autorizzazione senza apportare modifiche.

In data 11/05/2012 è stata convocata la Conferenza dei Servizi per la valutazione della domanda di rinnovo presentata, così come previsto dal D.lgs 152/2006 e dall'art. 14 e segg. della L.241/1990.

La Conferenza dei Servizi, preso atto:

- del parere espresso dal Comune di Formigine pervenuto in data 28/03/2012 protocollo n. 30274 del 28/03/2012;
- del parere del Sindaco del Comune di Formigine pervenuto in data 11/05/2012 prot. n.45093 rilasciato ai sensi del Regio decreto 27 luglio 1934 n. 1265, così come previsto dall'art. 29-quater del d.lgs 152/2006 e successive modifiche e integrazioni;
- del rapporto istruttorio dell'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia Romagna distretto Urbano pervenuto in data 14/05/2012 protocollo n. 45670 e contenente il parere obbligatorio sul Piano di Monitoraggio dell'impianto così come previsto dall'art. n. 10 comma 4 della L.R. 21/2004;

esprime parere favorevole alla richiesta di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

Con nota prot. n. 57475 del 15/06/2012 la ditta invia le osservazioni allo schema dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.).

Il procedimento autorizzativo non è stato concluso entro i 150 giorni definiti dalla normativa per problemi organizzativi dell'unità operativa spandimenti e per il quadro normativo regionale in divenire nel corso dell'istruttoria (Delibera di Giunta Regionale 497 del 23 aprile 2012 e Determina Regionale 5249 del 20 aprile 2012).

Il responsabile del procedimento è individuato nel p.a. Marco Gobbo titolare della P.O. "Agroambiente".

S'informa che il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è la Provincia di Modena, con sede in Modena, viale Martiri della Libertà 34, e che il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Direttore dell'Area Economia.

Le informazioni che la Provincia deve rendere ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 sono contenute nel "Documento Privacy", di cui l'interessato potrà prendere visione presso la segreteria dell'Area Economia – Servizio Interventi Strutturali e Produzioni Vegetali della Provincia di Modena e nel sito internet dell'Ente www.provincia.modena.it.

Per quanto precede,

il Dirigente determina

- 1) di richiamare le considerazioni formulate in premessa che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente dispositivo;
- 2) di autorizzare il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) alla ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l. con sede legale in Comune di Formigine via Tampellini, 17 all'esercizio dell'attività svolta presso l'insediamento sito in Comune di Formigine località Magreta via Tampellini, 17 identificato come "insediamento intensivo con più di 2000 posti suini di oltre 30 kg" (codificato come 6.6.b) così come previsto dall'articolo 10 della Legge Regionale 21/2004;
- 3) di approvare l'allegato A "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)" quale parte integrante e sostanziale del presente atto. L'allegato contiene tutte le informazioni, le indicazioni tecniche, le prescrizioni e le raccomandazioni per lo svolgimento dell'attività oggetto di autorizzazione;
- 4) di stabilire che il presente atto ed il relativo allegato, sostituiscono integralmente la determinazioni n. 204 del 28/05/2007;
- 5) di stabilire che nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) sono ricomprese anche le attività connesse individuate e definite nell'allegato A;
- 6) di stabilire che, ai sensi della Legge Regionale 21/2004, il "Gestore" delle attività è individuato nel rappresentante legale della ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l., Signor Luppi Gaetano nato a San Prospero sulla Secchia il 25/06/1948;
- 7) di stabilire che la validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) è fissata in 10 anni a partire dalla data di rilascio del presente atto, così come previsto al comma 6 dell'articolo 29 – *octies* del Decreto Legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni;
- 8) di stabilire che la ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l., nell'esercizio delle attività oggetto della presente autorizzazione, deve rispettare le prescrizioni e le raccomandazioni indicate nell'allegato A "Condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.)"
Il mancato rispetto delle prescrizioni comporterà l'applicazione delle sanzioni penali previste dall'articolo 29-quattordicesimo del Decreto Legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni;
- 9) di incaricare l'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia Romagna (ARPA) affinché provveda all'esecuzione dei controlli previsti dalla normativa vigente, alla verifica del rispetto delle norme contenute nella presente autorizzazione, delle prescrizioni e delle raccomandazioni contenute nell'allegato A, oltre alla verifica del rispetto delle ulteriori norme di tutela ambientale di carattere nazionale e regionale per quanto non già regolate dal Decreto Legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, dalla L.R. 21/2004 e dal presente atto.

L'ARPA provvederà ad effettuare i controlli programmati dell'impianto rispettando la periodicità stabilita dal "Piano di Monitoraggio". Si evidenzia che la periodicità dei controlli programmati

per l'Azienda Agricola Sant'Anna è quadriennale (l'ARPA Regionale propone in genere per gli allevamenti intensivi un periodicità biennale) in quanto in possesso di certificazione ambientale EMAS.

L'ARPA invierà i risultati dei controlli e delle verifiche effettuate alla Provincia di Modena, la quale provvederà a dar seguito agli eventuali adempimenti amministrativi qualora ne ricorrano le condizioni. In caso siano rilevate violazioni penali l'ARPA provvederà a darne informazione anche alla competente Autorità Giudiziaria;

- 10) di stabilire che i costi sostenuti dall'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia Romagna (ARPA) per lo svolgimento delle attività obbligatorie e previste nel Piano di Controllo sono posti a carico del "Gestore" dell'impianto, secondo quanto previsto dalle disposizioni regionali vigenti;
- 11) di stabilire che il presente atto è comunque soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste all'articolo 29-octies del Decreto Legislativo 152/2006 e successive modifiche e integrazioni;
- 12) sono fatte salve tutte le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
- 13) di stabilire che sono fatte salve tutte le disposizioni di legge vigenti in materia ambientale;
- 14) di consegnare copia firmata digitalmente del presente atto alla ditta;
- 15) di trasmettere copia firmata digitalmente del presente atto al Comune di Formigine, ai Comuni di San Prospero sulla Secchia e Modena interessati esclusivamente dalle operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti e all'Agenzia Regionale Prevenzione e Ambiente dell'Emilia Romagna distretto Urbano.
- 16) di stabilire che il presente atto sarà pubblicato per estratto sul Bollettino Ufficiale Regionale (BUR) con le modalità definite dalla Regione Emilia Romagna;
- 17) di informare che contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni; entrambi i termini decorrenti dall'avvenuta pubblicazione sul BUR.

Il Dirigente MAZZALI GUIDO

Originale Firmato Digitalmente

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n..... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Modena, lì

Protocollo n. _____ del _____

ALLEGATO A “CONDIZIONI DELL’AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE”

SEZIONE INFORMATIVA

A 1. Classificazione dell’impianto

A 2. Iter istruttorio

A 3 Certificazioni

SEZIONE FINANZIARIA

B 1. Tariffa istruttoria

INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO, AMBIENTALE E STRUTTURALE DEL SITO

C.1. Inquadramento Generale.

C.2. Descrizione delle attività oggetto di autorizzazione integrata ambientale.

C.3. Valutazione integrata ambientale.

PIANO DI MONITORAGGIO, PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI

D.1. Piano di monitoraggio a cura dell’azienda.

D.2. Controlli programmati con l’intervento di ARPA.

D.3. Relazione sugli esiti del monitoraggio.

D.4. Prescrizioni

D.5. Raccomandazioni

SEZIONE INFORMATIVA

A 1. Classificazione dell'impianto

L'attività di allevamento suino in oggetto rientra nell'Allegato VIII della parte seconda del Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni al punto 6.6 lettera b) – “impianto per l'allevamento intensivo di suini con più di 2000 posti suini da produzione”.

A 2. Iter istruttorio

25/11/2011	Presentazione della pratica di rinnovo allo Sportello Unico Attività Produttive del Comune di Formigine.
02/12/2011	Ricevimento della pratica in Provincia di Modena.
20/01/2011	Avvio del procedimento.
20/01/2011	Richiesta di pareri agli enti coinvolti (Comune di Formigine, Comune di Modena, Comune di San Prospero e ARPA Distretto Urbano)
01/02/2012	Pubblicazione sul BUERT del deposito della domanda di rinnovo.
13/03/2012	Arrivo del parere Comune di San Prospero.
26/03/2012	Arrivo del parere Comune di Modena.
28/03/2012	Arrivo del parere Comune di Formigine.
18/04/2012	Convocazione della conferenza dei servizi
11/05/2012	Conferenza dei Servizi
14/05/2012	Arrivo parere ARPA
06/06/2012	Trasmissione bozza di autorizzazione alla ditta
13/06/2012	Ricevimento delle osservazioni alla bozza di autorizzazione della ditta
25/06/2012	Rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale

A 3. Certificazioni

La Società Agricola Sant'Anna s.r.l. è registrata EMAS; sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS = *Eco-Management and Audit Scheme*) a cui possono aderire volontariamente le imprese e le organizzazioni, sia pubbliche che private, aventi sede nel territorio della Comunità Europea o al di fuori di esso, che desiderano impegnarsi nel valutare e migliorare la propria efficienza ambientale.

EMAS è principalmente destinato a migliorare l'ambiente e a fornire alle organizzazioni, alle autorità di controllo ed ai cittadini (al pubblico in senso lato) uno strumento attraverso il quale è possibile avere informazioni sulle prestazioni ambientali delle organizzazioni.

La certificazione EMAS dell'azienda ha portato la Provincia di Modena, quale ente competente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, ad allungare il periodo tra una visita ispettiva programmata e l'altra, passando dai due anni previsti e proposti da ARPA ai quattro anni indicati nel presente atto.

L'intervallo quadriennale nelle visite ispettive programmate sarà in vigore fino a quando la ditta manterrà la certificazione EMAS. Se nel corso della durata della presente autorizzazione la ditta non sarà più certificata dovrà darne immediata comunicazione, e l'intervallo tra una visita ispettiva e l'altra sarà automaticamente riportato a due anni.

SEZIONE FINANZIARIA

B 1. Tariffa istruttoria

Con la Delibera della Giunta Regionale numero 812 dell'8 giugno 2009 è stato stabilito che agli allevamenti zootecnici intensivi che ricadono nelle procedure di autorizzazione integrata ambientale si applicano le tariffe istruttorie riportate nella seguente tabella:

<i>Tipo di procedimento</i>	<i>Tariffa istruttoria</i>
Nuova autorizzazione integrata ambientale	€1.750
Rinnovo autorizzazione integrata ambientale	€875

Per la ditta l'ammontare delle spese istruttorie è di €875 che risultano regolarmente pagate con bonifico bancario in data 24/11/2011.

C.1. Inquadramento Generale

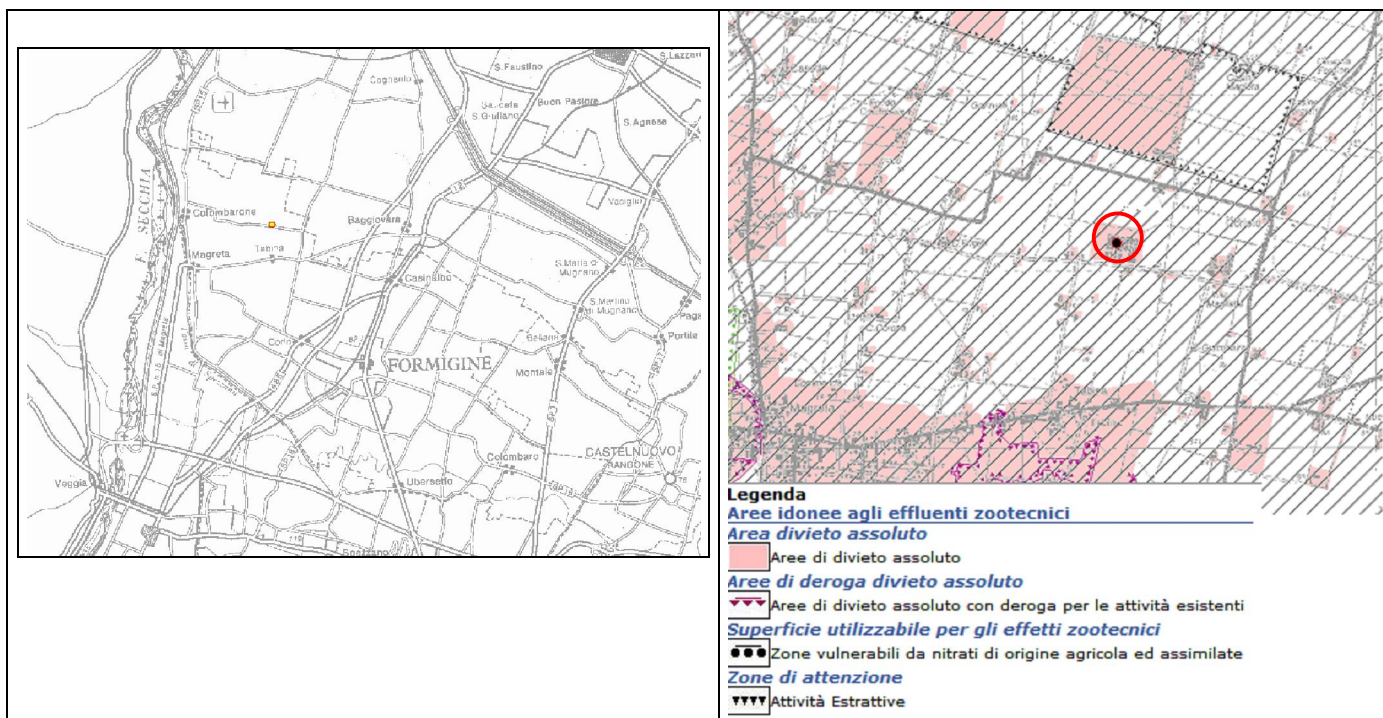
C.1.1. Inquadramento territoriale

L'allevamento suino gestito dalla ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l. (partita IVA 00357450360) oggetto della presente autorizzazione, è ubicato nel territorio comunale di Formigine in zona vulnerabile ai nitrati di origine zootecnica.

Nel piano regolatore generale comunale la zona interessata dall'insediamento è classificata come zona agricola normale (E1) e zona agricola di tutela generalizzata (E2).

I terreni utilizzati per lo spandimento agronomico degli effluenti zootecnici, sono ubicati nei Comuni di Formigine, Modena e San Prospero. Il 60% della superficie agricola utilizzata per lo spandimento degli effluenti zootecnici ricade in zona vulnerabile ai nitrati di origine zootecnica.

Immagine1 Localizzazione geografica dell' allevamento suino.



C.2. Descrizione delle attività oggetto di autorizzazione integrata ambientale.

Nell'impianto oggetto dell'autorizzazione integrata ambientale è svolta un'attività d'allevamento intensivo di suini con un ciclo aperto ad ingrasso.

Sono ritenute attività connesse all'attività oggetto di autorizzazione integrata ambientale il mulino, il mangimificio e l'essicatoio aziendale finalizzati alla preparazione degli alimenti destinati all'alimentazione dei suini allevati in azienda.

C.2.1. Attività di allevamento intensivo di suini.

La ditta acquista sul mercato i suinetti e li introduce in allevamento al peso di circa 12 kg/capo per ingrassarli fino al peso di circa 160 kg/capo. L'allevamento è strutturato per fasi: accrescimento, magronaggio e ingrasso. La somma dei capi presenti nelle diverse fasi contemporaneamente porta a stabilire una capacità massima dell'allevamento di 10330 capi pari ad un peso vivo di t. 619 (dettagli in tabella 1).

La ditta ha dichiarato che la capacità di allevamento massima (capi 10330) è pari a quella effettivamente allevata. Nella realtà gestionale la capacità effettiva è al di sotto della massima ma la ditta preferisce essere autorizzata sul valore massimo. Gli impatti ambientali riportati nella presente autorizzazione sono sempre riferiti alla massima capacità di allevamento.

Per questa attività sono prese in considerazione principalmente le emissioni sul suolo (utilizzo agronomico) e le emissioni in atmosfera diffuse.

Tabella 1 Dati tecnici di dettaglio della potenzialità massima ed effettiva di allevamento

Codice fabbricato reparto	Categoria di capi allevati	peso vivo a capo	Tipo di stabulazione	Superficie Utile di Stabulazione (mq)	numero di capi allevati massimi ed effettivi	Potenzialità massima ed effettiva	Produzione di liquame massima ed effettiva
		kg		mq	N.	t./anno	mc/anno
F 9	Lattonzoli (da 12 a 30 kg)	21	in gabbie multiple sopraelevate o non e rimozione con acqua delle deiezioni ricadenti sul pavimento pieno sottostante	256	853	17,920	985
F 19				280	933	19,600	1078
F 21				280	933	19,600	1078
F 22				306	1020	21,420	1178
F 23a				92	307	6,440	354
F 23b				92	307	6,440	354
F 23c	Lattonzoli (da 6 a 30 kg)	21	in box multiplo senza corsia di defecazione esterna pavimento totalmente fessurato	135	450	9,450	349
F 12	Magroncello (da 31a 70 kg)	50,5	in box multiplo senza corsia di defecazione esterna pavimento totalmente fessurato	339	616	31,126	1151
F 13				339	616	31,126	1151
F 14				339	616	31,126	1151
F 5	Suino grasso da salumificio (da 71 a 160 kg)	115,5	in box multiplo senza corsia di defecazione esterna pavimento totalmente fessurato	375	375	43,313	1602
F 6				375	375	43,313	1602
F 7				375	375	43,313	1602
F 8				375	375	43,313	1602
F 18				242	242	27,951	1034
F 10	Suino grasso da salumificio (da 71 a 160 kg)	115,5	in box multiplo con corsia di defecazione esterna pavimento pieno e corsia esterna fessurata	406	406	46,893	2579
F 11				406	406	46,893	2579
F 16				347	347	40,079	2204
F 17				347	347	40,079	2204
F 20				430	430	49,665	2731
Totali				6136	10330	619	28568

Ogni variazione ai dati indicati nella tabella 1, deve essere preventivamente comunicata alla Provincia di Modena ad eccezione della diminuzione del numero di capi o del peso vivo effettivamente allevato che non comporti modifiche alle categorie allevate, alle tipologie stabulative, alle superfici destinate alle diverse stabulazioni per categoria.

Per una individuazione grafica dei fabbricati adibiti ad allevamento si può fare riferimento all'immagine n. 2.

La capacità produttiva annuale massima dell'allevamento è stata stimata dall'impresa in t. 1720 ripartita come da tabella 2.

Tabella 2 Capacità produttiva annuale dell'allevamento

<i>Stima della media di produzione per tipologia produttiva</i>					
<i>Categoria di capi prodotti</i>	<i>capi/ciclo</i>	<i>cicli/anno</i>	<i>capi/anno prodotti</i>	<i>Peso vivo finale del capo prodotto</i>	<i>Peso vivo prodotto</i>
<i>Unità di misura</i>	<i>N.°</i>	<i>N.°</i>	<i>N.°</i>	<i>Kg/capo</i>	<i>T/anno</i>
Magroncelli	800	3.5	2800	55	154
Suini grassi da salumificio	7530	1.3	9790	160	1566
Totale					1720

Il volume di liquame prodotto in potenzialità massima nelle porcilaie è pari a metri cubi 28568 annui. Il liquame prodotto tramite una fognatura arriva ad una prima vasca di miscelazione, poi con delle pompe, inviato alla separazione. In azienda sono presenti due centrifughe ad asse orizzontale, disposte in parallelo, che separano il liquame producendo una parte chiarificata e una parte solida. La parte liquida chiarificata, del liquame in uscita dalla separazione, è avviata alla depurazione. La depurazione avviene in due reattori a fanghi attivi ad alimentazione discontinua (Sequencing Batch Reactor SBR) disposti in parallelo. Le vasche dei reattori sono equipaggiate ciascuna con due areatori sommersi e un mixer. Nelle vasche avvengono in sequenza i processi di carico, denitrificazione, ossidazione-nitrificazione, sedimentazione e scarico. L'impianto è regolato per svolgere sei cicli giornalieri, cinque di reazione e uno di sedimentazione e scarico; le cinque fasi di reazione comprendono due ore di condizioni anossiche-anaerobiche e due ore di

condizioni aerobiche. Complessivamente in 24 ore 10 sono per la fase di ossidazione-nitrificazione, 10 per la fase di denitrificazione ed infine 4 per la fase di sedimentazione e scarico.

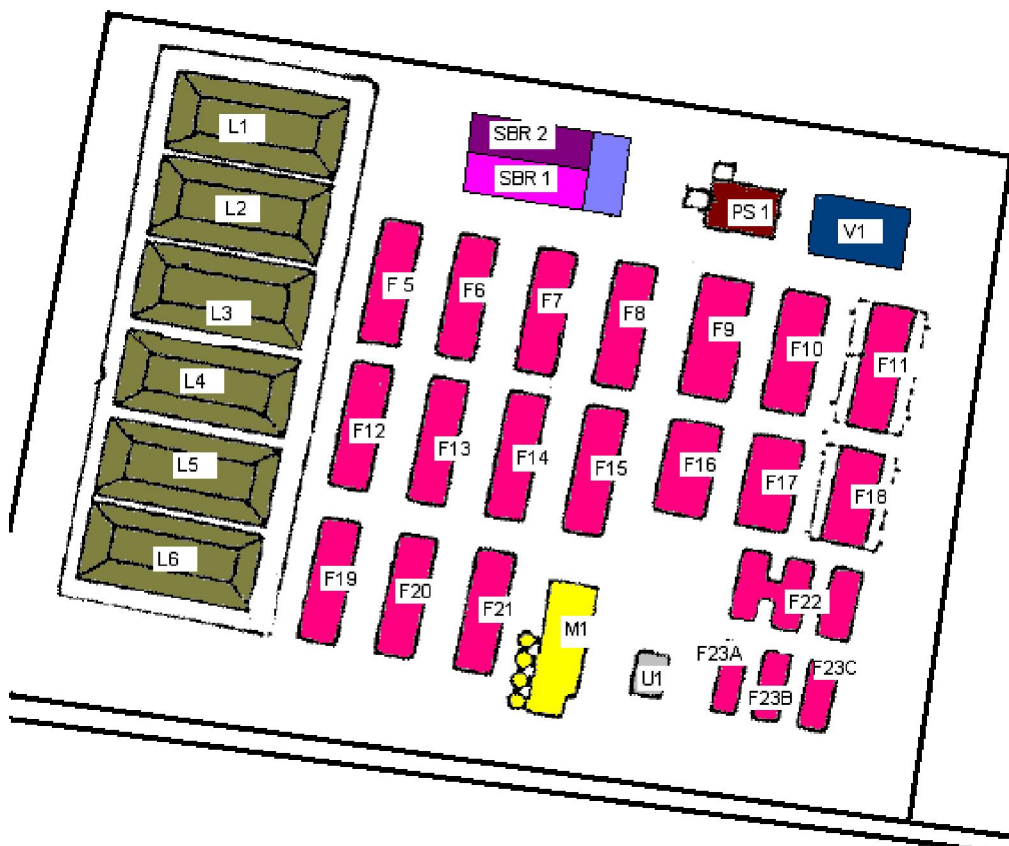
Il fango attivo presente nelle 2 vasche dei reattori viene prelevato tramite elettropompe sommerse e inviato in un doppio sedimentatore. Il fango addensato è in parte riciclato all'interno dei reattori, per mantenere costante la concentrazione della biomassa attiva; l'altra parte è inviata, dopo l'attivazione con polielettroliti, alle centrifughe ad asse orizzontale per la separazione. Il liquido da separazione del fango è rinviato alla depurazione mentre il materiale solido viene accumulato assieme al palabile derivante dalla separazione del liquame tal quale proveniente dalle porcilaie.

Dal processo di separazione e depurazione biologica a fanghi attivi si originano quindi due tipologie di reflui destinati all'utilizzazione agronomica.

Il primo refluo originato è quello in uscita dalle due vasche di depurazione; il volume e l'azoto stimati in uscita dal processo di depurazione sono rispettivamente metri cubi 25.293 e kg 2142. La stima del titolo medio di azoto è di kg/mc 0,08. Il valore stimato con dati bibliografici trova corrispondenza con i valori contenuti nelle analisi che quadrimestralmente l'azienda ha eseguito sul refluo in uscita dai due reattori dal 2007 al 2011, che risulta essere leggermente inferiore kg/mc 0,05. Nella predisposizione del piano di utilizzazione agronomica la ditta ritiene prudentiale utilizzare un valore di azoto nel depurato pari a kg/mc 0,11. In base alle verifiche bibliografiche e analitiche si ritiene corretta l'applicazione del titolo di azoto per metro cubo prudenzialmente individuato dalla ditta.

Il secondo refluo originato è il materiale solido derivante dalla separazione del liquame tal quale e dei fanghi. Il volume di materiale solido annualmente prodotto è stato stimato d'ufficio in t. 2810 con un contenuto di azoto pari a kg 28.831. Il titolo dell'azoto che ne deriva è pari a 10 kg/t. Questo titolo trova riscontro nei valori analitici derivanti dal controllo annuale effettuato sui materiali palabili prodotti (vedi report annuali) che risulta essere mediamente pari a 11 kg/t (nelle analisi reattive all'anno 2007, 2008, 2009 e 2010 è errata l'unità di misura utilizzata in quanto espressa in mg/l anziché mg/kg). Per rapportare il peso di materiale palabile prodotto annualmente ad un volume si è utilizzato un peso specifico di 0,6 kg/l che ha permesso di definire un volume di materiale palabile pari a mc/anno 4684. Il titolo dell'azoto stimato nel materiale palabile sul volume è pari a 4,73 kg/mc lontano dal valore di 3,20 kg/mc stimato e utilizzato dalla ditta nella redazione del piano di utilizzazione agronomica annuale. Si rende quindi necessario correggere il valore dell'azoto nel materiale palabile stimato dalla ditta partendo dalla media dei valori di azoto riscontrati nelle analisi eseguite e rendicontate con i report annuali. Il titolo di azoto mediamente riscontrato si attesta su 11 kg/t, si ritiene corretto abbattere tale quantità di un 28% per le perdite di azoto nella fase di stoccaggio e distribuzione; dopo l'abbattimento si ha un titolo di azoto pari a 7,9 kg/t che rapportato al volume diventa pari a 4,78 kg/mc. La ditta dovrà utilizzare nella redazione del piano di utilizzazione agronomica un titolo minimo di azoto nel palabile di 4,78 kg/mc. Il titolo di azoto del materiale palabile dovrà essere oggetto di un più accorto monitoraggio da parte della ditta.

Immagine 2. Planimetria dell'allevamento



Riferimento	Descrizione
L1	Lagune di stoccaggio in terra per refluo depurato
L2	
L3	
L4	
L5	
L6	
SBR1	Reattori del depuratore a fanghi attivi
SBR2	
PS1	Platea di stoccaggio coperta per il palabile con all'interno i due separatori
V1	Vasca d'emergenza per lo stoccaggio dei liquami nella fase di trattamenti sanitari o di blocco dell'impianto di separazione/depurazione
Fn	Porcilaie
M1	Mulino e mangimificio aziendale
U1	Ufficio

C.2.1.1. Terreni autorizzati all'utilizzo degli effluenti zootecnici.

I terreni elencati nella tabella 3 sono quelli autorizzati all'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici prodotti dall'allevamento.

Tabella 3 Terreni autorizzati all'utilizzazione agronomica degli effluenti

Appezamento	Titolo di disponibilità	Comune	Foglio	Particella	Superficie catastale (ha)	Superficie in divieto (ha)	Superficie utile in zona vulnerabile (ha)	Superficie utile in zona non vulnerabile (ha)	Cedente	Note
1	Proprieta'	Formigine	6	31	2,4452		2,3229			
1	Proprieta'	Formigine	6	33	7,7478		7,3604			
Totale appezzamento							9,6833			
2	Proprieta'	Formigine	8	15	0,8150		0,7742			
2	Proprieta'	Formigine	8	16	1,6637		1,5805			
2	Proprieta'	Formigine	8	113	2,3206		2,2045			
2	Proprieta'	Formigine	8	122	3,5316		3,3550			
Totale appezzamento							7,9142			
3	Proprieta'	Modena	242	151	12,6660		12,0327			
Totale appezzamento							12,0327			
4	Proprieta'	Modena	228	65	2,8774		2,7335			
4	Proprieta'	Modena	228	127	0,6410		0,6089			
Totale appezzamento							3,3424			
5	Proprieta'	Formigine	6	40	0,3919		0,3723			
Totale appezzamento							0,3723			
6	Affitto	Modena	242	141	7,2887		7,2787		Azienda agricola Il Corleto	
6	Affitto	Modena	242	142	0,3731		0,3731			
6	Affitto	Modena	242	8	0,6000		0,5700			
6	Affitto	Modena	242	9	0,2400		0,2318			
6	Affitto	Modena	242	143	0,6752		0,6700			
6	Affitto	Modena	242	144	0,6043		0,6043			
6	Affitto	Modena	242	145	0,0473		0,4700			
6	Affitto	Modena	242	14	0,6160		0,5852			
6	Affitto	Modena	242	16	4,9220		4,6759			
6	Affitto	Modena	242	21	4,4517		4,2291			
Totale appezzamento							19,6881			
7	Affitto	Modena	242	30	0,5300		0,5035		Azienda agricola Il Corleto	
7	Affitto	Modena	242	31	3,6208		3,4397			
7	Affitto	Modena	242	32	0,9810		0,9319			
7	Affitto	Modena	242	43	0,4575		0,4346			
7	Affitto	Modena	242	60	1,0180		0,9671			
7	Affitto	Modena	242	61	0,2290		0,2175			
7	Affitto	Modena	242	65	2,2440		2,1318			
Totale appezzamento							8,6261			
8	Concessione	Modena	41	379	2,3250		2,3200		Azienda agricola Il Corleto	
8	Concessione	Modena	41	434	3,5593		3,5500			
8	Concessione	Modena	41	437	1,4911		1,4900			
Totale appezzamento							7,3600			

<i>Appezamento</i>	<i>Titolo di disponibilità</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particella</i>	<i>Superficie catastale (ha)</i>	<i>Superficie in divieto (ha)</i>	<i>Superficie utile in zona vulnerabile (ha)</i>	<i>Superficie utile in zona non vulnerabile (ha)</i>	<i>Cedente</i>	<i>Note</i>
9	Concessione	Modena	228	101	3,4220		3,2509		Azienda agricola Il Corleto	
9	Concessione	Modena	228	102	1,5538		1,4761			
9	Concessione	Modena	228	109	0,9166		0,8707			
9	Concessione	Modena	228	110	2,5490		2,4215			
9	Concessione	Modena	228	161	0,6598		0,6268			
9	Concessione	Modena	228	162	0,4757		0,4519			
9	Concessione	Modena	228	165	0,4553		0,4325			
9	Concessione	Modena	228	168	0,9830		0,9338			
9	Concessione	Modena	228	185	0,2438		0,2316			
Totale appezzamento							10,6958			
10	Affitto	Modena	228	218	5,7166		5,7166		Azienda agricola Il Corleto	
Totale appezzamento							5,7166			
11	Affitto	Modena	22	77	0,7040			0,6688	Azienda agricola Il Corleto	
11	Affitto	Modena	22	78	0,6450			0,6127		
11	Affitto	Modena	22	79	1,7710			1,6824		
Totale appezzamento								2,9639		
12	Concessione	Modena	22	80	4,7000			4,4650	Azienda agricola Il Corleto	
Totale appezzamento								4,4650		
13	Concessione	San prospero	39	3	0,5050			0,4797	Luppi Silvia	vincolo comunale di divieto per il liquame
13	Concessione	San prospero	39	16	0,4038			0,3836		
13	Concessione	San prospero	39	20	26,1590			24,8510		
13	Concessione	San prospero	39	21	3,4670			3,2936		
13	Concessione	San prospero	39	30	0,5566			0,5287		vincolo comunale di divieto per il liquame
13	Concessione	San prospero	39	49	0,3150			0,2992		
13	Concessione	San prospero	39	50	1,0800			1,0260		
13	Concessione	San prospero	39	53	1,7720			1,6834		
13	Concessione	San prospero	39	55	5,2247			4,9634		
Totale appezzamento								37,5086		
14	Affitto	Modena	51	94	1,6533			1,5706	Azienda agricola Maria Antonietta	
14	Affitto	Modena	51	98	2,7977			2,6578		
14	Affitto	Modena	51	126	0,1199			0,1139		
14	Affitto	Modena	51	130	0,2604			0,3095		
14	Affitto	Modena	51	140	0,3258			0,2473		
14	Affitto	Modena	51	155	0,9331			0,8864		
14	Affitto	Modena	51	157	1,9365			1,8396		
14	Affitto	Modena	51	169	3,4583			3,2853		
14	Affitto	Modena	51	173	0,1424			0,1352		
Totale appezzamento								11,0456		

	<i>Superfici utili allo spandimento</i>	<i>Quantità d'azoto da effluente massima apportabile sui terreni</i>	
	<i>(ha)</i>	<i>(kg/ha anno)</i>	<i>(kg anno)</i>
<i>in zona vulnerabile</i>	85,4315	170	14523
<i>in zona non vulnerabile</i>	55,9831	340	19034
<i>Totali</i>	141,4146		33557

Le modifiche ai terreni indicati nella tabella 3 dovranno essere preventivamente comunicate alla Provincia di Modena con le procedure previste dalla Legge Regionale 4/2007 (comunicazione di modifica). Le modifiche introdotte saranno valide dalla data di presentazione della comunicazione di modifica. Non sono accoglibili modifiche che comportano una diminuzione dell'azoto spandibile annualmente sul suolo agricolo inferiore alla stima del quantitativo di azoto netto al campo prodotto annualmente dall'allevamento (kg 22900). Le comunicazioni di modifica dei terreni dovranno essere conservate assieme all'autorizzazione integrata ambientale e mostrate in occasione di controlli.

La ditta, per le operazioni d'utilizzazione agronomica dei liquami dispone di terreni per una superficie complessiva pari ad ettari 141,4146; che consente una distribuzione annuale massima d'azoto da effluente zootecnico di kg 33557.

La disponibilità di terreno risulta ampiamente sufficiente rispetto alla stima dell'azoto netto al campo prodotto annualmente in potenzialità effettiva (dichiarata uguale alla massima) che si ricorda essere pari a kg.22900.

Si evidenzia che alcune particelle catastali poste in Comune di San Prospero sulla Secchia sono in divieto all'uso dei liquami zootecnici (vedi colonna note della tabella 3); su tali superfici è però ammesso l'uso del materiale palabile prodotto dall'allevamento.

C 2.1.2. Stoccaggio degli effluenti zootecnici

Nella tabella 4 sono riportati i volumi di stoccaggio disponibili per gli effluenti zootecnici.

Tabella 4 Strutture di stoccaggio disponibili per gli effluenti zootecnici.

<i>Riferimento a planimetrie (vedi immagine 2)</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Ubicazione</i>	<i>Volume stoccabile mc</i>
<i>Contenitori per liquami e materiali assimilati</i>			
L1	Laguna in terra	c/o allevamento	2720
L2	Laguna in terra	c/o allevamento	2855
L3	Laguna in terra	c/o allevamento	2845
L4	Laguna in terra	c/o allevamento	2770
L5	Laguna in terra	c/o allevamento	2910
L6	Laguna in terra	c/o allevamento	2930
	Vasche di accumulo sottogrigliati	c/o allevamento	1600
<i>Totale capacità di stoccaggio liquami e assimilati</i>			18630
<i>Contenitori per letami e assimilati</i>			
PS 1	Platea di stoccaggio coperta	c/o allevamento	1080
	Platea di stoccaggio	Modena Loc Baggiovara Via Stradello Tampellini 22	960
<i>Totale capacità di stoccaggio letami e assimilati</i>			2040

Le capacità di stoccaggio risultano essere ampiamente sufficienti rispetto a quanto richiesto dalla Legge Regionale 4/2007 per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.

Rispetto alla precedente autorizzazione integrata ambientale (A.D. 204/2007) non è stata conteggiata come capacità di stoccaggio la vasca utilizzata per la gestione di eventuali situazioni di emergenza (trattamenti sanitari o blocchi dell'impianto di separazione/depurazione) indicata con la lettera V1 nell'immagine 2.

C.2.1.3. Gestione degli effluenti sul suolo agricolo

La Società Agricola Sant'Anna s.r.l. è autorizzata ad utilizzare sul suolo agricolo a fini agronomici i reflui in uscita dai due reattori di depurazione e il materiale palabile generato dalla separazione del liquame tal quale e del fango di supero.

Gli effluenti prodotti destinati all'utilizzazione agronomica dovranno essere inviati alle strutture di stoccaggio indicate nelle tabelle 4.

La ditta è tenuta alla redazione di un Piano di Utilizzazione Agronomica entro il 31 marzo di ogni anno; al piano potranno essere apportate modifiche fino al 31 di agosto. Il piano di utilizzazione agronomica deve garantire il raggiungimento di 3 obiettivi:

- 1) gli apporti di azoto non devono essere superiori ai fabbisogni delle colture. Sono ammessi scarti fino a 30 kg/ha per singole colture ma il bilancio complessivo a scala aziendale deve essere in pareggio. Gli apporti di fertilizzanti azotati da conteggiare nel bilancio sono tutti quelli effettuati a partire dal post raccolta della coltura in precessione.
- 2) L'apporto di azoto coi fertilizzanti organici, nelle zone vulnerabili non può superare i 170 kg/ha/anno come media aziendale. Per il calcolo di tale media viene preso a riferimento l'anno solare. Nelle zone non vulnerabili non può superare i 340 Kg/ha/anno.
- 3) Il coefficiente di efficienza relativo all'uso degli effluenti zootecnici sul suolo agricolo in zona vulnerabile deve avere valori non inferiori al:
 - 3.1) 60% per il refluo depurato;
 - 3.2) 40% per il materiale palabile proveniente dalla separazione.

La ditta per la redazione del piano di utilizzazione agronomica potrà scegliere se impostare un piano attenendosi ai limiti di Massima Applicazione Standard (MAS) oppure applicando la formula completa prevista per il bilancio dell'azoto. Le modalità di redazione del piano di utilizzazione agronomica dovranno rispettare le indicazioni e i valori indicati all'allegato II del Regolamento Regionale 1/2011 ed eventuali successive modifiche e integrazioni.

C.2.1.4. Stato di applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili – Valutazione dell'azienda

L'individuazione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD) adottate dalla ditta presso l'insediamento intensivo è stata effettuata sulla base delle "Linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Supplemento Ordinario il 31/05/2007 n. 125.

Nella tabella 5 sono elencate le migliori tecniche disponibili applicate dalla ditta.

Tabella 5 - Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili

Catalogazione e descrizione delle Migliori Tecniche disponibili				Stato di applicazione e specifiche	
				applicata	specifiche
Migliori Tecniche disponibili comuni a tutti gli allevamenti					
1	Buone pratiche agricole	1	Buone pratiche di allevamento	Sì	I.1 Buone pratiche di allevamento. <i>Attuazione di programmi di informazione e formazione del personale aziendale; registrazione dei consumi di acqua, energia, mangimi, fertilizzanti minerali, etc; messa a punto di programmi di manutenzione ordinaria e straordinaria, predisposizioni di procedure di emergenza da applicare nel caso di emissioni non previste o di incendi; interventi sulle strutture di servizio perchè siano pulite e asciutte; appropriata pianificazione delle attività di allevamento.</i>
		2	Riduzione dei consumi di acqua	Sì	I.2 Riduzione dei consumi di acqua. <i>Pulizia degli ambienti e delle attrezzature con acqua ad alta pressione; esecuzione periodica di controlli sulla pressione di erogazione degli abbeveratoi; installazione e mantenimento in efficienza dei contatori idrici; controllo frequente e interventi di riparazione nel caso di perdite; isolare tubazioni poste fuori terra; coprire le cisterne di raccolta dell'acqua.</i>
		3	Riduzione dei consumi energetici	No	
		4	Buone pratiche nell'uso agronomico degli effluenti	Sì	I.4 Buone pratiche nell'uso agronomico degli effluenti. <i>La riduzione al minimo dell'emissione dall'effluente al suolo e alle acque attraverso il bilancio dei nutrienti; l'esame delle caratteristiche dei terreni; l'astenersi dal spargere gli effluenti su terreni saturi d'acqua, inondati, gelati o ricoperti di neve; lo spargimento degli effluenti il più possibile nei periodi vicini alla fase di massima crescita colturale e asportazione di nutrienti; l'operazione di sapndimento, condotta in modo da evitare molestie provocate dalla diffusione di odori.</i>

Tabella 5(continua) - Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili

Catalogazione e descrizione delle Migliori Tecniche disponibili			Stato di applicazione e specifiche		
			applicata	specifiche	
Tecniche nutrizionali					
2	Tecniche nutrizionali	1	Alimentazione per fasi	Sì	2.1 L'alimentazione dei suini è differenziata per la fase di accrescimento, magronaggio ed ingrasso.
		2	Alimentazione a ridotto tenore proteico e integrazione con amminoacidi di sintesi	Sì	2.2 L'alimentazione dei suini in fase d'ingrasso è a ridotto tenore proteico con integrazione di amminoacidi di sintesi.
		3	Alimentazione a ridotto tenore di fosforo con addizione di fitasi	No	
		4	Integrazione della dieta con fosforo inorganico altamente digeribile	No	
		5	Integrazione della dieta con altri additivi	No	
Migliori Tecniche Disponibili per la riduzione delle emissioni dai ricoveri					
3	Riduzione dell'ammoniaca dai ricoveri suinicoli	1	Scrofe in attesa calore/gestazione e suini in accrescimento – ingrasso	Sì	3.1.5 b applicata ai fabbricati identificati con i numeri: 10,11, 16, 17 e 20. Box multipli con pavimento pieno e fossa profonda sotto la corsia di defecazione fessurata. La rimozione delle deiezioni avviene a tracimazione continua.
		2	Scrofe in allattamento (inclusi i lattonzoli)	No	
		3	Suini in post svezzamento	No	
Migliori Tecniche Disponibili per i trattamenti aziendali degli effluenti					
5	Trattamenti aziendali degli effluenti	1	Separazione meccanica del liquame	Sì	5.1 Separazione meccanica del liquame suino con sistema chiuso (centrifuga ad asse orizzontale)
		2	Aerazione del liquame suino tal quale o della frazione chiarificata	No	
		3	Trattamento biologico di frazioni chiarificate di liquame suino	Sì	5.3 la ditta effettua un trattamento biologico delle frazioni chiarificate.
		4	Compostaggio di frazioni palabili di effluenti suini	Sì	5.4 la ditta effettua un compostaggio con della paglia
		5	Trattamenti anaerobici con recupero di biogas	No	
		6	Evaporazione e disidratazione del liquame suino	No	
Migliori tecniche disponibili per la riduzione delle emissioni dagli stoccaggi					
6	Riduzione delle emissioni dagli stoccaggi	1	Stoccaggi di materiali palabili	Sì	6.1.1 il palabile subito dopo la separazione è stoccato su piattaforma di cemento, con sistema di raccolta del percolato che scarica nella vasca dei liquami da avviare alla separazione. La concimaia è coperta e tamponata su tre lati
		2	Stoccaggio di materiali non palabili in vasche a pareti verticali	No	

Tabella 5(continua) - Stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili

Migliori tecniche disponibili per la riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti				
7	Riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti	1	Riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti non palabili	No
		2	Riduzione delle emissioni dallo spandimento agronomico di effluenti palabili	Sì

7.2 la maggior parte del palabile viene incorporato nel suolo dopo 12 ore dalla distribuzione.

C.2.1.5. Reflui domestici prodotti nell'ambito dell'attività intensiva di allevamento

Presso l'insediamento intensivo sono presenti dei servizi igienici per i lavoratori. Le acque reflue domestiche prodotte sono inviate al depuratore aziendale. Non sono quindi presenti scarichi in acque superficiali che richiedano autorizzazione.

C.2.2.1 Attività di macinazione e produzione di mangimi aziendali

Il mulino-mangimificio aziendale è costituito da una moderna struttura dotata di dispositivi tecnologici che permettono alti livelli di automazione nella preparazione delle miscele alimentari e da 5 grandi silos verticali esterni dalla capacità di 80 tonnellate cadauno.

Per lo scarico delle materie prime alla rinfusa l'impianto è dotato di una zona di scarico coperta provvista di buca da 20 tonnellate dove vengono scaricati i cereali per poi essere inviati ai silos mediante elevatore a tazze. Dai silos, tramite coclee, i cereali vengono inviati all'impianto di macinazione e di miscelazione.

Tutto il prodotto finito viene stoccato nei silos in attesa dell'utilizzazione aziendale.

Per l'attività di macinazione e produzione mangimi è stata posta particolare attenzione alle emissioni convogliate in atmosfera.

In prossimità del mangimificio aziendale è presente un essiccatoio verticale per i cereali prodotti in azienda. L'essiccatoio è utilizzato solamente per pochi giorni all'anno nel periodo di raccolta del mais. L'essiccazione avviene tramite aria calda prodotta con un bruciatore da 1.250.000 kcal funzionante a gas metano.

C.3 Valutazione integrata ambientale

C.3.1. L'energia

Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'energia, anche in riferimento ai range stabiliti nelle migliori tecniche disponibili.

Il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare, relativamente all'energia, quanto previsto nel piano di monitoraggio.

C.3.1.1. Energia elettrica

L'energia elettrica è utilizzata essenzialmente per le seguenti attività:

- funzionamento delle attrezzature e macchine per la separazione e depurazione dei reflui zootecnici;
- funzionamento delle attrezzature del mulino, del mangimificio e dei dispositivi di distribuzione degli alimenti;
- illuminazione generale;
- funzionamento dei sistemi di ventilazione forzata dei locali di allevamento.

Il consumo medio di energia elettrica dal 2007 al 2011 è pari a MW-h 879. Nel 2010 e nel 2011 il consumo medio si è attestato sui 689 MW-h.

In base ad una stima effettuata dalla ditta, e citata anche nell'autorizzazione integrata ambientale precedente, il consumo medio di energia elettrica per il solo settore di trattamento dei reflui è di 700-800 MW-h; il dato stimato non è in linea con quanto consumato mediamente dalla ditta nel 2010 e 2011 che dovrebbe risultare notevolmente superiore. Occorre che la ditta proceda a quantificare in modo preciso i consumi derivanti dal settore di trattamento dei reflui zootecnici (vedi paragrafo delle raccomandazioni).

La ditta alla fine del 2011 ha installato dei pannelli fotovoltaici per una potenza nominale di 529 kWp che permetteranno di autoprodurre energia da fonte rinnovabile per un quantitativo annuale stimato d'ufficio in MW-h 635.

C.3.1.2. Energia termica

Presso l'insediamento l'energia termica è utilizzata principalmente per il riscaldamento invernale dei fabbricati d'allevamento e l'essiccatoio dei cereali.

La produzione del calore avviene in due centrali termiche alimentate con metano di rete. Presso la palazzina destinata agli uffici vi è una piccola caldaia anch'essa alimentata a metano.

Il consumo medio di metano registrato nel quinquennio 2007-2011 è di metri cubi standard 77568. La punta massima dei consumi si è registrata nel 2007 con 123677. Dal 2007 si è registrato una continua diminuzione nei consumi di metano che ha registrato il minimo nel 2011 con 45350 metri cubi standard.

C.3.1.2. Energia meccanica

Presso l'azienda sono presenti un trattore, un muletto e un gruppo elettrogeno d'emergenza alimentati a gasolio. Il consumo medio annuale nel quinquennio 2007-2011 è stato di litri 7589.

C.3.2. L'inquinamento dell'aria

La ditta nello svolgimento dell'attività di allevamento intensivo produce delle emissioni diffuse in atmosfera; sono presenti due punti di emissione convogliati presso il mulino-mangimificio aziendale.

C.3.2.1. Emissioni in atmosfera dall'attività di allevamento intensivo

Le emissioni in atmosfera dell'attività di allevamento intensivo e dell'attività di allevamento funzionalmente connessa sono di tipo diffuso e provengono principalmente dall'attività di ricovero degli animali, dallo stoccaggio degli effluenti e dal loro successivo utilizzo sul suolo agricolo.

L'attenzione maggiore è rivolta all'ammoniaca e al metano, per i quali esistono il maggior numero di dati per la loro stima. Si assume, tuttavia, che le tecniche in grado di ridurre significativamente le emissioni di ammoniaca e di metano, manifestino un'efficacia analoga nel ridurre le emissioni degli altri gas odori compresi.

Per la stima delle emissioni di ammoniaca e metano è stato utilizzato il software "NetIPPC", modello di calcolo che la Regione Emilia Romagna ha predisposto con l'ausilio del Centro Ricerche Produzioni Animali (CRPA spa) di Reggio Emilia.

La stima delle emissioni in atmosfera diffuse presso l'insediamento zootecnico intensivo sono indicate nella tabella 6.

Si ricorda al gestore che è tenuto alla comunicazione di cui all'articolo 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione del registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti.

tabella 6 Emissioni diffuse dall'attività di allevamento intensivo.

Fonte dell'emissione diffusa	Fase di emissione	Ammoniaca emessa in atmosfera nelle diverse fasi (t/a)		Metano emesso in atmosfera nelle diverse fasi (t/a)	
		Riferimento	Attuale	Riferimento	Attuale
Allevamento intensivo e attività di distribuzione degli effluenti sul suolo agricolo	Ricoveri	17,1	18,7	51,7	35,4
	Trattamenti	0	9,3		
	Stoccaggio frazione liquida	19,9	7,7	130,1	9,8
	Stoccaggio frazione solida	0	1,8	0	2,1
	Distribuzione frazione liquida	15,1	0,6		
	Distribuzione frazione solida	0	2,3		
	Totale emissioni diffuse	52,1	40,6	181,8	47,3
	Percentuale di riduzione delle emissioni		- 22%		-74%

C.3.2.2. Emissioni in atmosfera convogliate dal mulino-mangimificio aziendale

Relativamente al mangimificio aziendale, gli impianti di abbattimento a servizio dell'aspirazione del mulino a martelli (collegata ad un filtro a cartucce - emissione n°1) e delle aspirazioni poste sulla tramoggia del miscelatore e sul piede dell'elevatore per il trasporto delle miscele (collegate ad un filtro a maniche - emissione n° 2) sono conformi a quanto previsto dai Criteri CRIAER di cui alla Determina della Regione Emilia Romagna del Direttore Generale Ambiente n° 4606 del giugno 1999 (punto 4.1.2 per l'emissione n°1 e 4.1.1 per l'emissione n°2). Nella tabella 7 è fornito il quadro riassuntivo delle emissioni con i limiti da rispettare.

tabella 7 Emissioni in atmosfera convogliate e limiti di emissione da rispettare.

Caratteristiche delle emissioni e del sistema di depurazione	Metodo di campionamento e analisi	Concentrazione massima ammessa di inquinanti		Incertezza
		Emissione 1 (macinazione)	Emissione 2 (Carico – scarico cereali)	
Portata massima (Nmc/h)	UNI 10169	1700	2500	±10%
Altezza minima (m)	-	4	4	
Durata (h/g)	-	6	2	
Materiale Particellare (mg/Nmc)	UNI EN 13284-1 UNI 10263	20	20	±30%
Impianto di depurazione	-	FT	FT	

C.3.2.2.1 Modalità di esecuzione dei prelievi e delle analisi

Punto di prelievo: attrezzatura e collocazione (riferimento metodi UNICHIM 422 – UNI 10169 – UNI EN 13284-1)

Ogni emissione deve essere numerata ed identificata univocamente con scritta indelebile in prossimità del punto di prelievo. I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento (UNI 10169 e UNI EN 13284-1) ovvero almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità. E' facoltà dell'Autorità Competente richiedere eventuali modifiche del punto di prelievo scelto qualora in fase di misura se ne riscontri la inadeguatezza. In funzione delle dimensioni del condotto devono essere previsti uno o più punti di prelievo. Il numero di punti di prelievo è stabilito sulla base della tabella seguente:

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

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Le prescrizioni tecniche in oggetto possono essere verificate da ARPA che ne può fissare i termini temporali per la loro realizzazione. I camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di attività a ridotto inquinamento atmosferico che si avvalgono di autorizzazione generale.

Accessibilità dei punti di prelievo

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DLgs 81/2008 e successive modifiche). L'azienda dovrà fornire tutte le informazioni sui pericoli e rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui opererà il personale incaricato di eseguire prelievi e misure alle emissioni. L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

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

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

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

La postazione di lavoro deve avere dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza. In particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo nonché di botola incernierata non asportabile (in caso di accesso dal basso) o cancelletto con sistema di chiusura (in caso di accesso laterale) per evitare cadute e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici. Per altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote costruiti secondo i requisiti previsti dalle normative vigenti e dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri dispositivi di elevazione a norma di legge.

Metodi di campionamento e misura

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

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

Metodi manuali di campionamento ed analisi delle emissioni

Per la verifica con metodi di misura manuali dei valori limite di emissione fissati nella presente AIA devono essere utilizzati i metodi riportati nel quadro riassuntivo delle emissioni.

Incertezza delle misurazioni e conformità ai valori limite

Ai fini del rispetto dei valori limite autorizzati, i risultati analitici dei controlli/autocontrolli devono riportare indicazione del metodo utilizzato e dell'incertezza della misurazione, così come descritta e riportata nel metodo stesso.

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

Si ricorda inoltre che dovranno essere soddisfatte le seguenti parti:

- La data, l'orario, i risultati delle misure, il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi dovranno essere annotati su apposito registro ("Registro degli autocontrolli") con pagine numerate, vidimate da ARPA-Modena (distretto territoriale), firmate dal responsabile dell'impianto e mantenuti a disposizione per tutta la durata della presente AIA.
- Il gestore dell'impianto in oggetto è tenuto ad effettuare gli autocontrolli delle proprie emissioni atmosferiche con la periodicità stabilita nel piano di monitoraggio.

C 3.3. La gestione dei rifiuti e sottoprodotti di origine animale

Nel periodo 2008-2010 risultano essere state prodotte le tipologie e le quantità di rifiuti riportate nella tabella 8.

Tabella 8 Rifiuti prodotti nel periodo 2008-2010

Tipologia di rifiuto	Descrizione rifiuto prodotto	Codice CER	Quantità prodotta in kg		
			2008	2009	2010
Non pericoloso	imballaggi in materiali misti	15 01 06	190	60	155
	ferro e acciaio	17 04 05	3620	30760	16480
	imballaggi in plastica	15 01 02	0	58,1	29
	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	17 04 11	0	0	60
	plastica	17 02 03	0	0	8460
	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	17 09 04	0	0	92320
	imballaggi in carta e cartone	15 01 01	0	487	99,8
	imballaggi in vetro	15 01 07	0	15,7	0
	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	16 02 16	0	1.4	6
	Totali		3810	31380	117610

Tabella 8 Rifiuti prodotti nel periodo 2008-2011 (continua)

Tipologia di rifiuto	Descrizione rifiuto prodotto	Codice CER	Quantità prodotta in kg		
			2008	2009	2010
Pericoloso	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie	20 01 33	10	2,5	
	rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni	18 02 02	0,5	1	1
	scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati	13 02 05	100	150	215
	batterie al piombo	16 06 01	0	2,5	3,5
	filtri dell'olio	16 01 07	0	0	15
	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12	16 02 13		0,8	1,2
	imballaggi contenenti sostanze pericolose	15 01 10			
	Totali		110	160	240

La gestione dei rifiuti derivanti dall'attività IPPC e dalle attività ad essa connesse deve essere effettuata nel pieno rispetto delle disposizioni previste dal D.Lgs n° 152/2006 e successive modifiche.

Si ricorda alla ditta che l'accordo di programma provinciale inerente i rifiuti prodotti dalle aziende agricole è attualmente sospeso.

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

C 3.4. I consumi idrici

L'acqua utilizzata presso l'insediamento suino intensivo deriva da un pozzo aziendale profondo 100 metri perforato nel 1980. Il prelievo idrico è controllato mediante apposito contatore.

I principali utilizzi dell'acqua sono:

- abbeverata dei suini;
- la preparazione degli alimenti liquidi;
- lavaggio delle zone di stabulazione degli animali;
- irrigazione aree verdi nei pressi dell'ufficio;
- servizi igienici del personale;
- preparazione dei trattamenti praticati sulle colture agricole.

Il consumo di acqua presso l'insediamento sono riportati nella tabella 9.

Tabella 9 Consumi idrici annuali registrati presso l'insediamento suino

	2007	2008	2009	2010	2011
Consumo idrico mc	54600	61899	49528	49670	19814

Nel 2011 si nota un calo notevole dei consumi idrici in quanto è andato a pieno regime il nuovo sistema di allevamento "tutto pieno – tutto vuoto". I consumi idrici dei prossimi anni dovrebbero quindi attestarsi sui valori del 2011.

Il Gestore, attraverso gli strumenti gestionali in suo possesso, deve utilizzare in modo ottimale l'acqua, anche in riferimento ai range stabiliti nelle migliori tecniche disponibili.

Il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare, relativamente ai consumi idrici, quanto previsto nel piano di monitoraggio.

C 3.5. Il rumore

La ditta aveva dichiarato, già al rilascio della prima autorizzazione integrata ambientale, che l'insediamento zootecnico intensivo era un allevamento non rumoroso vicino a punti sensibili. Nella pratica di rinnovo la ditta ha riportato i dati di una valutazione acustica effettuata in febbraio 2007. La valutazione conferma il rispetto dei limiti imposti dalla normativa vigente.

C 3.6. Lo stoccaggio dei carburanti

Per lo stoccaggio di gasolio la ditta dispone di una cisterna fuori terra coperta dotata di bacino di contenimento.

Si ricorda alla ditta che tale contenitore deve rispettare le condizioni previste dal D.M. 19/03/1990.

C.3.7. Bonifiche ambientali – rischio d'incidente rilevante.

All'interno del sito era presente del cemento amianto in matrice compatta utilizzato per la copertura di diversi cappannoni.

Alla fine del 2011 sono state effettuate operazioni di rimozione del cemento amianto. Attualmente non sono più presenti coperture in cemento amianto sopra i fabbricati d'allevamento.
 Complessivamente sono state rimosse 120 tonne di cemento amianto.
 Nella tabella 10 si fornisce il quadro dei fabbricati oggetto di bonifica.

Tabella 10 fabbricati bonificati dal cemento amianto di copertura

<i>Codice fabbricato (vedi immagine 2)</i>	<i>Superficie coperta con cemento amianto mq</i>	<i>Stato della copertura</i>
F 5	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 6	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 7	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 8	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 12	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 13	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 14	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 15	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 19	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 20	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 21	600	Bonificata con rimozione nel 2011
F 10	200	Bonificata con rimozione nel 2011
F 11	200	Bonificata con rimozione nel 2011
F 16	160	Bonificata con rimozione nel 2011
F 17	160	Bonificata con rimozione nel 2011
M 1	700	Incapsulata

C 3.8. Il piano di dismissione e ripristino del sito

In caso di cessazione definitiva dell'attività dovrà essere attuato un piano di intervento per la messa in sicurezza dell'impianto, comprendente almeno le seguenti azioni:

- svuotamento dei capannoni di allevamento con successiva pulizia, disinfezione e loro chiusura;
- svuotamento e bonifica delle lagune in terra per lo stoccaggio dei liquami impedendo il successivo accumulo di acque meteoriche;
- svuotamento e bonifica dell'impianto fognario, dell'impianto di trattamento, di tutte le vasche a servizio dell'impianto di trattamento e della conduttore a servizio della rete fissa di fertirrigazione impedendo il successivo accumulo di acque meteoriche in tali impianti;
- svuotamento delle platee di stoccaggio dei materiali palabili con accurata pulizia finale.
- svuotamento, pulizia e disinfezione dei silos, delle attrezzature del mangimificio, della cucina e del sistema di alimentazione ,
- vendita o smaltimento di eventuali scorte di mangime finito e/o materie prime per mangime ancora presenti;
- pulizia delle caldaie, degli estrattori, delle pompe;
- chiusura delle diverse utenze;
- smaltimento di tutti i rifiuti presenti in azienda, smaltimento delle carcasse animali.

PIANO DI MONITORAGGIO, PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI

La Società Agricola Sant'Anna nell'esercizio delle attività oggetto dell'autorizzazione integrata ambientale, è tenuta a rispettare i limiti le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente SEZIONE D. E' fatto divieto contravvenire a quanto disposto nel presente atto e apportare modifiche all'impianto senza preventivo assenso da parte dell'Autorità Competente fatti salvi i casi previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs 152/2006 e successive modifiche e integrazioni).

Il gestore deve attuare il presente piano di monitoraggio e controllo rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare.

Il gestore è tenuto a mantenere in efficienza i sistemi di misura relativi al presente piano di monitoraggio e controllo, provvedendo periodicamente alla loro manutenzione. Eventuali rotture ai sistemi di misura devono essere tempestivamente comunicate alla Provincia di Modena e occorre procedere alla loro riparazione nel minor tempo possibile.

D.1 Piano di monitoraggio a cura dell'azienda

D.1.1. Fase di allevamento

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Decessi	Quotidiana	SÌ	La registrazione dei decessi deve avvenire sulla base delle norme veterinarie
Mangimi medicati in ingresso	Ad ogni ingresso di mangimi medicati	SÌ	La registrazione dei mangimi medicati in ingresso deve avvenire sulla base delle norme veterinarie.
Efficienza delle tecniche di stabulazione	Quotidiana	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Efficienza delle tecniche di rimozione delle deiezioni	Quotidiana	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Controllo delle fosse sotto ai pavimenti fessurati e della rete fognaria per verificare il corretto allontanamento dei reflui zootecnici	Settimanale	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Condizioni di funzionamento dei distributori idrici	Quotidiana	S. A. o M.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Condizioni strutturali dei locali	Annuale	S. A. o M.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Consumi idrici	Mensili	SÌ	Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Consumi elettrici	Mensili	SÌ	Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Consumi gasolio	Mensili	SÌ	Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Consumi di metano	Mensili	Sì	Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Rispondenza del tenore proteico dei mangimi al protocollo nutrizionale	Quotidiana	S. A.	Registrazione solo anomalie su registro cartaceo e/o elettronico
Condizione dei sistemi di distribuzione e somministrazione degli alimenti	Quotidiana	S. A. o M.	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Analisi acqua dei pozzi	Annuale	SÌ	Registro apposito cartaceo e/o elettronico Valori da ricercare con le analisi: pH; azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, fosforo totale e ossidabilità.

D 1.2. Fase di trattamento delle deiezioni

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Condizioni di efficienza e continuità dell'impianto di trattamento (visivo)	Quotidiana	S. A. o M.	Verifica dell'intero impianto di trattamento dal punto di arrivo del liquame tal quale, all'uscita del refluo depurato e del materiale palabile. Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Volume di fango attivo rilevato dal cono Imhoff	Quotidiana	Sì	Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Analisi del refluo chiarificato in uscita dalle centrifughe	Annuale	Sì	Il parametro da ricercare è l'azoto totale espresso in mg/l. Prima di effettuare il campionamento occorre accertarsi che le centrifughe stiano separando esclusivamente liquame tal quale. Dovrà essere redatto apposito verbale di prelievo che contenga almeno le seguenti indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> - chi ha effettuato il prelievo; - punto di prelievo; - data del prelievo; - ora del prelievo; - modalità di conservazione del campione; - data e ora di invio del campione al laboratorio. Registro apposito cartaceo e/o elettronico.
Analisi del refluo depurato in uscita dai reattori (SBR 1 e SBR 2)	Quadrimestrale	Sì	Il parametro da ricercare è l'azoto totale espresso in mg/l. Dovrà essere redatto apposito verbale di prelievo che contenga almeno le seguenti indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> - chi ha effettuato il prelievo; - punto di prelievo e reattore - data del prelievo; - ora del prelievo; - modalità di conservazione del campione; - data e ora di invio del campione al laboratorio. Registro apposito cartaceo e/o elettronico
Analisi del materiale palabile in uscita dalle centrifughe	semestrale	Sì	Il parametro da ricercare è l'azoto totale espresso in mg/kg. Dovrà essere redatto apposito verbale di prelievo che contenga almeno le seguenti indicazioni: <ul style="list-style-type: none"> - chi ha effettuato il prelievo; - il punto di prelievo (che dovrà essere il cumulo di materiale fresco depositato giornalmente dal nastro di scarico delle centrifughe) - il numero di campioni elementari prelevati per costituire il campione medio - data del prelievo; - ora del prelievo; - modalità di conservazione del campione; - data e ora di invio del campione al laboratorio. Registro apposito cartaceo e/o elettronico

D 1.3. Fase di stoccaggio delle deiezioni

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Condizioni delle strutture di stoccaggio (visivo)	Quotidiano	S. A. o M.	Verifica di tutte le strutture adibite allo stoccaggio degli effluenti zootecnici (palabili e non palabili) Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Condizioni di tenuta idraulica delle strutture di stoccaggio dei materiali non palabili e di tutte le vasche facenti parte dell'impianto di trattamento ivi compresa quella d'emergenza.	Trimestrale	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Perizia di tenuta decennale dei bacini in terra adibiti allo stoccaggio dei reflui depurati.	Decennale	NO	Relazione geologica di tenuta redatta da tecnico abilitato. Da conservarsi in azienda.
Perizia di collaudo decennale delle vasche facenti parte dell'impianto di trattamento ivi compresa quella d'emergenza, della rete fognaria dei liquami tal quali e dei reflui depurati inviati allo stoccaggio.	Decennale	NO	Relazione di tenuta redatta da tecnico abilitato. Da conservarsi in azienda. Si precisa che la prima perizia dovrà essere svolta entro il 31/12/2012.
Efficienza e condizioni di tenuta della rete fognaria dei liquami (visiva)	Trimestrale	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico

D 1.4. Fase di trasporto delle deiezioni

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Presenza dei documenti di trasporto previsti dalla norma regionale in vigore per le deiezioni zootecniche	Ad ogni viaggio	NO	
Condizioni operative dei mezzi impiegati per il trasporto dei reflui (palabili e non palabili)	Ad ogni viaggio	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico

D 1.5. Fase di utilizzo agronomico delle deiezioni e di altri fertilizzanti azotati

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Lettura dei contatori in servizio sulla rete fissa di fertirrigazione	Ad ogni utilizzo della rete fissa di fertirrigazione	SÌ	Le letture rilevate dovranno essere indicate sul registro delle fertilizzazioni in progressione (lettura effettuata prima dell'utilizzo della rete di fertirrigazione e dopo) con il calcolo della differenza per definire il quantitativo oggetto di utilizzazione agronomica sulla stessa coltura e appezzamento.
Utilizzazione agronomica di fertilizzanti azotati	Ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati sul suolo agricolo	SÌ	Ogni operazione di utilizzo sul suolo agricolo di fertilizzanti azotati in genere e in particolare l'uso dei reflui depurati e del palabile da separazione deve essere indicato sul registro delle fertilizzazioni entro 24 ore. Il registro delle fertilizzazioni deve contenere i dati previsti dalla norma regionale per l'utilizzazione agronomica degli effluenti in vigore (Regolamento Regionale 1/2011).
Rispetto del Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA)	Ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati sul suolo agricolo	S. A.	Registrazione solo anomalie introducendo una nota nel registro delle fertilizzazioni.
Condizioni agronomiche delle coltivazioni	Stagionale	S. A.	Registrazione solo anomalie su registro cartaceo e/o elettronico
Sviluppo vegetazione nitrofila	Stagionale	S. A.	Registrazione solo anomalie su registro cartaceo e/o elettronico
Valutazione agronomica annuale a consuntivo delle operazioni di utilizzazione dei fertilizzanti azotati basata sul registro delle fertilizzazioni.	Annuale	NO	Relazione annuale di un tecnico competente in materie agronomiche che certifichi il raggiungimento a consuntivo degli obiettivi previsti dalla norma regionale vigente (Regolamento Regionale 1/2011) in merito all'utilizzo dei fertilizzanti azotati di seguito sommariamente descritti: <ul style="list-style-type: none"> • il rispetto dei fabbisogni di azoto per ogni coltura; • il rispetto dei limiti massimi di azoto da effluente zootecnico apportabili nelle zone vulnerabili (170 kg/ha anno) e nelle zone non vulnerabili (340 kg/ha anno) come media aziendale ad anno solare sui terreni ricadenti nelle due zone; • Il raggiungimento dei coefficienti di efficienza minimi previsti dalla norma regionale come media ponderata di tutte le distribuzioni di effluenti effettuate (60% per il refluo depurato 40% per il palabile).
Disponibilità dei terreni per lo spandimento	Ad ogni operazione di utilizzo di fertilizzanti azotati sul suolo agricolo	S. A.	Registrazione solo anomalie introducendo una nota nel registro delle fertilizzazioni.

D 1.6. Gestione rifiuti

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Ritorno della quarta copia del formulario rifiuti	Mensile	NO	Controllo delle date di emissione dei formulari assicurandosi che la quarta copia degli stessi ritorni entro e non oltre 90 giorni.
Modalità di gestione e deposito dei rifiuti	quotidiana	NO	Relazione annuale

D 1.7. Mulino/Mangimificio

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Analisi annuali delle emissioni convogliate (E1 ed E2)	Annuale	SÌ	Registro apposito cartaceo e/o elettronico. Per i valori analitici da ricercare fare riferimento alla Tabella 7 dell'allegato C.
Pulizia aree interne ed esterne del mulino/mangimificio	Settimanale	NO	

D 1.8. Generale

Azione di verifica	Periodicità	Registrazione (Sì; No, Solo Anomalie; Manutenzioni)	Note
Controllo pulizia piazzali aziendali	Quotidiana	NO	
Controllo integrità cisterna del gasolio, cisterna siero e cisterna di preparazione alimenti.	Mensile	S. A. o M	Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Asportazione fanghi dalle fosse Imhoff del sistema fognario per i servizi igienici del personale.	Annuale	NO	Asportazione e conferimento mediante ditte autorizzate.
Dispositivi antincendio	Semestrale	SÌ	Registrazione su registro cartaceo e/o elettronico
Corretta gestione di sostanze pericolose	Mensile	S. A. o M	Corretto deposito di detersivi o fitofarmaci o medicinali pericolosi. Aggiornamento e conservazione delle schede di sicurezza. Registrazione solo anomalie o manutenzioni su registro cartaceo e/o elettronico
Valutazione di eventuali variazioni al rumore prodotto dall'impianto	Annuale	NO	Relazione annuale

D.2 Controlli programmati con l'intervento di ARPA

D.2 CONTROLLI PROGRAMMATI CON L'INTERVENTO DI ARPA (ispezioni ordinarie)				
D.2.1. Verifiche ispettive				
Azione di verifica	Fase produttiva	Oggetto della verifica	Frequenza	Note
Sopralluogo	Tutte	Rispetto delle prescrizioni	Quadriennale	
	Stabulazione	Verifica delle tecniche di stabulazione e rimozione delle deiezioni		
		Condizioni di funzionamento dei distributori idrici		
		Condizioni dei sistemi di distribuzione e somministrazione dei mangimi.		
		Efficienza dei contatori idrici e registrazione		
		Efficienza dei contatori elettrici e registrazione		
	Trattamento	Condizioni di efficienza e continuità degli impianti (visivo)		
	Stoccaggio	Condizioni di funzionamento degli impianti (visivo)		
		Condizioni di tenuta idraulica dei contenitori (visiva)		
	Spandimento	Lettura contatori liquami e registrazione		
		Modalità di distribuzione		
		Spandimenti effettivi (registrati) e rispetto del piano di utilizzazione agronomica		Verifica a campione degli spandimenti effettivi e controllo del registro con verifica delle previsioni del PUA
		Condizioni agronomiche delle coltivazioni		Nei terreni di proprietà vicini all'allevamento in particolare quelli serviti dall'impianto di fertirrigazione fisso.
		Sviluppo vegetazione nitrofila		

D.2.2. Campionamenti e analisi		
Matrice	FREQUENZA	Parametri da ricercare
Terreni di spandimento dei reflui	All'occorrenza (definita dall'organo di controllo) in un numero massimo di 5 campionamenti per ogni ispezione programmata.	Rame, Zinco, Fosforo assimilabile, Sodio scambiabile, Azoto totale, SAR, Sostanza organica totale, pH
Reflui depurati in uscita dai reattori	Quadriennale	pH azoto organico (metodo Kjeldahl), azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale, BOD ₅ , COD, rame, zinco.
Mangimi a basso tenore proteico	Quadriennale	Verifica del tenore di azoto proteico sulla sostanza secca nei mangimi destinati al settore ingrasso.
Emissioni del mulino-mangimificio	All'occorrenza definita dall'organo di controllo in funzione dei dati raccolti con gli autocontrolli	

D.2.3. Verifica amministrativa		
Azione di verifica	Oggetto della verifica	Note
Sopralluogo	Regolarità degli autocontrolli.	
Controllo d'ufficio	Regolarità delle comunicazioni	

D.3 Relazione sugli esiti del monitoraggio

Il gestore dell'impianto è tenuto a presentare entro il 30 aprile di ogni anno alla Provincia di Modena e al Comune di Formigine i dati sugli esiti del piano di monitoraggio e controllo a cura dell'azienda effettuato nell'anno precedente reattivi:

1. alla conferma dell'effettuazione degli autocontrolli programmati o alle difficoltà incontrate;
2. agli autocontrolli che prevedono registrazione;
3. ai casi di malfunzionamento o alle anomalie riscontrate e gli interventi correttivi adottati, in particolare per le attività con livello di criticità elevato;
4. ad un commento dell'andamento dei controlli ed eventuali proposte integrative/correttive del piano di monitoraggio e controllo;
5. alla documentazione attestante il rispetto dei limiti previsti (ad esempio referti analitici).
6. al resoconto dell'attività annuale con indicazione dei consumi complessivi di materie prime, risorse idriche, energia, ecc.;

Quanto richiesto dal punto 1 al punto 5 dovrà essere rendicontato con apposita relazione annuale di monitoraggio. La dichiarazione ambientale, redatta annualmente per la certificazione EMAS, potrà essere inviata a sostituzione della relazione annuale di monitoraggio se contiene tutte le informazioni richieste.

Quanto richiesto al punto 6 dovrà essere inviato compilando gli appositi modelli definiti a livello regionale.

D.4 Prescrizioni

La ditta Società Agricola Sant'Anna s.r.l. nell'esercizio delle attività oggetto dell'autorizzazione integrata ambientale (A.I.A), è tenuta a rispettare le prescrizioni di seguito elencate:

1. Condurre l'allevamento zootecnico intensivo di suini sulla base delle modalità contenute al paragrafo C.2.1 e C.2.1.3 del presente allegato;
2. segnalare le variazioni nella titolarità della gestione dell'impianto/attività, dandone comunicazione alla Provincia di Modena, entro 30 giorni dall'avvenuto subentro del nuovo gestore;
3. comunicare alla Provincia di Modena, all'Agenzia Regionale Protezione e Ambiente dell'Emilia Romagna di Modena distretto urbano ed al Comune di Formigine gli eventuali progetti di modifica dell'impianto/attività oggetto dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
4. comunicare preventivamente alla Provincia di Modena, le modifiche relative alle attività incluse nella presente autorizzazione;
5. di applicare il Piano di Monitoraggio e Controllo a cura dell'azienda previsto al paragrafo D1 del presente allegato;

D.5 Raccomandazioni

1. la ditta dovrà fornire alla Provincia di Modena assieme al report annuale 2012 una relazione dettagliata per quantificare correttamente i consumi in energia elettrica dell'impianto di depurazione. Nella relazione la ditta dovrà indicare il consumo minimo, medio e massimo dell'impianto di depurazione e le condizioni che possono determinare variazioni ai consumi di energia elettrica.
2. Le operazioni di utilizzazione agronomica degli effluenti dovranno rispettare la norma regionale in vigore al momento del loro utilizzo (alla data di emanazione del presente atto il Regolamento della Regione Emilia Romagna n. 1/2011).