

Sommario

Descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto	5
1 Ragionevoli alternative.....	5
1.1 ALTERNATIVA 0.....	5
Fattori Ambientali.....	5
Popolazione e salute umana.....	5
Biodiversità	5
Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	5
Geologia e acque	5
Atmosfera: Aria e Clima.....	5
Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali	5
Agenti Fisici.....	5
Rumore	5
Vibrazioni	6
Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.....	6
Radiazioni ottiche	6
Radiazioni ionizzanti	6
1.2 ALTERNATIVA 1.....	6
Fattori Ambientali.....	6
Popolazione e salute umana.....	6
Biodiversità	6
Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	6
Geologia e acque	6
Atmosfera: Aria e Clima.....	7
Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali	7
Agenti Fisici.....	7
Rumore	7
Vibrazioni	7
Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.....	7
Radiazioni ottiche	7
Radiazioni ionizzanti	7
2 Cronoprogramma degli interventi.....	8
3 Gestione delle terre e rocce da scavo	12
4 Componente qualità dell'aria ed emissione odori	12
5 Traffico e viabilità	12

6	Gestione e controllo delle specie esotiche vegetali	14
7	Autorizzazione Integrata Ambientale_ bilancio azoto e fosforo escreti e calcolo emissioni in atmosfera 16	
8	Gestione della pollina	18
9	Gestione e monitoraggio ambientale	19
9.1	Gestione allevamento.....	20
10	Consumi idrici e approvvigionamento idrico.....	22
11	Gruppo elettrogeno di emergenza	22
12	Scarichi acque reflue	24
13	Dispersione degli inquinanti e valutazione dell’impatto odorigeno	25
14	Gestione derattizzazione e disinfestazione	26
15	Relazione geotecnica	27
16	Piano di sondaggi archeologici preliminari.....	27
17	Monitoraggio rumore e traffico	27
18	Integrazioni alla richiesta del Comune di Carignano	28

ALLEGATI

Allegato 1: Piano preliminare di utilizzo in sito di terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti

Allegato 2: Mitigazione del verde con barriera arboreo-arbustiva

Allegato 3: Bilanci di massa azoto e fosforo

Allegato 4: Bat-tool dei vari scenari per calcolo emissioni ammoniaca e metano

Allegato 5: Contratto conferimento pollina

Allegato 6: scheda tecnica generatore di calore

Allegato 7: Piano prevenzione e gestione acque meteoriche_ rev 01

Allegato 8: Studio di distribuzione dei venti

Allegato 9: disciplinari derattizzazione e disinfestazione

Allegato 10: integrazioni alla relazione geologica

Allegato 11: integrazioni richieste dal Comune di Carignano

Allegato 12: relazione geotecnica

Allegato 13: piano sondaggi archeologici

Allegato 14: dichiarazione per impianto GPL

TAVOLE

Tavola 01_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 02_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 03

Tavola 04_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 05_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 06

Tavola 07_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 08_REV01 (sostituisce la precedente)

Tavola 09_REV01 (sostituisce la precedente)

Descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto

Vengono di seguito descritte le principali alternative ragionevoli del progetto proposto dalla Scrivente, compresa l'alternativa "zero", ovvero la non verificabilità del progetto, e l'alternativa "uno" ovvero la possibilità di realizzare il medesimo progetto in un'altra zona.

Vengono infine motivate le ragioni per cui la scelta dell'ampliamento presso il sito già esistente risulta essere la più adeguata.

1 Ragionevoli alternative

1.1 ALTERNATIVA 0

Fattori Ambientali

Popolazione e salute umana

Attualmente l'impatto dell'allevamento esistente non ha provocato disturbi significativi sulla popolazione tali da rendere l'aumento della consistenza zootecnica un problema rilevante.

Biodiversità

Al momento sono presenti fasce alberate o siepi da implementare; verranno create idonee fasce che fungano da corridoi ecologici e che spezzino l'ambiente attualmente caratterizzato dalle monoculture.

Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

Non vi è movimentazione di suolo né utilizzo di terreno utile, attualmente coperto da monoculture.

Geologia e acque

Geologia

L'impatto geologico rimarrebbe invariato in quanto la struttura dedicata al progetto è già presente nel contesto aziendale e non comporta quindi la realizzazione di un cantiere.

Acque

L'impatto verso le acque rimarrebbe invariato in quanto la struttura dedicata al progetto è già presente nel contesto aziendale e non comprende acque superficiali o sotterranee.

Atmosfera: Aria e Clima

L'alternativa 0 comporta minori emissioni a causa di una minore consistenza zootecnica.

Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali

L'impatto paesaggistico rimarrebbe invariato in quanto la struttura dedicata al progetto è già presente nel contesto aziendale.

Agenti Fisici

Rumore

L'alternativa 0 comporta minori impatti acustici a causa di una minore consistenza zootecnica.

Vibrazioni

Non vengono prodotte vibrazioni sensibili dall'azienda operante.

Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici

Non vengono prodotti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici sensibili dall'azienda operante.

Radiazioni ottiche

Non vengono prodotte radiazioni ottiche sensibili dall'azienda operante.

Radiazioni ionizzanti

Non vengono prodotte radiazioni ionizzanti sensibili dall'azienda operante.

1.2 ALTERNATIVA 1

Realizzazione di un capannone di nuova costruzione su suolo coltivato, in località differente rispetto a quella in cui è già presente l'allevamento esistente.

Fattori Ambientali

Popolazione e salute umana

La realizzazione di un nuovo insediamento produttivo in un'area separata dal centro aziendale già attivo comporta l'aumento di traffico legato alla fase di cantiere e di attività generando possibili disagi alla circolazione per la popolazione locale.

Un nuovo insediamento potrebbe inoltre risultare meno tollerabile dal punto di vista della popolazione, in quanto andrebbe a introdurre una nuova attività finora mai gestita.

Biodiversità

La biodiversità viene maggiormente impattata, nonostante il contesto prevalentemente agricolo, a causa del cambio d'uso del suolo eventualmente utilizzato.

Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

La costruzione di un nuovo polo aziendale necessita di consumo di suolo e della realizzazione di un cantiere in un'area non ancora autorizzata.

Geologia e acque

Geologia

La costruzione di un nuovo polo aziendale necessita di consumo di suolo e della realizzazione di un cantiere. Sarebbe inoltre necessario verificare le condizioni del suolo e la presenza di vincoli di maggiore entità rispetto a quelli presenti nella zona già conosciuta e compromessa.

Acque

Le acque non vengono impattate dalla realizzazione di un nuovo capannone anche in vista del rispetto delle norme relative all'inquinamento delle acque.

Atmosfera: Aria e Clima

Le emissioni causate dalla consistenza zootecnica restano invariate rispetto al progetto, mentre saranno significative quelle causate dal traffico veicolare.

Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali

L'azienda risulterebbe maggiormente visibile dalla popolazione, alterando ancora di più un sistema paesaggistico già fortemente impattato.

Agenti Fisici

Rumore

L'impatto acustico sarebbe originato da due fonti separate il che diminuisce l'impatto totale ma lo distribuisce su un'area maggiore. Inoltre, l'aumento del traffico veicolare suddiviso su due siti ne aumenta l'impatto.

Vibrazioni

Non sono prodotte vibrazioni sensibili.

Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici

Non sono prodotti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici sensibili.

Radiazioni ottiche

Non sono prodotte radiazioni ottiche sensibili.

Radiazioni ionizzanti

Non sono prodotte radiazioni ionizzanti sensibili.

Si può pertanto definire che l'alternativa "zero", ovvero la non verificabilità del progetto, non permetterebbe la possibilità di introdurre le innovative tecnologie più efficienti oggi sviluppate (ventilazione, risparmio idrico, gestione reflui), manterrebbe le eventuali criticità esistenti, non consentirebbe l'ottimizzazione dei flussi logistici e dei consumi. Questo è riconducibile alla gestione dell'approvvigionamento delle materie prime in ingresso: ad oggi infatti, i mezzi adibiti al trasporto delle materie prime viaggiano spesso a mezzo carico poiché l'allevamento è sotto misura rispetto alla capacità dei camion utilizzati.

L'ampliamento nello stesso luogo consente di sfruttare al meglio i viaggi in ingresso e in uscita, aumentando produzione e profitto, non avendo la necessità di creare nuove strade o allacciamenti, perché i percorsi risultano già consolidati e non aumentano considerevolmente il traffico.

Ampliare dove è già esistente un allevamento evita nuova cementificazione e perdita di suolo agricolo, essendo già presenti presso il sito esistente delle strutture idonee che vengono mantenute in caso di ampliamento.

Inoltre l'implementazione e la creazione della fascia arborea arbustiva progettata (attualmente scarsa o inesistente) consente di preservare e implementare i corridoi ecologici esistenti, riducendo la frammentazione dell'ambiente.

Si riassumono in tabella in modo schematico le principali ragioni e motivazioni della scelta effettuata:

Criterio	Alternativa zero	Alternativa uno	Progetto
Consumo di suolo	Nessuno	Nuova impermeabilizzazione/ maggiore consumo	Aree già compromesse, minore consumo
Trasporti	Invariato	Aumento di km percorsi e emissioni, per logistica	Incremento limitato in quanto le infrastrutture sono già esistenti e i viaggi già predisposti
Impatto suolo e acque	Invariato	Possibile interferenza con aree sensibili	Gestione centralizzata e già controllata
Odori e qualità aria	Invariato	Nuova attività che genera un maggiore impatto percepito	Possibilità di applicare BAT di settore per mitigare
Biodiversità/paesaggio	Invariato	Frammentazione habitat	Minore frammentazione

2 Cronoprogramma degli interventi

Si riporta di seguito il cronoprogramma dettagliato e articolato per fasi delle tempistiche relative ai lavori di realizzazione del progetto.

Si sottolinea fin da ora che la Scrivente ha necessità di iniziare i lavori entro la fine dell'anno corrente, in quanto titolare di una domanda di contributo ISMEA che necessita una prima rendicontazione sui lavori svolti già a partire dai prossimi mesi.

Pertanto, espletata questa prima fase autorizzativa, provvederà a stretto giro all'avvio dei lavori.

L'impostazione del cronoprogramma è stata definita tenendo conto della necessità di garantire la continuità dell'attività zootecnica già in essere, mantenendo in esercizio la stalla esistente per l'intera durata del cantiere.

La programmazione delle opere prevede una esecuzione sequenziale delle nuove strutture, in modo da evitare la contemporaneità delle lavorazioni più impattanti e da consentire la progressiva attivazione delle nuove capacità produttive. La prima stalla viene pertanto realizzata, collaudata e messa a regime prima dell'avvio della seconda.

Descrizione delle fasi operative

Le lavorazioni previste comprendono:

- allestimento del cantiere;
- tracciamenti e scavi di sbancamento;
- esecuzione delle fondazioni e dei cordoli in cemento armato;
- posa delle reti interrato e predisposizione degli impianti;

- montaggio della carpenteria metallica;
- posa della copertura e dei tamponamenti perimetrali;
- realizzazione della pavimentazione interna;
- installazione dei silos esterni e degli impianti di alimentazione e abbeveraggio;
- installazione degli impianti di ventilazione ed elettrici;
- collaudo funzionale degli impianti;
- sanificazione e messa a regime delle strutture;
- smobilizzo finale del cantiere e sistemazioni esterne.

Tabella fasi operative

Fase	Descrizione lavorazioni	Inizio	Fine	Durata	Dipendenza
0	Operatività stalla esistente in background	Sett. 1	Sett. 38	Continua	Nessuna
A	Costruzione Stalla 1				
A.1	Allestimento cantiere, tracciamenti e scavi di sbancamento	Sett. 1	Sett. 2	2 sett.	Avvio cantiere
A.2	Getti di fondazione, cordoli e predisposizione reti interrate	Sett. 3	Sett. 5	3 sett.	A.1
A.3	Montaggio carpenteria metallica, pilastri e capriate	Sett. 6	Sett. 8	3 sett.	A.2
A.4	Posa copertura e tamponamenti perimetrali	Sett. 9	Sett. 10	2 sett.	A.3
A.5	Getto pavimentazione industriale interna	Sett. 11	Sett. 12	2 sett.	A.4
A.6	Installazione silos esterni e impianti di alimentazione/acqua	Sett. 13	Sett. 15	3 sett.	A.4-A.5
A.7	Installazione ventilazione ed impianto elettrico	Sett. 16	Sett. 17	2 sett.	A.6
A.8	Collaudo impianti, sanificazione e messa a regime Stalla 1	Sett. 18	Sett. 19	2 sett.	A.7
B	Costruzione Stalla 2				
B.1	Scavi di sbancamento e preparazione piano di posa	Sett. 20	Sett. 21	2 sett.	A.8
B.2	Fondazioni e cordoli in cemento armato	Sett. 22	Sett. 24	3 sett.	B.1
B.3	Montaggio carpenteria metallica	Sett. 25	Sett. 27	3 sett.	B.2
B.4	Posa copertura e tamponamenti perimetrali	Sett. 28	Sett. 29	2 sett.	B.3
B.5	Getto pavimentazione interna	Sett. 30	Sett. 31	2 sett.	B.4
B.6	Installazione silos, mangiatoie, abbeveratoi e	Sett. 32	Sett. 35	4 sett.	B.4-B.5

Fase	Descrizione lavorazioni	Inizio	Fine	Durata	Dipendenza
	ventilazione				
B.7	Collaudo impianti, sanificazione e messa a regime Stalla 2	Sett. 36	Sett. 37	2 sett.	B.6
C	Chiusura cantiere				
C.1	Smobilizzo cantiere, ripristino viabilità e sistemazioni esterne	Sett. 38	Sett. 38	1 sett.	B.7
D	Opere di mitigazione e compensazione				
D	Sistemazione terreno per piantumazione	Gennaio	Gennaio	4 sett.	-

Sequenza temporale

Il cronoprogramma esecutivo si sviluppa su un arco temporale complessivo di 38 settimane, articolato come segue:

Settimane 1–19 – Realizzazione e avvio Stalla 1

In questa prima fase vengono eseguite tutte le opere civili, strutturali e impiantistiche necessarie alla completa funzionalità della prima nuova stalla. Al termine delle lavorazioni strutturali e impiantistiche si procede al collaudo, alla sanificazione e alla messa a regime dell'impianto, con avvio del ciclo produttivo.

Settimane 20–37 – Realizzazione e avvio Stalla 2

Solo dopo il completamento e la messa in esercizio della Stalla 1 si procede alla costruzione della seconda stalla, seguendo il medesimo schema esecutivo: opere di fondazione, carpenteria metallica, coperture, tamponamenti, impianti e collaudo finale.

Settimana 38 – Chiusura del cantiere

Ultimate le due stalle, si provvede allo smobilizzo delle attrezzature di cantiere e al completamento delle sistemazioni esterne e delle opere accessorie.

Opere di mitigazione e compensazione

L'attività di sistemazione terreno e piantumazione verrà svolta preferibilmente a partire dal mese di gennaio in quanto i mesi autunno invernali sono da preferire per questo tipo di attività.

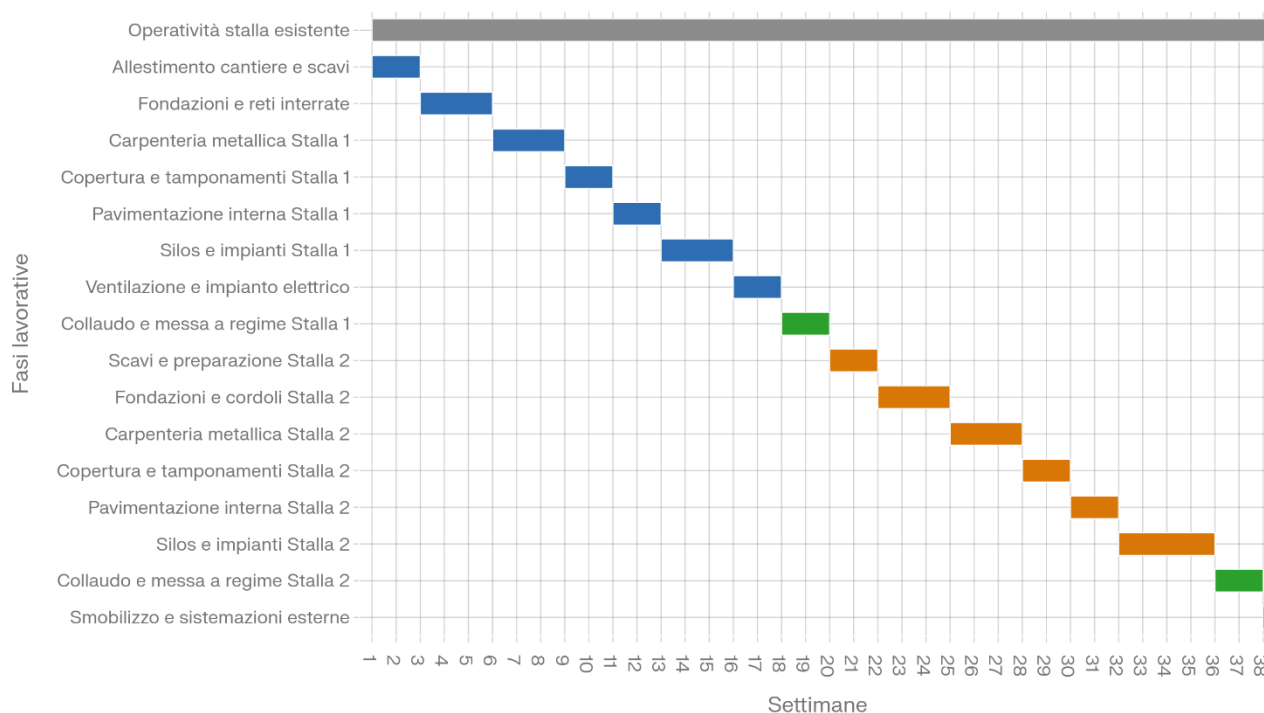
Per il dettaglio delle attività relative alla gestione e mantenimento della barriera arboreo arbustiva si rimanda all'Allegato n. 2

Impostazione delle dipendenze

Il cronoprogramma è stato sviluppato secondo una logica di dipendenza sequenziale tra le fasi, con rapporto di tipo “fine-inizio” tra le principali lavorazioni. In particolare:

- l’avvio delle fondazioni segue il completamento delle operazioni preliminari di tracciamento e scavo;
- il montaggio della carpenteria metallica segue l’esecuzione delle fondazioni;
- la posa della copertura e dei tamponamenti segue il completamento della struttura portante;
- l’installazione degli impianti avviene a involucro completato;
- il collaudo e la messa a regime precedono l’avvio della stalla successiva.

Tale impostazione consente di ridurre le interferenze tra fasi di cantiere e attività produttiva, assicurando al contempo la continuità aziendale e una gestione ordinata delle lavorazioni.



Il cronoprogramma proposto risulta coerente con l’esigenza di garantire la funzionalità della stalla esistente durante tutta la durata dell’intervento e con l’obiettivo di realizzare le nuove strutture in modo progressivo e controllato. La sequenza operativa adottata consente di limitare le interferenze, ottimizzare la gestione del cantiere e assicurare la corretta messa in esercizio delle nuove stalle.

L’organizzazione degli accessi e dei percorsi di mezzi e personale sarà garantita da una adeguata separazione tra il traffico di cantiere e il traffico operativo, in quanto saranno creati due percorsi paralleli e differenziati. Verranno delimitate le zone mediante l’adozione di idonee recinzioni metalliche previste per i cantieri; non è prevista la disinfezione dei mezzi in ingresso in cantiere,

poiché non necessaria, per l'ingresso in allevamento le procedure di biosicurezza restano invariate.

3 Gestione delle terre e rocce da scavo

È stata corretta la tavola 7 relativa a Terre e rocce da scavo, con la modifica del volume del terreno scavato (per un errore di calcolo il volume inizialmente calcolato era stato sovrastimato).

È stato predisposto il *“Piano preliminare di utilizzo in sito di terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti”* come richiesto dal comma 3 dell'art 24 del DPR 120/2017, in allegato 1.

Le aree destinate allo stoccaggio temporaneo del materiale da scavo sono riportate in tavola 7; il materiale escavato gestito nei cumuli verrà mantenuto per circa due mesi presso l'area di deposito temporaneo, finché non sarà distribuito nell'area di riporto terreno localizzata tra i capannoni.

Si conferma inoltre che i materiali di scavo verranno riutilizzati all'interno dell'area di cantiere.

4 Componente qualità dell'aria ed emissione odori

Come concordato con il Gruppo di Lavoro “Riqualificazione e Compensazioni ambientali” della CMT, la barriera arborea arbustiva proposta dalla Scrivente è in grado di compensare l'asporto di suolo per l'incremento dell'attività di allevamento e di mitigare l'aspetto relativo alle emissioni di polveri e odori derivanti dall'installazione. Presente in allegato 2.

Poiché è previsto il monitoraggio per il primo anno di attività dell'aria estratta dal capannone nelle più gravose condizioni di esercizio, si chiede la possibilità di considerare in un secondo momento, e se necessaria, l'installazione di deflettori direzionali sui flussi d'aria estratti, in considerazione della fitta barriera arborea che verrà messa a dimora.

La gestione delle polveri all'interno dei capannoni viene gestita con la ventilazione forzata e con le fresature frequenti e programmate a seconda della temperatura e dell'umidità. Le polveri in uscita vengono limitate grazie alla messa a dimora del boschetto descritto nell'allegato 2.

5 Traffico e viabilità

Sono stati rivisti i viaggi pre e post ampliamento al fine di valutare le possibili ricadute sul traffico indotto.

L'ampliamento dell'insediamento avicolo comporta un incremento del traffico veicolare pesante da ritenersi contenuto rispetto alle condizioni già consolidate della viabilità comunale interessata.

La strada comunale “della Pancalera” costituisce infatti un'arteria rurale già ordinariamente utilizzata da traffico agricolo e zootecnico, anche di tipo pesante, con caratteristiche e frequenze non riconducibili esclusivamente alle attività aziendali oggetto della presente istanza.

Tipologia dei mezzi in ingresso

Il traffico connesso all'attività aziendale è costituito da mezzi destinati principalmente al trasporto di mangimi, al carico e scarico degli animali e alle ordinarie operazioni di approvvigionamento e gestione aziendale. Saranno presenti prevalentemente:

- autocarri;
- autoarticolati;
- mezzi agricoli e zootecnici;

SITUAZIONE ANTE AMPLIAMENTO

		Per ciclo	Per anno (consideriamo 5/6 cicli/anno)	Viaggi previsti
ENTRATA	Mangime (t)**	190	950	50
	Pulcini*	40.000	200.000	6
	Lettiera***			6
USCITA	Polli*	39000	195000	36
	Carcasse (kg)**	10	60	6
			TOT	104

*1 camion/ciclo per carico pulcini

** 1 bilico di 300 q per 10 volte in un ciclo

***120q/ciclo, 1 camion per ciclo

Uscita:

*6 camion/ciclo (compresi sfolementi)

**1 carico a ciclo

SITUAZIONE POST AMPLIAMENTO (in previsione, circa 6 cicli all'anno)

		Per ciclo	Per anno	Viaggi previsti
ENTRATA	Mangime (t)	700	3850	100
	Pulcini	140000	840000	12
	Lettiera			12
USCITA	Polli	140000	840000	108
	Carcasse (kg)	25	150	6
	Pollina (m3)*	360	1800	33
			TOT	271

*camion da 55 m³, 300 m³ di pollina per ciclo

Si specifica che il calcolo è considerato massimo potenziale, cioè con broilers allevati alla potenzialità massima.

L'incremento determinato dall'intervento risulta limitato e distribuito nell'arco dell'anno, inserendosi in un contesto viabilistico già caratterizzato dalla presenza costante di traffico agricolo e zootecnico di analoga tipologia e massa.

In fase di cantiere sono stimate le seguenti attività:

APPROVVIGIONAMENTO IN FASE DI CANTIERE		
TIPO ATTIVITA'	MEZZO DI TRASPORTO	FREQUENZA DEI MOVIMENTI
Approvvigionamento ghiaia	Autocarro	30 viaggi in 30 giorni
Movimentazione terra	In sito	
Approvvigionamento cls	Betoniera	200 viaggi in 10 mesi
Approvvigionamento elementi e materiali per capannoni	Autocarro e autotreno	200 viaggi in 10 mesi
Manovalanza per impianti	Automezzo	40 viaggi in 20 giorni
Manovalanza opere edili	Automezzo	150 viaggi in 5 mesi

Per quanto riguarda la viabilità riferita al traffico indotto, si rimanda all'allegato 11 contenente le integrazioni richieste dal comune di Carignano.

In conclusione ne consegue che il contributo aggiuntivo derivante dall'ampliamento non determina modificazioni significative del regime di circolazione già in atto sulla viabilità comunale, la quale risulta strutturalmente utilizzata per traffici agricoli pesanti tipici del comparto territoriale.

Le condizioni di sicurezza della circolazione risultano già consolidate in ragione dell'attuale assetto funzionale della viabilità, e l'intervento in progetto non introduce elementi tali da modificarne in modo significativo l'equilibrio complessivo.

In tavola 9 vengono rappresentati i percorsi che interessano la viabilità comunale ed extra comunale, ed individuata la migliore soluzione che non interferisce con aree residenziali o nuclei abitati.

6 Gestione e controllo delle specie esotiche vegetali

Come richiamato nell'Allegato B "Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale" della D.G.R. n. 33-5174 del 12/6/2017, trattandosi di un progetto sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale, è stata effettuata una valutazione preliminare della vegetazione presente nell'area interessata, al seguito della quale è stato possibile verificare la presenza di piante infestanti tipiche delle colture oggetto di rotazione sui terreni nei pressi del centro aziendale; si tratta di specie infestanti gestibili con interventi di eliminazione e/o contenimento.

In relazione al contesto ambientale, risultano potenzialmente presenti le seguenti specie:

Ambrosia artemisiifolia (Ambrosia), Ailanthus altissima (Ailanto), Robinia pseudoacacia (Robinia), Fallopia japonica (poligono del Giappone). Tali specie sono definite come *specie introdotte al di fuori del proprio areale naturale la cui diffusione genera impatti negativi sulla biodiversità, sugli ecosistemi e, in alcuni casi, sulla salute e sull'economia*. Queste specie sono inserite nella black list regionale (D.G.R. 18 dicembre 2012, n. 46-5100 e successivo aggiornamento nella D.G.R. n. 14 85/2024/XII del 02/08/2024 2024).

Come indicato da ARPA, per l'individuazione delle eventuali specie esotiche verrà effettuato un monitoraggio in fase di cantiere e post operam, per una durata pari al piano di manutenzione del verde, in concomitanza con la gestione e la messa a dimora della barriera arborea.

Considerando che la messa a dimora della barriera arborea arbustiva avverrà presumibilmente nei mesi di gennaio-febbraio 2027, o in caso di ritardi, nella primavera 2027, si procederà a rilievi finalizzati ad individuare eventuali entità alloctone in questo periodo. Nel caso si rilevi in fase ante operam la presenza di specie esotiche invasive nell'area di intervento, verranno effettuati interventi di eliminazione e/o contenimento delle stesse.

Non è previsto l'utilizzo di terreno proveniente da aree esterne al cantiere.

Per la gestione delle specie esotiche invasive, le principali tecniche previste sono:

- utilizzo di metodi meccanici quali lo sfalcio ripetuto, l'estirpazione manuale o meccanica, rimozione di apparati radical. Occorre tenere presente che il materiale vegetale prodotto con le operazioni di taglio, sfalcio ed eradicazione deve essere considerato rifiuto e in quanto tale verrà adeguatamente smaltito;
- gestione dei residui, come lo smaltimento controllato del materiale vegetale;
- controllo della dispersione, ovvero tramite la pulizia dei mezzi e delle attrezzature utilizzati in cantiere e la gestione dei suoli contaminati.

La gestione delle specie invasive con prodotti chimici è consentita solo quanto le tecniche appena esposte risultano poco efficaci, e comunque solo se applicate in modo mirato e controllato.

Si propone di seguito un riassunto delle fasi di cantiere e delle azioni principali volte al contenimento delle specie esotiche invasive individuate.

Fase	Azione principale
Pre-cantiere	Verifica e identificazione specie esotiche invasive
Cantiere	Gestione suolo e pulizia
Cantiere	Rimozione e smaltimento specie invasive

Post-cantiere	Ripristino con specie autoctone
Esercizio (>3 anni)	Monitoraggio e manutenzione

È previsto il monitoraggio in fase di cantiere, con identificazione e documentazione fotografica delle eventuali infestanti. Considerando che la fase di cantiere avrà una durata di circa 10 mesi, sono previsti due sopralluoghi, uno ad inizio cantiere e uno al termine del cantiere.

Nella fase di esercizio i sopralluoghi verranno effettuati in concomitanza delle manutenzioni previste per la gestione della barriera arborea-arbustiva progettata.

È previsto il monitoraggio di tutte le specie esotiche previste nelle *black list delle specie esotiche invasive del Piemonte*, con indicazione della localizzazione dell'individuazione e del numero di specie rinvenute.

7 Autorizzazione Integrata Ambientale_ bilancio azoto e fosforo escreti e calcolo emissioni in atmosfera

Sono stati rivisti i calcoli prendendo in considerazione la capacità complessiva dell'allevamento, considerando il capannone esistente. La capacità potenziale risulta quindi essere pari a 138.351 capi, incrementato del 5% aggiuntivo per compensare la mortalità, ovvero 145.268 capi.

Il ciclo più diffuso è quello che prevede l'accasamento di 138.351 capi suddivisi come di seguito:

Tipo di ciclo	Capi in ingresso	Fase del ciclo	Durata	Capi in uscita	Peso capo a fine ciclo
Ciclo misto	69.176 femmine + 69.175 maschi = 138.351 capi	1°soltimento	34-36 giorni	49807 femmine	1,6 kg
		2° soltimento	42-45 giorni	19369 femmine	2,5 kg
		Fine ciclo	54-56 giorni	69175 maschi	3,2 kg

In allegato 3 si ripropongono i report di azoto e fosforo escreti, calcolati prendendo in considerazione i reali consumi di mangimi fino ad oggi monitorati nei cicli esistenti, di seguito riassunti in tabella.

Categoria	Peso finale animale (kg)	Mangime consumato/ciclo (kg)	Mangime consumato/anno (kg)
Femmine	1,6	2,4	2,4*7,6 cicli

Femmine	2,5	3,4	3,4*6,4 cicli
Maschi	3,2	5,4	5,4*5,44 cicli

Il consumo di mangime per capo all'anno è stato rapportato ai cicli reali svolti (ovvero calcolati come 365 / (media della durata dei cicli compreso il vuoto sanitario).

Per il ciclo con due sfoltimi intermedi, si è preso come riferimento la guida disponibile sul sito della Città metropolitana di Torino.

I dati utilizzati e inseriti nel software Bat-tool sono quindi i seguenti:

DATI per il BAT-Tool			
Totale INGRESSI	691755	Capi accasati	138351
Totale USCITE	691755	Consumo mangime per capo/anno (kg)	24,65
N° di capi prodotti / anno	776894	Peso medio IN (kg)	0,04
N° medio cicli/anno	5,6	Peso medio OUT (kg)	2,43
Totali capi morti	0	Peso medio per BAT-Tool	1,02
Mortalità media (capi giorno)	0	Durata media ciclo (giorni)	50
Giorni di presenza animali	250	Durata media vuoto (giorni)	15
Giorni vuoto totale	88	Mortalità media	0,0%

Si riscontra che lo scenario potenzialmente più emissivo in termini di azoto escreto e di ammoniaca emessa è quello che riguarda l'allevamento di polli con i vari sfoltimi, in cui si evince un valore di azoto escreto pari a 0,411 kg/posto animale/anno e l'emissione di NH₃ pari a 0,07 kg/posto animale/anno. L'emissione di ammoniaca totale risulta pari a 13.263 kg/anno.

Emissioni (Capi Potenzialita' Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Emissioni Gas Serra				
Totali	38.944 kg/a	Totali	13.263 kg/a	Totali	25.681 kg/a 65,9 %	Totali	- CH4 3.117 kg/a	N2O 725 kg/a	CO2-eq 293.975 kg/a	
Ricovero	12.082 kg/a	Ricovero	9.176 kg/a	Ricovero	2.906 kg/a 24,1 %	Emissioni Enteriche	- CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a	
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a - %	Gestione Effluenti	- CH4 3.117 kg/a	N2O 446 kg/a	CO2-eq 210.833 kg/a	
Stoccaggio	6.696 kg/a	Stoccaggio	1.306 kg/a	Stoccaggio	5.390 kg/a 80,5 %	Distribuzione Agronomica	- CH4 0 kg/a	N2O 279 kg/a	CO2-eq 83.142 kg/a	
Distribuzione effluenti	20.166 kg/a	Distribuzione effluenti	2.780 kg/a	Distribuzione effluenti	17.386 kg/a 86,2 %	Consumi Energetici	-	-	CO2-eq 0 kg/a	

Emissioni (Capi Presenza Media)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Emissioni Gas Serra				
Totali	38.944 kg/a	Totali	13.263 kg/a	Totali	25.681 kg/a 65,9 %	Totali	- CH4 3.117 kg/a	N2O 725 kg/a	CO2-eq 293.975 kg/a	
Ricovero	12.082 kg/a	Ricovero	9.176 kg/a	Ricovero	2.906 kg/a 24,1 %	Emissioni Enteriche	- CH4 0 kg/a	N2O 0 kg/a	CO2-eq 0 kg/a	
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a - %	Gestione Effluenti	- CH4 3.117 kg/a	N2O 446 kg/a	CO2-eq 210.833 kg/a	
Stoccaggio	6.696 kg/a	Stoccaggio	1.306 kg/a	Stoccaggio	5.390 kg/a 80,5 %	Distribuzione Agronomica	- CH4 0 kg/a	N2O 279 kg/a	CO2-eq 83.142 kg/a	
Distribuzione effluenti	20.166 kg/a	Distribuzione effluenti	2.780 kg/a	Distribuzione effluenti	17.386 kg/a 86,2 %	Consumi Energetici	-	-	CO2-eq 0 kg/a	

Riepilogo Emissioni

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Polli da carne	138.351	1,06 kg	146,65 t	0,411 kg/capo/a	0,07 kg/capo/a	0,08 kg/capo/a	-

Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tipologia Stabulazione/BAT Ricovero	Emissioni NH3 Ricovero		Note
		Pot.	Med.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.	
Avicoli	Polli da carne	138.351	138.351	1,06 kg/capo	387 kg/t p.v./a	-8 %	32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	0,07 kg/capo/a	0,06 kg/capo/a	ciclo misto

Attualmente vengono effettuati cicli con un solo sfoltimento, ovvero quando i polli raggiungono il peso di circa 1,6 kg, per poi terminare il ciclo con polli maschi e femmine di circa 2,8 kg.

È stato calcolato il bilancio di azoto e fosforo alimentare anche per questa casistica, si riportano i risultati ottenuti in allegato 3.

In questo scenario l'emissione di ammoniaca prodotta dalle fasi di allevamento risulta essere pari a 8,4 tonnellate all'anno e pertanto inferiore a quanto riscontrato per lo scenario futuro, in cui l'emissione di ammoniaca in caso di cicli con due sfoltimi risulta essere pari a 13,2 tonnellate all'anno.

Emissioni (Capi Potenzialita' Massima)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF		Emissioni Gas Serra								
Totali	35.323 kg/a	Totali	8.444 kg/a	Totali	26.879 kg/a	76,1 %	Totali	-	CH4	2.827 kg/a	N2O	356 kg/a	CO2-eq	176.763 kg/a
Ricovero	10.959 kg/a	Ricovero	5.842 kg/a	Ricovero	5.117 kg/a	46,7 %	Emissioni Enteriche	-	CH4	0 kg/a	N2O	0 kg/a	CO2-eq	0 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	Gestione Effluenti	-	CH4	2.827 kg/a	N2O	180 kg/a	CO2-eq	124.315 kg/a
Stoccaggio	6.073 kg/a	Stoccaggio	832 kg/a	Stoccaggio	5.241 kg/a	86,3 %	Distribuzione Agronomica	-	CH4	0 kg/a	N2O	176 kg/a	CO2-eq	52.448 kg/a
Distribuzione effluenti	18.291 kg/a	Distribuzione effluenti	1.770 kg/a	Distribuzione effluenti	16.521 kg/a	90,3 %	Consumi Energetici	-	-	-	-	-	CO2-eq	0 kg/a

Emissioni (Capi Presenza Media)

Emissioni NH3 REF		Emissioni NH3 Situazione attuale		Riduzione NH3 rispetto a REF			Emissioni Gas Serra							
Totali	35.323 kg/a	Totali	8.444 kg/a	Totali	26.879 kg/a	76,1 %	Totali	-	CH4	2.827 kg/a	N2O	356 kg/a	CO2-eq	176.763 kg/a
Ricovero	10.959 kg/a	Ricovero	5.842 kg/a	Ricovero	5.117 kg/a	46,7 %	Emissioni Enteriche	-	CH4	0 kg/a	N2O	0 kg/a	CO2-eq	0 kg/a
Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	Trattamento	0 kg/a	- %	Gestione Effluenti	-	CH4	2.827 kg/a	N2O	180 kg/a	CO2-eq	124.315 kg/a
Stoccaggio	6.073 kg/a	Stoccaggio	832 kg/a	Stoccaggio	5.241 kg/a	86,3 %	Distribuzione Agronomica	-	CH4	0 kg/a	N2O	176 kg/a	CO2-eq	52.448 kg/a
Distribuzione effluenti	18.291 kg/a	Distribuzione effluenti	1.770 kg/a	Distribuzione effluenti	16.521 kg/a	90,3 %	Consumi Energetici	-	-	-	-	-	CO2-eq	0 kg/a

Riepilogo Emissioni

Macrocategoria	Capi	Peso Medio	Peso Vivo Totale	N Escreto	Emissioni NH3 Ricovero	BAT-AEL	BAT-AEL Esist.
Polli da carne	138.351	0,96 kg	133,01 t	0,261 kg/capo/a	0,05 kg/capo/a	0,08 kg/capo/a	-

Situazione attuale Ricovero e Alimentazione

Specie	Categoria	Capi		Peso Medio	N Escreto	Riduzione N Alim.	Tipologia Stabulazione/BAT Ricovero	Emissioni NH3 Ricovero		Note
		Pot.	Med.					Rif. Peso Attuale	Rif. Peso Std.	
Avicoli	Polli da carne	59.294	59.294	0,67 kg/capo	333 kg/t p.v./a	7 %	32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	0,04 kg/capo/a	0,05 kg/capo/a	1.6 kg
Avicoli	Polli da carne	79.057	79.057	1,18 kg/capo	246 kg/t p.v./a	31 %	32.a. - ventilazione forzata + abbeveratoi antispreco	0,05 kg/capo/a	0,04 kg/capo/a	2.8 kg

8 Gestione della pollina

Per la valutazione del quantitativo degli effluenti zootecnici annualmente prodotti, viene fatto riferimento all'Allegato 1 del Regolamento Regionale del 29 ottobre 2007, n. 10/R, aggiornato dal D.P.G.R. del 20 settembre 2011, n. 7/R, in cui viene riportato il quantitativo annuo di effluente prodotto per tonnellata di peso vivo, in relazione alla categoria di capi e alla tipologia di stabulazione.

Di seguito viene dettagliato il calcolo dei quantitativi di effluente zootecnico potenzialmente prodotti, considerando il peso medio pari a 1 kg/capo.

$138.351 \text{ capi} \times 1 \text{ kg/capo} = 138.351 \text{ kg} = 138 \text{ t}$

$138 \text{ t} \times 13 \text{ m}^3/\text{t} \text{ pv} = 1794 \text{ m}^3 \text{ pollina}$

Si conferma quindi la produzione annuale di pollina riferita alla consistenza zootecnica potenziale pari 1794 m³.

In allegato 5 il contratto di fornitura di effluenti zootecnici stipulato tra la Scrivente e CRAVERO LAVORI AGRICOLI di Cravero Denis, per la cessione della pollina prodotta in eccedenza, per un quantitativo pari a circa 1000 t/anno.

La restante pollina verrà avviata ad uso agronomico sui terreni in conduzione e asservimento in capo alla ditta, come già effettuato da anni.

La distribuzione in campo viene effettuata in due periodi dell'anno: in primavera, prima della semina del mais e in autunno al termine della raccolta del mais. La pollina che verrà distribuita in campo è quella prodotta durante l'ultimo ciclo in corso al momento dello spandimento. Pertanto lo stoccaggio della pollina avverrà per un lasso di tempo ridotto all'interno dei capannoni stessi, al termine dello svuotamento.

Per quanto concerne l'eventuale stoccaggio in campo, il cumulo in campo verrà coperto come previsto dal piano stralcio per l'agricoltura.

9 Gestione e monitoraggio ambientale

Le acque meteoriche delle coperture e delle pavimentazioni impermeabili non vengono a contatto in nessun modo con sostanze pericolose o con la pollina e vengono scaricate direttamente nel terreno. Non sono previsti quindi stoccaggi per tali acque poiché produrrebbero ristagni idrici poco igienici.

La pavimentazione cementata viene sempre tenuta pulita ed in caso di sversamenti accidentali il materiale fuoriuscito viene tempestivamente raccolto. In allegato 7, viene revisionato il piano di gestione delle acque meteoriche, sulla base di verifiche sulle superfici.

I capannoni producono pollina che viene rimossa alla fine di ogni ciclo; tale pollina viene per la maggior parte ceduta a terzi e in parte minore distribuita sui terreni aziendali. In attesa di essere distribuita rimane stoccata all'interno dei capannoni.

Per la gestione della pollina in caso di emergenza sanitaria il gestore si impegna a lasciare la pollina

all'interno dei capannoni fino al termine della quarantena imposta o di cedere l'intero carico al terzista qualora il ricevente lo richiedesse.

Uno sgocciolamento di olio deve essere subito assorbito e pulito con l'ausilio di sabbia o segatura. Questi imprevisti verranno correttamente riportati su apposito registro aziendale mantenuto presso il sito. Per la gestione delle modalità di formazione dei lavoratori e delle procedure di registrazione delle informazioni si fa riferimento al piano di gestione ambientale già trasmesso.

9.1 Gestione allevamento

Ad oggi l'allevamento è gestito in modo smart, ovvero i principali parametri relativi a temperatura, umidità, CO₂, mangime e ventilazione sono regolati e monitorati da un'applicazione (QFarm) scaricabile su cellulare e computer, in modo da avere la situazione aggiornata e controllata in ogni momento.

I dati vengono scaricati e registrati per ogni ciclo; di seguito si trasmettono quelli monitorati nell'ultimo ciclo iniziato il 17/04/2026 e terminato il 26/05/2026.

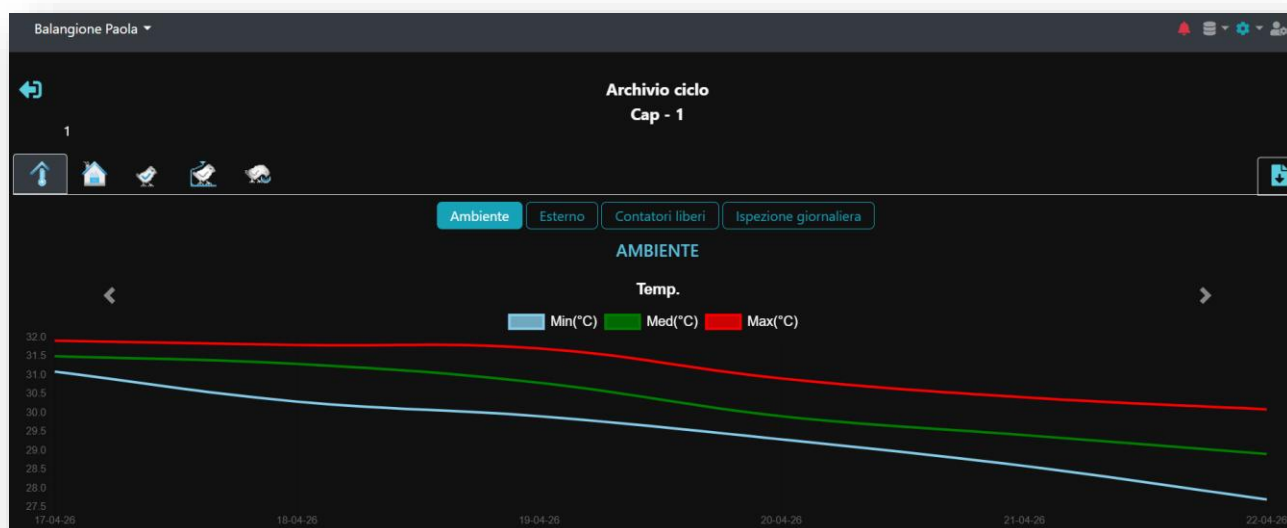
Giorni		Temp.					Mangime	Acqua
Ciclo(N°)	Data Ciclo	Med(°C)	Umidità Min(%)	Umidità Med(%)	CO2 Med(ppm)	Temp. Med(°C)	Gr/Capo(Gr)	Dist.(Lt)
40	26-05-26	25,5	46	64	601	27,8	193	7739
39	25-05-26	25,7	44	66	627	27,4	173	9575
38	24-05-26	25,1	46	66	651	26,2	179	10227
37	23-05-26	25	43	63	649	25,5	192	10620
36	22-05-26	24,5	38	77	678	24,5	191	10338
35	21-05-26	24,3	88	97	686	22,8	186	9800
34	20-05-26	22,9	84	97	814	20,2	156	8840
33	19-05-26	22	81	93	973	17,8	168	9084
32	18-05-26	21,8	58	76	1086	16,9	171	10049
31	17-05-26	23,2	50	66	1070	17,6	102	10700
30	16-05-26	23,1	49	70	1206	16	158	11809
29	15-05-26	22,3	66	78	1285	11,8	155	10188
28	14-05-26	23,2	46	70	1183	16,3	127	10737
27	13-05-26	23,6	61	70	1175	16,9	145	11856
26	12-05-26	24,5	50	64	910	18,4	106	7528
25	11-05-26	24,5	58	74	924	19,9	88	6930
24	10-05-26	23,7	77	82	1206	15,2	128	9032
23	09-05-26	24,9	57	71	1078	19,3	122	8476
22	08-05-26	24,2	63	76	1125	17	116	8124
21	07-05-26	24,6	58	71	1083	18,3	110	7233
20	06-05-26	24,9	60	74	1115	18	104	7964
19	05-05-26	24,5	74	77	1397	13,7	99	6618
18	04-05-26	25	64	73	1317	16,3	92	6940
17	03-05-26	25,1	58	69	1106	18,2	80	5282
16	02-05-26	25,1	57	81	1343	18,2	79	4892
15	01-05-26	25	91	98	1409	15,2	72	5382

14	30-04-26	25,2	93	98	1258	16,6	68	5353
13	29-04-26	25,7	94	98	1034	19,8	64	5210
12	28-04-26	25,7	89	98	1091	19,1	59	4570
11	27-04-26	26,5	92	98	1177	20,9	50	3824
10	26-04-26	26,9	72	87	1315	20,2	49	3864
9	25-04-26	27,7	56	69	1573	19,4	45	3807
8	24-04-26	28,1	51	64	1810	18,3	40	3435
7	23-04-26	28,6	57	66	2074	16,7	33	2953
6	22-04-26	28,9	64	73	2481	16,1	31	2491
5	21-04-26	29,4	67	72	2252	17	21	2133
4	20-04-26	29,9	65	70	2096	19,9	16	1870
3	19-04-26	30,8	65	70	2117	22,8	6	1634
2	18-04-26	31,3	64	69	2184	21,7	4	1222
1	17-04-26	31,5	67	69	2097	21,5	13	385

Si evince che i dati sono in linea con le medie del periodo;

- la temperatura diminuisce con l'aumentare del peso e dell'età dei capi, ed è proporzionale alle esigenze animali e alle temperature del periodo;
- la CO₂ rientra in valori ottimali con l'avanzare del peso dei capi, quando la ventilazione è più controllata;
- i valori di mangime consumato e acqua di abbeverata sono in linea con i consumi specifici forniti dalle linee guida del soccidante. Al primo sfooltimento (31 giorni), il mangime consumato è pari a 2,4 kg, all'uscita dei capi è pari a 4 kg (40 giorni).

Tutti i parametri vengono gestiti manualmente dall'operatore, che si occupa di selezionare dei limiti soglia idonei al periodo di allevamento e del ciclo svolto.



A titolo esemplificativo, nel periodo estivo vengono impostate delle temperature interne limite più basse, in modo tale da riferire al sistema di attivare le ventole di estrazione e il sistema cooling per

abbassare la temperatura interna alla soglia comandata. Sono previsti dei sistemi di allarme per il superamento delle soglie relative alla temperatura e alla CO².

La manutenzione e la regolazione degli impianti avviene quindi ad ogni ciclo ed è effettuata principalmente dall'allevatore e in casi necessari anche dai tecnici manutentori.

Non è possibile monitorare direttamente l'umidità della lettiera, che viene però fresata ogni due giorni nel periodo invernale e due volte a settimana nel periodo estivo.

10 Consumi idrici e approvvigionamento idrico

Ogni capannone è dotato di sistema cooling con superficie pari a 100 m² ciascuno. Il consumo di acqua stimato è di circa 8 litri al giorno per metro quadrato ed è attivo per circa quattro mesi all'anno.

$300 \text{ m}^2 \times 8 \text{ litri al giorno} = 2400 \text{ litri al giorno}$

$2400 \text{ litri} \times 30 \text{ giorni} = 72.000 \text{ litri al mese}$

$72.000 \text{ litri al mese} \times 4 \text{ mesi} = 288.000 \text{ litri nel periodo di utilizzo}$

Il quantitativo totale di acqua consumata risulta essere quindi di circa 288 m³ nei quattro mesi di utilizzo.

Il valore risulta essere piuttosto basso in quanto l'acqua circola nel sistema di raffrescamento e pertanto non vi è un approvvigionamento continuo.

Attualmente i consumi di acqua sono stimati attorno a 4.000 m³.

L'approvvigionamento idrico è garantito dall'acquedotto, che anche in seguito ad ampliamento, garantirà l'asporto previsto, fino ad ottenimento della concessione.

Il volume idrico necessario per le esigenze dell'intero allevamento è quindi di circa 10.000 m³, come meglio definito nella relazione che verrà presentata nell'istanza di concessione per il pozzo zootecnico. Il procedimento per la concessione sarà gestito con iter separato da parte degli Uffici competenti della Città Metropolitana di Torino, come segnalato in fase di istruttoria.

11 Gruppo elettrogeno di emergenza

Il gruppo elettrogeno di emergenza presente presso il sito è alimentato a gasolio. La cisterna del gasolio da 999 litri è posizionata al di fuori della recinzione a circa 100 metri dall'allevamento, come dimostra l'immagine sottostante.





I generatori di calore nel capannone esistente e nei futuri capannoni sono del modello SUPERCIKKI 80. Sono presenti cinque impianti per ciascun capannone, con potenza del singolo pari a 80 kW. È alimentato a GPL, si allega (allegato 14) dichiarazione redatta dal tecnico abilitato in quanto l'installazione del deposito GPL non rientra tra le attività soggette alla richiesta di valutazione del progetto presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 1 agosto 2011 n. 151.

Di seguito si riportano le caratteristiche tecniche.

Caratteristiche tecniche

Descrizione	U.M.	Modello
		SUPERCIKKI 80
Portata termica nominale (bruciata)	kW	80,0
	kcal/h	68.800
Portata aria nominale	Nm ³ /h	2.000

 tecnoclima S.p.A. Viale dell'industria, 19 I - 38057 Pergine Vals. (TN)		
Modello	SUPERCIKKI 80	
Codice	3TYITGH080	
Matricola	2425 P 005633	
Paese	Italia	
Anno	2020	
Portata termica nominale	80,0	kW
Potenza termica resa	-	kW
Portata aria	2000	m ³ /h
Pressione statica utile	-	Pa
Alimentazione elettrica	230V 1N~50Hz	
Potenza el. motore vent.	373	W
Corrente ass. mot.vent.	3,0	A
Grado protezione elettrica	44	IP

Predisposto GAS G31

In allegato 6 scheda tecnica del generatore di calore.

12 Scarichi acque reflue

Si conferma che non sono previsti scarichi all'interno dell'allevamento. Le acque di lavaggio generate dalla piazzola di disinfezione verranno convogliate in un pozzetto interrato di 1,5 m³, nel quale vengono raccolte anche le acque provenienti dal lavandino posto nell'area filtro/spogliatoio. Come concordato con il servizio veterinario, non è obbligatorio dotarsi di servizi igienici completi, pertanto non saranno presenti.

Le acque reflue generate in questa fase verranno smaltite tramite ditta specializzata allo smaltimento, qualora necessario.

Il pozzetto sarà dotato di una griglia e di una copertura per i periodi di pioggia per evitare l'accumulo di acque piovane da smaltire tramite ditta specializzata.

Le acque meteoriche si infiltrano naturalmente nei terreni limitrofi, in quanto non sono previsti sistemi di raccolta. Tuttavia il pavimento in battuto davanti alle stalle con minima pendenza (inferiore all'1%) orientata verso valle, ovvero in direzione nord, favorisce il flusso delle acque convogliandole in modo progressivo. (tav 4_rev01)

Inoltre tra le tre stalle è previsto uno spazio verde con aggiunta di ghiaia, che raccoglierà le acque piovane in discesa dai tetti. In tale area si realizzerà una lieve cunetta centrale di raccolta per i grossi flussi idrici, con fondo ghiaioso. La cunetta convoglierà le acque verso ovest, al fondo del lotto, dove è presente una bealera esistente per lo scarico finale.

Le superfici impermeabilizzate contano 7518 m² (compresi i 3 capannoni e i piazzali cementati), le superfici permeabili sono pari a 11949 m².

L'intervento di ampliamento dell'allevamento avicolo in Cascina Sesseno rispetta il principio di invarianza idraulica in quanto la realizzazione di pavimentazioni permeabili garantisce che la portata di deflusso meteorico verso la bealera rimanga pari o inferiore a quella ante operam, in conformità alla normativa regionale vigente.

13 Dispersione degli inquinanti e valutazione dell'impatto odorigeno

In allegato 8 si propone l'analisi meteorologica svolta presso il sito produttivo con l'analisi delle potenziali direttrici di dispersione.

Si riscontra quindi “una prevalenza di correnti provenienti dai quadranti orientali, in particolare ENE, E ed ESE, che rappresentano le direzioni dominanti nel corso dell'anno, con conferma della componente orientale del regime dei venti. Considerata la prevalenza delle correnti orientali, le eventuali emissioni aeriformi generate dall'attività aziendale risultano pertanto più frequentemente trasportate verso i quadranti occidentali rispetto al sito emissivo.”

Come proposto da ARPA si ritiene opportuna la richiesta di segnalare su apposito registro le operazioni svolte, quali fresatura della lettiera.

La registrazione dell'andamento dei parametri interni di NH₃, CO₂, umidità relativa e temperatura e andamento della ventilazione (numero di ventilatori in funzione e regime di aspirazione) dei capannoni è già tuttora monitorata giornalmente tramite apposita applicazione, pertanto tali parametri sono già presenti e controllati.



Si chiede la possibilità di rivedere e ridimensionare i parametri da monitorare presenti nell'aria estratta dai capannoni tramite caratterizzazione olfattometrica (concentrazione di odore), in quanto, sentiti diversi laboratori per l'espletamento di tale richiesta, risulta eccessivo e talvolta superfluo per l'opera in progetto.

Si ritiene tuttavia opportuno, come richiesto, monitorare NH₃, COT, e polveri con l'effettuazione di campione ogni sei mesi per il primo anno di attività, o comunque in situazioni ambientali differenti, così da relazionare su quanto riscontrato.

Al termine del monitoraggio del primo anno, l'azienda si rende disponibile ad eventuali accorgimenti in caso di valori elevati.

Si dà piena disponibilità alla partecipazione al Tavolo di Confronto individuato all'Allegato 1 della citata Deliberazione della Giunta Regionale 9 gennaio 2017, n. 13-4554, qualora attivato dal Comune e in caso di esposti.

Come richiesto verrà installata una centralina meteo, di seguito si allega il preventivo con le caratteristiche dell'attrezzatura che verrà acquistata. Appena possibile si provvederà a concordare con ARPA il posizionamento della stessa.

	<p>Ecovitt WS68 Anemometro a coppette, sensore di radiazione solare e raggi UV.</p>
	<p>Gateway 6210 Gateway per stazioni meteo, ricevitore mobile della stazione meteo 4G/Wi-Fi per sensori esterni/interni, stazione base IoT, pannello solare, modem e quadretto elettrico da esterno. Incluso WH32A per pressione atm.</p>

14 Gestione derattizzazione e disinfestazione

Sono attualmente in vigore i disciplinari per l'attuazione delle procedure di derattizzazione e disinfestazione, per conoscenza in allegato 9. Le operazioni vengono svolte direttamente dal proponente, tuttavia è in previsione la fornitura del servizio tramite apposita ditta specializzata.

La pulizia dei capannoni a fine ciclo avviene mediante lavaggio di tutte le superfici; l'acqua di lavaggio rimane nella lettiera che viene smaltita, pertanto non è necessario lo smaltimento delle acque di lavaggio. Quando il capannone rimane vuoto si provvede ad ulteriore disinfezione tramite nebulizzazione del disinfettante, senza generare acque. Il disinfettante utilizzato è il VIRKON S.

Virkon™ S

SISTEMA BIOCIDA

FORMULAZIONE MULTIATTIVA A SIMULTANEA
AZIONE DISINFETTANTE E DETERGENTE

Virkon™ S è un disinfettante a meccanismo d'azione di tipo ossidativo con un'attività biocida a largo spettro dimostrata nei confronti di **oltre 500 agenti patogeni** di interesse per la Salute Animale. Virkon™ S è autorizzato alla disinfezione dei ricoveri (**anche in presenza di animali**) e dei mezzi di trasporto, alla sanificazione dell'aria ambientale e degli impianti idrici, alla pulizia e disinfezione di attrezzature, ferri chirurgici e indumenti professionali per uso veterinario. Virkon™ S in polvere solubile a freddo non conferisce odori o sapori sgradevoli e non lascia residui nelle derrate. Virkon™ S è sicuro per gli animali, innocuo per le persone, compatibile con le attrezzature di applicazione ed *eco-efficiente*.



Scheda Tecnica (rev.1 - 12/07/2021)



Profilo chimico-fisico

Stato fisico	polvere
Colore	rosa tipico
Profumazione	gradevole limone
pH (soluzione 1%)	2,6
Densità	1,07 kg/litro
Solubilità	65 grammi/litro



Diluizioni efficaci e finalità impiego

Target	Disinfezione in presenza di animali e coadiuvante ambientale nella terapia delle malattie della cute e dell'apparato respiratorio
Diluizioni	Diluizioni 5 g per litro d'acqua (0,5%)



Applicazioni target

Target	Disinfezione di superficie
--------	----------------------------

15 Relazione geotecnica

Viene allegata (allegato 12) la relazione geotecnica richiesta, a dimostrazione della verifica di stabilità delle fondazioni previste.

16 Piano di sondaggi archeologici preliminari

Come preventivamente concordato con la Soprintendenza Archeologia Belle Arti E Paesaggio Per La Città Metropolitana Di Torino, nella persona del Dott. Alessandro Quercia, si allega il piano di sondaggi archeologici preliminari proposti dall'archeologo individuato dal proponente e la tavola grafica ad esso relativa (allegato 13). Tale piano è stato approvato e concordato e sarà premura della Scrivente comunicare agli uffici competenti la data di inizio lavori, del cronoprogramma e del nominativo del responsabile tecnico del cantiere archeologico.

17 Monitoraggio rumore e traffico

Non si evidenziano criticità riferite alla fase di cantiere, trattandosi di fatto di una normale attività cantieristica di tipo edilizio consistente nella realizzazione di due capannoni prefabbricati. Gli

eventuali impatti derivanti dalla fase di cantiere, per la quale è prevista comunque l'adozione di specifici presidi e modalità operative/gestionali, sono da considerarsi comunque reversibili e limitati nel tempo.

Come riportato nel contributo tecnico fornito da ARPA in merito alla valutazione previsionale di impatto acustico, non emergono criticità sotto il profilo acustico. Vista la localizzazione del cantiere non si ritiene necessario ricorrere all'autorizzazione in deroga ma sarà comunque valutato in fase di cantiere dal coordinatore per la sicurezza in funzione del PSC e dei POS redatti dalle ditte incaricate se procedere con la richiesta.

Si ritiene in ogni caso corretto prevedere una campagna di misurazione del rumore presso i recettori in fase di esercizio, una volta raggiunte le condizioni di regime dell'installazione, in modo da verificare l'attendibilità delle simulazioni condotte ed eventualmente individuare modalità per risolvere le criticità.

Verranno monitorati i mezzi in ingresso durante la fase di cantiere e durante la normale fase di esercizio, riportando su apposito registro la tipologia di mezzo e il carico. Trattandosi di ingressi giornalieri, si occuperà della registrazione l'addetto all'allevamento, ovvero il titolare stesso.

18 Integrazioni alla richiesta del Comune di Carignano

Si trasmette in allegato 11 la risposta alle integrazioni avanzate dal comune di Carignano, redatte e firmate dal geometra incaricato.