

# SINTESI NON TECNICA

## INDICE

- PREMESSA
- 1) INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC
- 2) CICLI PRODUTTIVI
- 3) ENERGIA
- 4) PRELIEVO IDRICO
- 5) EMISSIONI
- 6) SISTEMAZIONI DI ABBATTIMENTO/CONTENIMENTO
- 7) BONIFICHE AMBIENTALI
- 8) STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE
- 9) VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO

## PREMESSA

Ai fini del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale ai sensi del D.lgs 152/2006, la presente relazione tecnica deve essere compilata **in ogni sua parte rispettando l'ordine e la numerazione degli argomenti**. Nel caso in cui un argomento non sia attinente all'attività per la quale si chiede il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il relativo capitolo deve essere comunque presente all'interno della relazione con la specifica di **"non pertinente"**.

L'attività che verrà svolta nel nuovo impianto IPPC, oggetto della presente relazione, sarà quella avicola, allevamento di polli da carne destinati al consumo umano. La capacità del nuovo allevamento sarà pari a 85.626 posti e, visto il superamento della soglia prevista dal D. L.vo 59/2005, allegato 1, punto 6.6, lettera a), sarà tenuto ad ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 1 del Decreto.

## INQUADRAMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE DELL'IMPIANTO IPPC

### **Inquadrare il sito con riferimento allo strumento urbanistico vigente e la presenza di eventuali vincoli sull'area dell'insediamento (SE presenti, indicare quali)**

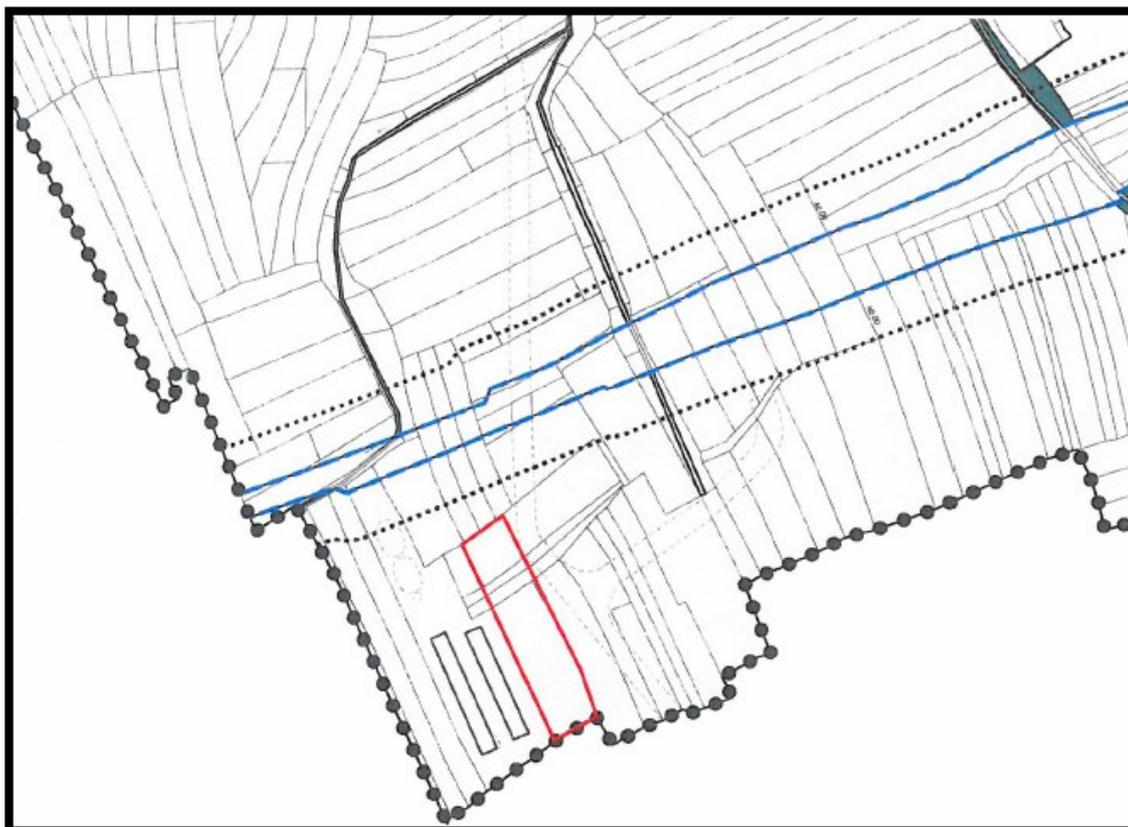
Il nuovo impianto IPPC verrà realizzato nel Comune di Campoformido in un contesto agricolo, classificato dal vigente P.R.G.C. in zona E6, come illustrato nello stralcio sotto riportato. Detta area non sarà interessata da ampliamenti residenziali/urbani, né dalla realizzazione di infrastrutture e non sarà oggetto di interventi volti a modificarne la natura dei luoghi e/o la destinazione urbanistica dell'area.

L'area ricade nelle Z.V.N. (zone vulnerabili ai nitrati), non ricade in aree Natura 2000 e/o in aree soggette a vincoli paesaggistici. Ad una distanza di oltre 2,00 Km dal luogo scelto per la realizzazione delle strutture è presente un'area di Natura 2000, denominata "Magredi di Campoformido n°IT3320023", ma, vista l'elevata distanza, non potrà essere in alcun modo alterata e/o danneggiata e/o interessata dalla realizzazione dei due capannoni.

Il contesto agricolo nel quale verrà inserito il progetto è storicamente destinato alla coltivazione intensiva dei cereali, il terreno è di tipo alluvionale, risultato della sedimentazione controllata delle correnti fluviali che, nel corso del tempo, hanno sviluppato valli e bacini intra-continentali, costituiti da sedimenti clastici, pianeggianti, di medio impasto e di media fertilità.

Sotto il profilo meteorologico trattasi di un sito mediamente arieggiato avente le seguenti caratteristiche:

- Provenienza del vento compresa nel quadrante Nord-Est con direzione Sud-Ovest e una calma media di 111,49 min/gg;
- La piovosità media è pari a 4,37 mm/gg;
- La temperatura media dell'aria risulta essere 14,1 °C, con minima assoluta registrata nel dicembre 2010 (-13,6 °C) e massima assoluta registrata nell'agosto 2015 (+39,5 °C);
- L'umidità media risulta essere 74,59%.



**Indicare i dati catastali del complesso e i conteggi delle superfici (coperte e occupate)**

Il progetto verrà realizzato nel Comune di Campoformido sui terreni ubicati al foglio di mappa 25 mappali 344, 254, 255, 256 e 268, della superficie complessiva di 2,85 Ha.

La superficie complessiva occupata dal progetto sarà pari a 4.244,11 m<sup>2</sup> mentre la superficie utile di allevamento sarà pari a 3.512,88 m<sup>2</sup>.

**Inserire una descrizione di massima dello stato del sito di ubicazione dell'impianto**

Il committente è l'Az. Agr. Bertuzzi Flavio, con sede legale e operativa nel Comune di Pozzuolo del Friuli in via Orgnano n°10, condotta e amministrata dal Titolare, il Sig. Bertuzzi Flavio. L'Azienda è di tipo primario, con indirizzo misto cerealicolo-zootecnico: conduce un allevamento suinicolo ubicato nel Comune di Campoformido e specializzato nella produzione di suini da ingrasso; un allevamento avicolo ubicato nel Comune di Pozzuolo del Friuli, autorizzato ai fini A.I.A. con decreto n.1712 del 20/09/2011 - STINQ UD/A.I.A./75, specializzato nella produzione di polli leggeri da carne; coltiva cereali in rotazione in parte reimpiegati nell'allevamento suinicolo e in parte al conferiti ai centri di raccolta.

Le due nuove strutture in progetto avranno una capacità di allevamento di 85.626 capi a ciclo; le tipologie e le modalità di realizzazione delle strutture sono state accuratamente selezionate in funzione della specie allevata e della consistenza numerica, avendo come obiettivi il rispetto del benessere degli animali, il rispetto delle normative ambientali, l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili e l'ottimizzazione delle risorse naturali che verranno impiegate.

Le due strutture avranno un aspetto tipico di tali allevamenti e verranno gestiti con le stesse modalità dell'allevamento di cui la ditta è titolare e ubicato in comune di Pozzuolo del Friuli.

**Indicare la presenza, nel raggio di ricaduta delle principali emissioni inquinanti, entro 1 km dal perimetro dell'impianto, di:**

TIPOLOGIA	BREVE DESCRIZIONE
Attività produttive	Allevamento suinicolo in prossimità del nuovo allevamento avicolo.
Case di civile abitazione	La prima abitazione (di proprietà del Titolare) è ubicata ad oltre 600,00 m dal sito.
Scuole, ospedali, etc.	Oltre 1 Km.
Impianti sportivi e/o ricreativi	Oltre 1 Km.
Infrastrutture di grande comunicazione	"S.P.89": strada di collegamento tra Campoformido e Carpeneto.
Opere di presa idrica destinate al consumo umano	Tracciato acquedotto Carpeneto-Orgnano.
Corsi d'acqua, laghi, mare, etc.	Il canale di Passons, corpo idrico più vicino, è posto ad oltre 700,00 m di distanza. Le opere non interferiranno con quanto previsto dal R.D.523/1904 e, pertanto, non sussisteranno particolari motivazioni ostative al nullaosta per la realizzazione di quanto previsto, con riferimento alla sola fattibilità dal punto di vista idraulico
Riserve naturali, parchi, zone agricole	Ad oltre 2,00 Km è presente un'area di Natura 2000 denominata "Magredi di Campoformido n°IT3320023" ma, vista l'elevata distanza, non potrà essere in alcun modo alterata e/o interessata. Il progetto ricade completamente in zona agricola.
Pubblica fognatura	Non presente.
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti	Condotta acquedotto Friuli Centrale e Metanodotto posizionati sulla pubblica via.
Elettrodotti di potenza maggiore o uguale a 15 kW	Non applicabile.
Altro (specificare)	Non applicabile.

**CICLI PRODUTTIVI**

**Indicare la capacità produttiva massima in termini di POSTI dell'impianto IPPC per il quale si chiede l'autorizzazione. Fare riferimento alla definizione riportata nel [D.M. 29 gennaio 2007](#) "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, in materia di allevamenti, macelli e trattamento di carcasse"**

La capacità produttiva massima in termini di posti dell'impianto sarà pari a 85.626 unità, corrispondenti ad un peso massimo allevabile di 137,00 T/ciclo per 4,6 cicli annui. La superficie utile di allevamento dei due capannoni sarà pari a 3.512,88 m<sup>2</sup>.

**Descrivere, in modo dettagliato, il processo di allevamento**

Le modalità di gestione del nuovo allevamento saranno le medesime di quello ubicato a Pozzuolo del Friuli, stimando una produzione di 4,6 cicli annui che avranno una durata complessiva di 80 giorni ciascuno, di cui 55 destinati all'accrescimento degli animali e 25 dedicati al vuoto sanitario. I mangimi forniti dal Soccidante saranno "di tipo

pellettato” e l'allevamento sarà del tipo “a sessi separati”, modalità gestionale che permetterà di alimentare gli animali in base alle loro esigenze dovute alla velocità di accrescimento (più rapida nei maschi) in grado di migliorare l'uniformità degli animali e di sfruttare al meglio gli spazi all'interno del capannone, considerando sempre i parametri di ventilazione, spazio vitale per gli animali, condizioni della lettiera e benessere degli stessi. Il fabbisogno idrico degli animali sarà garantito dal prelievo della risorsa idrica dal pozzo esistente, che verrà fatta confluire attraverso le quattro linee di abbeveratoio realizzate per entrambi i capannoni. I consumi saranno maggiori durante il giorno ed aumenteranno con l'aumentare del peso degli animali; risultando al culmine durante le fasi finali dei cicli. I minori consumi si registreranno all'inizio dei cicli e durante la fase notturna, in corrispondenza del riposo degli animali.

#### **Descrivere, in modo dettagliato, i sottoprocessi di alimentazione**

L'alimentazione sarà del tipo “a fasi” finalizzata quindi all'ottimizzazione dell'indice di conversione e alla riduzione dell'insorgere di malattie dei capi allevati.

Verranno realizzati quattro silos di stoccaggio per mangimi monolitici in lamiera di acciaio zincata della capacità di 170,00 Q ciascuno, provvisti di un cono con uscita centrale, che agevolerà la corretta discesa degli alimenti, completi di un pozzetto di raccordo rettangolare in lamiera. Verranno inoltre installate due celle di carico al di sotto delle gambe dei silos con funzione di pesa. I silos verranno predisposti per il carico dall'alto tramite apposita portella apribile e la somministrazione di mangimi, verranno installate quattro centraline per il controllo silos e quattro pesa-polli che avranno una trasmissione dei dati in rete. Verrà elettronicamente prelevata la corretta quantità di mangimi dal basso mediante il prelievo con sistema a “spira” che andrà riempire le mangiatoie. Grazie a questo sistema il rischio di emissione di polveri dai silos sarà del tutto trascurabile, in quanto non ci saranno perdite a terra di prodotto o contaminazioni dello stesso.

#### **Descrivere, in modo dettagliato, movimentazione bestiame**

All'inizio del ciclo produttivo i pulcini verranno accasati all'interno delle due strutture e verranno mantenuti in gruppo; all'aumentare della crescita degli animali aumenteranno anche gli spazi a loro disposizione, fino a sfruttare tutta la superficie utile delle strutture.

#### **Descrivere, in modo dettagliato, manutenzione lettiera**

La lettiera sarà costituita da uno strato di circa 10,00 cm di paglia tritata o simili, servirà ad assorbire l'umidità, a mantenere asciutto il pavimento, a diluire i materiali fecali riducendo il contatto con gli animali. Durante il periodo invernale fungerà inoltre da isolante termico evitando il propagarsi dell'aria fredda proveniente dal sottosuolo. Al termine di ogni singolo ciclo produttivo, in corrispondenza del periodo di vuoto sanitario, i locali verranno puliti ed igienizzati, asportando la lettiera esausta che verrà ritirata immediatamente da una ditta specializzata.

#### **Descrivere, in modo dettagliato, i sistemi di ventilazione e di allontanamento degli effluenti dai ricoveri**

L'impianto di ventilazione verrà installato un impianto di ventilazione e di raffrescamento allo scopo di rimuovere l'eccesso di umidità, ridurre la formazione delle polveri e fornire l'ossigeno necessario alla respirazione degli animali. Permetterà il mescolamento dell'aria calda che si accumulerà sotto al soffitto con quella più fresca proveniente dall'ingresso, ottenendo un'aria mite e secca che scenderà sugli animali a velocità controllata. I ventilatori saranno posti sulle testate di entrambi i capannoni e si baseranno sul funzionamento a batterie di estrazione automatiche aventi una portata di 36.000 m<sup>3</sup>/h per ventilatore (n°12 sulla testata n°4 sui lati per entrambe le strutture). Saranno inoltre presenti finestre apribili di emergenza su entrambi i lati lunghi dei due capannoni e la ventilazione sarà quindi di tipo misto, sia “forzato” a flusso longitudinale, che “naturale” sfruttando le aperture manuali e automatiche sarà possibile il ricambio dell'aria, il controllo della temperatura interna delle strutture e il mantenimento della lettiera in condizioni asciutte.

#### **Descrivere, in modo dettagliato, gli impianti utilizzati all'interno del complesso IPPC**

**IMPIANTO DI VENTILAZIONE:** verrà installato un impianto di ventilazione e di raffrescamento allo scopo di rimuovere l'eccesso di umidità, ridurre la formazione delle polveri e fornire l'ossigeno necessario alla respirazione degli animali. Permetterà il mescolamento dell'aria calda che si accumulerà sotto al soffitto con quella più fresca proveniente dall'ingresso, ottenendo un'aria mite e secca che scenderà sugli animali a velocità controllata. I ventilatori saranno posti sulle testate di entrambi i capannoni e si baseranno sul funzionamento a batterie di estrazione automatiche aventi una portata di 36.000 m<sup>3</sup>/h per ventilatore (n°12 sulla testata n°4 sui lati per entrambe le strutture). Saranno inoltre presenti finestre apribili di emergenza su entrambi i lati lunghi dei due capannoni e la ventilazione sarà quindi di tipo misto, sia “forzato” a flusso longitudinale, che “naturale” sfruttando le aperture manuali e automatiche sarà possibile il ricambio dell'aria, il controllo della temperatura interna delle strutture e il mantenimento della lettiera in condizioni asciutte.

**IMPIANTO DI RISCALDAMENTO:** l'impianto sarà “ad aria riscaldata da bruciatore” mediante l'utilizzo del GPL, avente un funzionamento discontinuo, regolato da una centralina e da sonde per la rilevazione della temperatura. Il bombolone verrà installato su un basamento quadrato in calcestruzzo nello spazio esterno centrale tra i due capannoni e il gas verrà fatto convogliare attraverso una rete di tubazioni sotterranee; i consumi annui vengono stimati in 300,00 HI.

**IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE:** verrà realizzata una linea principale sulla quale verranno installati i punti luce a fluorescenza da 36 W che forniranno un'illuminazione continua che verrà interrotta un'ora al giorno al fine di abituare gli animali al buio.

**IMPIANTO IDRICO:** l'acqua verrà prelevata dal pozzo esistente e verrà incanalata attraverso un sistema di condutture interrate all'interno di entrambi i capannoni; l'impianto idrico sarà completo di abbeveratoi a goccia con tazzina "salva-goccia" in plastica e di contaltri elettronici.

**SILOS DI STOCCAGGIO E IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE:** verranno realizzati quattro silos di stoccaggio per mangimi monolitici in lamiera di acciaio zincata della capacità di 170,00 Q ciascuno, provvisti di un cono con uscita centrale, che agevolerà la corretta discesa degli alimenti, completi di un pozzetto di raccordo rettangolare in lamiera. Verranno inoltre installate due celle di carico al di sotto delle gambe dei silos con funzione di pesa. I silos verranno predisposti per il carico dall'alto tramite apposita portella apribile e la somministrazione di mangimi, verranno installate quattro centraline per il controllo silos e quattro pesa-polli che avranno una trasmissione dei dati in rete. Verrà elettronicamente prelevata la corretta quantità di mangimi dal basso mediante il prelievo con sistema a "spira" che andrà riempire le mangiatoie. Grazie a questo sistema il rischio di emissione di polveri dai silos sarà del tutto trascurabile, in quanto non ci saranno perdite a terra di prodotto o contaminazioni dello stesso.

**LOCALE QUADRO E DOSATRON:** il quadro tecnico svolgerà i compiti di comando, controllo, protezione dell'impianto elettrico stesso e interfaccia tra il punto di consegna del distributore dell'energia elettrica e l'interno dell'impianto stesso. Sarà a "quadro chiuso", costituito da un involucro totalmente protetto su tutti i lati dai contatti diretti con grado di protezione minimo utilizzato per installazioni in ambienti ordinari. Il dosatron verrà installato sulle reti idriche dell'allevamento e utilizzerà la pressione dell'acqua come forza motrice: una volta azionato, aspirerà il prodotto concentrato, lo doserà secondo le percentuali desiderate e lo mescolerà all'acqua. Si precisa che il prodotto iniettato sarà sempre proporzionale al volume d'acqua.

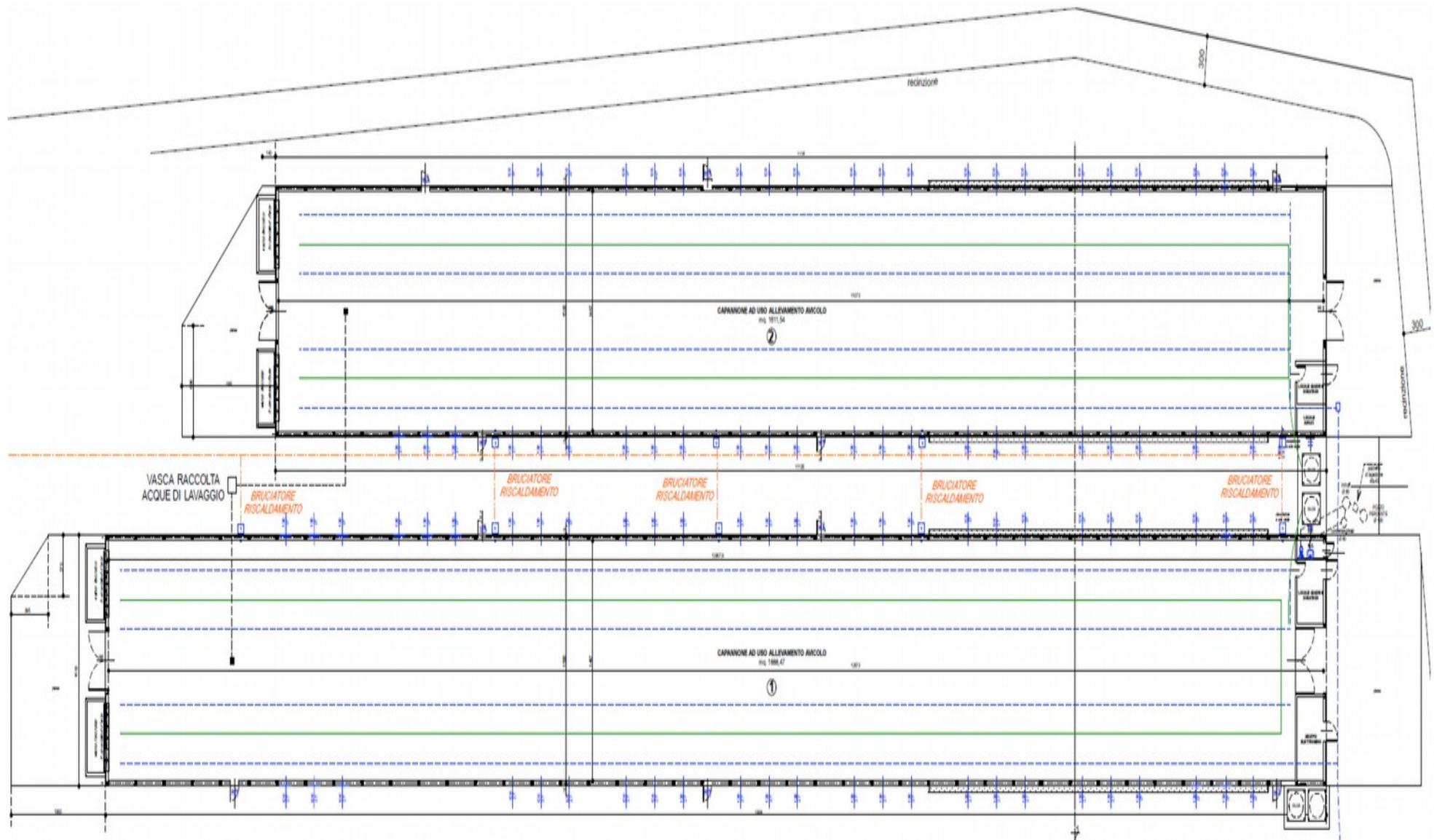
#### **Descrivere, in modo dettagliato, la pavimentazione**

La pavimentazione sarà realizzata in cemento battuto e liscio, adatto a contenere la lettiera costituita da paglia rimossa al termine di ogni ciclo.

### Descrivere, in modo dettagliato, la lottizzazione dei ricoveri

Le superfici a disposizione degli animali saranno coperte da una lettiera ed entrambi i capannoni avranno a disposizione un locale per i quadri di comando e il dosatron; esclusivamente all'interno del capannone denominato n°1 verrà realizzato un locale per il generatore ed uno per i servizi igienici; esclusivamente nel capannone n°2 verrà realizzato un locale rifiuti.

Di seguito viene riportata la schematizzazione dei due capannoni.



Relativamente alle apparecchiature più significative, descrivere i parametri operativi di esercizio (pressione, temperatura, funzionamento continuo/discontinuo, ecc.), sistemi di regolazione, controllo, frequenza e modalità di manutenzione, descrivere l'eventuale periodicità di funzionamento, i tempi di arresto, la vita residua, la data di installazione

Descrizione apparecchiature	Parametri di esercizio			Sistemi di regolazione	Sistemi di controllo	Frequenza e modalità di manutenzione	Periodicità di funzionamento	Tempi di arresto	Vita residua	Data di installazione
	P	T	Funzionamento							
Impianto di ventilazione	*		Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	20 anni	Nuova installazione
Impianto di riscaldamento	**		Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	20 anni	Nuova installazione
Impianto fotovoltaico	-	-	Continuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Sempre	Mai	20 anni	Nuova installazione
Impianto di illuminazione	-	-	Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	20 anni	Nuova installazione
Impianto di abbeveraggio e dosatron	-	-	Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	20 anni	Nuova installazione
Silos stoccaggio mangimi e impianto distribuzione	-	-	Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	10 anni	Nuova installazione
Cella frigo	-	-	Continuo	Automatico	Computerizzato	-	Sempre	Mai	10 anni	Nuova installazione
Gruppo elettrogeno	-	-	Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	10 anni	Nuova installazione
GPL	-	-	Discontinuo	Automatico	Computerizzato	Periodica	Durante il ciclo	Termine ciclo	20 anni	Nuova installazione

\*Nell'impianto di ventilazione gli agitatori verranno attivati con l'aumentare delle temperatura; i sistemi di regolazione e di controllo sono costituiti da sonde di temperatura dislocate in diversi punti all'interno del capannone.

\*\* L'impianto di riscaldamento è regolato in funzione del parametro della temperatura in quanto la mandata di aria calda varia in funzione della temperatura interna dei locali. Sia l'impianto di ventilazione che l'impianto di riscaldamento sono azionati manualmente mentre la regolazione della temperatura (una volta in funzione) sarà di tipo automatico.

**Riportare il bilancio di materia organica per ogni singola fase**

L'allevamento di polli da carne è caratterizzato dalla realizzazione di cicli produttivi scanditi da scadenze temporali dettate dalle esigenze biologiche dei soggetti allevati e dai periodi di pulizia delle strutture (vuoto sanitario).

Le modalità di gestione del nuovo allevamento saranno le medesime di quello ubicato a Pozzuolo del Friuli, stimando una produzione di 4,6 cicli annui che avranno una durata complessiva di 80 giorni ciascuno, di cui 55 destinati all'accrescimento degli animali e 25 dedicati al vuoto sanitario. L'accrescimento degli animali sarà il seguente:

Tempo di accrescimento (Giorni)		Aumento di peso dell'animale (Kg/capo)	
Da	A	Da	A
0	21	0,05	1,10
22	33	1,10	1,60
34	55	1,60	2,70

INGRESSO	USCITA
Pulcini	Polli
	Animali morti
Lettiera	Pollina
Mangime	

I pulcini (maschi e femmine) provenienti dalla schiusa in incubatoio di uova fecondate vengono consegnati e divisi per sesso, in modo tale che possano essere venduti in momenti diversi pur essendo allevati nello stesso ambiente.

I mangimi verranno forniti dal Soccidante e saranno di "tipo pellettato"; l'allevamento sarà del tipo "a sessi separati", modalità gestionale che permetterà di alimentare gli animali in base alle loro esigenze dovute alla velocità di accrescimento (più rapida nei maschi) in grado di migliorare l'uniformità degli animali e di sfruttare al meglio gli spazi all'interno del capannone, considerando sempre i parametri di ventilazione, spazio vitale per gli animali, condizioni della lettiera e benessere degli stessi.

La lettiera sarà costituita da uno strato di circa 10,00 cm di paglia tritata o simili, servirà ad assorbire l'umidità, a mantenere asciutto il pavimento, a diluire i materiali fecali riducendo il contatto con gli animali. Durante il periodo invernale fungerà inoltre da isolante termico evitando il propagarsi dell'aria fredda proveniente dal sottosuolo. Al termine di ogni singolo ciclo produttivo, in corrispondenza del periodo di vuoto sanitario, i locali verranno puliti ed igienizzati, asportando la lettiera esausta che verrà ritirata immediatamente da una ditta specializzata.

Le due nuove strutture verranno riscaldate da un impianto "ad aria riscaldata da bruciatore" mediante l'utilizzo del GPL, avente un funzionamento discontinuo, regolato da una centralina e da sonde per la rilevazione della temperatura. Il bombolone verrà installato su un basamento quadrato in calcestruzzo nello spazio esterno centrale tra i due capannoni e il gas verrà fatto convogliare attraverso una rete di tubazioni sotterranee. Il gas verrà acquistato da una ditta locale e stoccato in un bombolone a servizio del nuovo allevamento.

L'energia elettrica volta a soddisfare le esigenze aziendali verrà fornita dall'impianto fotovoltaico che verrà installato sulla falda Sud del capannone ubicato ad Ovest denominato n°1, della potenzialità di 40 kW che produrrà 41.000 kW/anno.

Il dosatron verrà installato sulle reti idriche dell'allevamento e utilizzerà la pressione dell'acqua come forza motrice: una volta azionato, aspirerà il prodotto concentrato, lo doserà secondo le percentuali desiderate e lo mescolerà all'acqua. Si precisa che il prodotto iniettato sarà sempre proporzionale al volume d'acqua.

**Riportare il bilancio di idrico per ogni singola fase.****SE l'allevamento è esistente, riportare una breve valutazione (con dati sintetici) del trend dei consumi alimentari e del bilancio idrico totale degli ultimi 5 anni.**

Il fabbisogno idrico degli animali sarà garantito dal prelievo della risorsa idrica dal pozzo esistente, che verrà fatta confluire attraverso le quattro linee di abbeveratoio realizzate per entrambi i capannoni. I consumi saranno maggiori durante il giorno ed aumenteranno con l'aumentare del peso degli animali; risultando al culmine durante le fasi finali dei cicli. I minori consumi si registreranno all'inizio dei cicli e durante la fase notturna, in corrispondenza del riposo degli animali. I consumi idrici annui vengono stimati in 30.722,94 HI.

## ENERGIA

### PRODUZIONE DI ENERGIA

**Descrivere il tipo di ciclo impiegato per produrre energia, con particolare riferimento al tipo di energia prodotta (energia elettrica, energia termica), al rendimento energetico, agli eventuali sistemi di recupero energetico, ai sistemi di controllo della produzione.**

I consumi energetici del nuovo allevamento verranno soddisfatti dall'installazione di un impianto fotovoltaico e, esclusivamente per il riscaldamento dei locali verrà installato un impianto funzionante a GPL.

I consumi energetici vengono stimati in 40.000 kW/anno e verranno coperti dalle produzioni energetiche derivanti dal nuovo impianto fotovoltaico che verrà installato sulla falda Sud del capannone ubicato ad Ovest (denominato n°1).

I consumi massimi si registreranno nel periodo estivo, in corrispondenza del massimo utilizzo degli impianti di raffrescamento e di ventilazione. L'impianto fotovoltaico sarà dotato di tutti i sistemi di controllo, monitoraggio e registrazione dei consumi ma non saranno previsti sistemi di recupero energetico né per il fotovoltaico, né per l'impianto di riscaldamento.

**Descrivere le linee produttive, le apparecchiature e le loro condizioni di funzionamento.**

Impianto fotovoltaico: verrà installato sulla falda Sud del capannone ubicato ad Ovest denominato n°1, della potenzialità di 40 kW che produrrà 41.000 kW/anno, finalizzato alla produzione dell'energia elettrica necessaria a soddisfare i fabbisogni aziendali.

Impianto di riscaldamento: l'impianto sarà "ad aria riscaldata da bruciatore" mediante l'utilizzo del GPL, avente un funzionamento discontinuo, regolato da una centralina e da sonde per la rilevazione della temperatura. Il bombolone verrà installato su un basamento quadrato in calcestruzzo nello spazio esterno centrale tra i due capannoni e il gas verrà fatto convogliare attraverso una rete di tubazioni sotterranee; i consumi annui vengono stimati in 300,00 HI.

Gruppo elettrogeno: verrà installato un gruppo elettrogeno, macchinario costituito da un motore termico accoppiato ad un generatore elettrico (alternatore), che sarà utilizzato solamente in caso di necessità e/o problemi di funzionamento dell'impianto elettrico.

**Descrivere l'eventuale periodicità di funzionamento, i tempi necessari per fermare gli impianti, la data di installazione, la loro vita residua.**

Impianto fotovoltaico: il funzionamento sarà discontinuo (utilizzato durante i cicli produttivi), i tempi per fermare l'impianto saranno immediati, verrà installato nuovo ed avrà una durata di vent'anni.

Impianto di riscaldamento a GPL: il funzionamento sarà discontinuo (utilizzato durante i cicli produttivi), i tempi per fermare l'impianto saranno immediati, verrà installato nuovo ed avrà una durata di vent'anni.

Gruppo elettrogeno: verrà utilizzato durante all'occorrenza, i tempi per fermare l'impianto saranno immediati, verrà installato nuovo ed avrà una durata di dieci anni.

### CONSUMO DI ENERGIA

**Per ogni attività produttiva fornire le informazioni sui consumi energetici sia termici sia elettrici al fine di verificare l'uso razionale dell'energia all'interno dell'impianto IPPC.**

L'energia elettrica verrà utilizzata per azionare l'impianto di ventilazione, l'impianto di illuminazione, l'impianto di abbeveraggio e il dosatron, l'impianto di distribuzione, la cella frigo, le pompe, il sistema di gestione dell'apertura/chiusura della finestratura e i consumi vengono stimati in 40.000 kW annui.

L'impianto di riscaldamento a GPL verrà utilizzato per alimentare l'impianto di riscaldamento di tipo "ad aria riscaldata da bruciatore, avente un funzionamento discontinuo, regolato da una centralina e da sonde per la rilevazione della temperatura; i consumi annui vengono stimati in 300,00 HI.

**Indicare inoltre il consumo specifico di energia per unità di prodotto**

Il consumo medio per unità di prodotto è pari al rapporto tra l'energia prodotta ed i capi allevati (40.000 kW / 85.626 capi = 0,47 kW).

Il consumo medio per unità di prodotto è pari al rapporto tra il GPL acquistato ed i capi allevati (30000 L / 85626 capi = 0,35 L).

## PRELIEVO IDRICO

**Esaminare la quantità massima prelevata in mc/giorno e mc/anno delle varie fonti di approvvigionamento e le variabili più significative che possono intervenire ai fini del consumo idrico.**

Il fabbisogno idrico verrà soddisfatto grazie al prelievo della risorsa idrica dal pozzo freatico esistente autorizzato con Decreto IPD n°4478, ubicato nel Comune di Campofornido al foglio di mappa 25, mappale 263, numero identificativo 54162, della portata di 3,00 L/s ad uso zootecnico. L'acqua verrà fatta confluire attraverso le quattro linee di abbeveratoio realizzate in entrambi i capannoni. I consumi giornalieri saranno pari a 12,14 m<sup>3</sup>/gg, corrispondente a 55,84 m<sup>3</sup>/anno.

**Descrivere le fasi che richiedono apporto idrico e per ognuna di queste riportare, se possibile, i volumi (in mc/giorno) prelevati, le fonti di approvvigionamento, le fasi che risentono di maggiore variabilità (giornaliera, stagionale, ecc).**

I prelievi idrici saranno proporzionati a soddisfare i seguenti fabbisogni e vengono di seguito stimati:

- Abbeveraggio animali: l'acqua verrà prelevata dal pozzo esistente e incanalata attraverso un sistema di condutture interrate poste all'interno di entrambi i capannoni; l'impianto idrico sarà completo di abbeveratoi a goccia con tazzina "salva-goccia" in plastica e di contaltri elettronici. I volumi prelevati corrisponderanno a 30.722,94 T H<sub>2</sub>O ciclo / 253 gg ciclo = 121,43 T H<sub>2</sub>O gg) 11,13 m<sup>3</sup>/gg.

- Lavaggio capannoni: i lavaggi interni dei capannoni verranno effettuati mediante l'utilizzo di un'idropulitrice al termine di ogni ciclo e le acque verranno incanalate nella vasca esterna e smaltite da una ditta specializzata. I volumi prelevati corrisponderanno a (3,91 T H<sub>2</sub>O anno / 10 gg anno = 0,39 T H<sub>2</sub>O gg) 0,0107 m<sup>3</sup>/gg.

- Impianto di raffrescamento: L'impianto di raffrescamento seguirà l'andamento termico diurno e stagionale: risulterà massimo durante il periodo estivo e nelle ore più calde della giornata, diminuendo con l'avvento del periodo invernale e delle notti. Indipendentemente dalle condizioni meteorologiche, le due strutture garantiranno la climatizzazione ideale per lo sviluppo degli animali, stimata intorno ai 26 °C. I volumi prelevati corrisponderanno a (1,00 T H<sub>2</sub>O anno / 253 gg anno = 0,04 T H<sub>2</sub>O gg) 0,00274 m<sup>3</sup>/gg.

- Utilizzi igienici-sanitari: All'interno del capannone denominato n°1 verrà realizzato un bagno ad uso degli operatori e le acque di scarico verranno separatamente fatte convogliare nella vasca imhoff (acque nere) e nella vasca condensagrassi (acque saponate) oggetto di periodici controlli e svuotamenti da parte delle ditte specializzate. I volumi prelevati corrisponderanno a (109,50 T H<sub>2</sub>O anno / 365 gg anno = 0,30 T H<sub>2</sub>O gg) 0,3 m<sup>3</sup>/gg.

I consumi saranno maggiori durante il giorno ed aumenteranno con l'aumentare del peso degli animali risultando al culmine durante le fasi finali dei cicli. I minori consumi si registreranno all'inizio dei cicli e durante la fase notturna, in corrispondenza del riposo degli animali e durante il periodo invernale.

**Indicare la presenza di misuratori di portata (generale al punto di prelievo e/o parziali al prelievo della linea produttiva) e di sistemi di controllo di perdite e/o anomalie della rete interna di approvvigionamento idrico.**

L'impianto idrico sarà completo di abbeveratoi a goccia con tazzina "salva-goccia" in plastica e di contaltri elettronici installati sul punto di prelievo.

**Descrivere le superfici di emissione naturale (finestre, fori di aerazione, lagoni, stoccaggi di letami e liquami, etc.).**

Verrà installato un impianto di ventilazione e di raffrescamento allo scopo di rimuovere l'eccesso di umidità, ridurre la formazione delle polveri e fornire l'ossigeno necessario alla respirazione degli animali. Permetterà il mescolamento dell'aria calda che si accumulerà sotto al soffitto con quella più fresca proveniente dall'ingresso, ottenendo un'aria mite e secca che scenderà sugli animali a velocità controllata. I ventilatori saranno posti sulle testate di entrambi i capannoni e si baseranno sul funzionamento a batterie di estrazione automatiche aventi una portata di 36.000 m<sup>3</sup>/h per ventilatore (n°12 sulla testata n°4 sui lati per entrambe le strutture). Saranno inoltre presenti finestrate apribili di emergenza su entrambi i lati lunghi dei due capannoni e la ventilazione sarà quindi di tipo misto, sia "forzato" a flusso longitudinale, che "naturale" sfruttando le aperture manuali e automatiche sarà possibile il ricambio dell'aria, il controllo della temperatura interna delle strutture e il mantenimento della lettiera in condizioni asciutte. Saranno presenti n.96 finestre corrispondenti ad una superficie complessiva di 31,10 m<sup>2</sup> suddivise come di seguito specificato:

- Capannone n.1: n.51 finestre aventi dimensioni 1,20 X 0,27 (espresse in metri) = 0,32 m<sup>2</sup> X n.51 finestre = 16,52 m<sup>2</sup>;
- Capannone n.2: n.45 finestre aventi dimensioni 1,20 X 0,27 (espresse in metri) = 0,32 m<sup>2</sup> X n.45 finestre = 14,58 m<sup>2</sup>.

**Descrivere le tecniche e i sistemi adottati per contenere la produzione e la dispersione di inquinanti atmosferici, polveri ed odori dai locali di stabulazione, nelle fasi di stoccaggio, trattamento, trasporto e spandimento dei reflui e dei silos mangimi, anche se non rientrano esplicitamente tra le migliori tecniche disponibili (BAT) o sono semplici buone pratiche di gestione (es. reti antipolvere, barriere vegetali perimetrali, ecc.)**

A sud del mappale 268 è già presente una barriera arbustiva che verrà sistemata una volta completati i lavori di realizzazione dei due capannoni. Si rimanda all'elaborato grafico di mascheramento allegato.

## EMISSIONI IN ACQUA O AL SUOLO

**Descrivere le emissioni degli scarichi civili e domestici associandole a ciascuna apparecchiatura e/o linea, nonché caratterizzarle qualitativamente e quantitativamente.**

NON PERTINENTE in quanto le acque di scarico derivanti dal bagno ad uso degli operatori che verrà realizzato all'interno del capannone denominato n°1 verranno separatamente convogliate nella vasca imhoff (acque nere) e nella vasca condensa-grassi (acque saponate).

**Descrivere l'eventuale sistema di monitoraggio degli scarichi.**

Le vasche sopra descritte saranno oggetto di periodici controlli e svuotamenti da parte delle ditte specializzate.

## **RIFIUTI E DEIEZIONI ANIMALI**

**Descrivere dettagliatamente la gestione dei rifiuti (siti di stoccaggio, delle attrezzature e dei sistemi di movimentazione e stoccaggio) all'interno dell'impianto produttivo ed indicare le eventuali operazioni di smaltimento o recupero de rifiuti affidati a terzi.**

Nello spazio esterno centrale tra i due capannoni verrà realizzata una piccola vasca interrata per la raccolta delle acque utilizzate per i lavaggi dei capannoni a fine ciclo, svuotata al bisogno da una ditta specializzata.

**Spoglie di animali: analizzare la quantità di decessi standard.**

Le quantità di mortalità a ciclo sono stimate al 5%.

**Analizzare i possibili eventi di decessi eccezionali e gli interventi (sanitari e ambientali) di emergenza conseguenti.**

NON PERTINENTE in quanto gli animali forniti dal Soccidante saranno controllati alla partenza e all'arrivo nell'allevamento al fine di evitare il propagarsi di eventuali problemi di natura sanitaria e le strutture che accoglieranno gli animali saranno state oggetto di pulizie durante il periodo di vuoto sanitario.

**Descrivere i sistemi di monitoraggio ambientale e di allarme finalizzati alla prevenzione delle mortalità.**

Le tipologie e le modalità di realizzazione delle due strutture sono state accuratamente selezionate in funzione della specie allevata e della consistenza numerica, avendo come obiettivi il rispetto del benessere degli animali, il rispetto delle normative ambientali, l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili e l'ottimizzazione delle risorse naturali che verranno impiegate. La prevenzione della mortalità verrà effettuata prestando la massima cura in ogni singola operazione: dallo scarico dei pulcini dai camion all'arrivo in azienda, in special modo all'inizio dei cicli quando i pulcini dovranno ambientarsi.

**Descrivere le modalità di monitoraggio, raccolta e smaltimento delle spoglie animali in condizioni standard e in situazioni di morie eccezionali.**

Il monitoraggio della mortalità sarà del tipo visivo, la raccolta delle carcasse sarà del tipo manuale con temporanea raccolta all'interno di un piccolo box frigo che verrà installato all'esterno del capannone denominato n°1 per la conservazione temporanea delle spoglie degli animali morti durante ogni ciclo produttivo, svuotata al bisogno da una ditta specializzata e autorizzata.

## **RIFIUTI**

**- Attività produttiva sottoposta a riduzione rifiuti e/o deiezioni prodotti.**

NON PERTINENTE

**- Tipologia del sistema di contenimento adottato.**

Nel capannone denominato n°2 verrà realizzato un locale rifiuti per lo stoccaggio della carta e della plastica che verranno ritirate da una ditta specializzata per essere destinate al riciclo in discarica e recuperate. La temporanea conservazione degli animali che moriranno durante ogni ciclo produttivo, stimata intorno al 5,00%, avverrà all'interno di una piccola cella frigo e, a ogni completamento di ciclo produttivo, verrà svuotata e smaltita da una ditta specializzata.

**- Descrizione del principio di funzionamento del sistema tecnologico scelto.**

NON PERTINENTE

**- Schema e descrizione delle principali componenti dell'impianto.**

NON PERTINENTE

**- Frequenza e tipo di manutenzione prevista dal costruttore.**

NON PERTINENTE

**- Utilities necessarie per il funzionamento del sistema di riduzione.**

NON PERTINENTE

**- Indicare le tipologie dei sistemi di riduzione, recupero, riciclaggio, gestione dei rifiuti adottato e descriverne sinteticamente i principi di funzionamento, il rendimento e la frequenza e il tipo di manutenzione.**

NON PERTINENTE in quanto i rifiuti verranno fatti ritirare per essere conferiti presso le discariche destinandoli al riciclo.

**- Analizzare le possibilità di riduzione della produzione di rifiuti, di raccolta e smaltimento differenziato, di recupero e riutilizzo.**

NON PERTINENTE in quanto le quantità annue sono minime e deriveranno dagli imballaggi.

## **BONIFICHE AMBIENTALI**

**Per ogni singola attività IPPC, attuale o precedente, fornire i dati relativamente alla qualità di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee per i principali inquinanti determinati secondo quanto previsto dal D.M. 471/99. In particolare SE l'impianto è sottoposto alla procedura di cui al decreto ministeriale sopra menzionato, la dichiarazione dovrà contenere dati relativamente a:**

NON PERTINENTE

**Attività di messa in sicurezza di emergenza e relativo monitoraggio.**

NON PERTINENTE

**Indicazioni in merito al piano della caratterizzazione.**

NON PERTINENTE

**Indicazioni in merito al progetto di bonifica preliminare o definitivo.**

NON PERTINENTE

**Documentazione relativa a bonifica avvenuta.**

NON PERTINENTE

## **STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE**

**SE l'impianto è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 334/1999 (attuazione della Direttiva 96/82 CE - SEVESO bis) e s.m.i., occorre indicare i riferimenti normativi specifici, allegando le prescrizioni ai fini della sicurezza e della prevenzione dei rischi di incidente rilevante, emerse in seguito alla conclusione dell'istruttoria (per stabilimenti ricadenti negli obblighi di cui all'art. 8 del D.Lgs. n. 334/1999 e s.m.i.) o in seguito a visite ispettive/comunicazioni a cura degli Enti preposti al controllo dello stabilimento a rischio di incidente rilevante (per stabilimenti ricadenti negli obblighi di cui agli artt. 6 o 8 del D.Lgs. n. 334/1999 e s.m.i.).**

NON PERTINENTE

## **VALUTAZIONE INTEGRATA DELL'INQUINAMENTO**

**Indicare, con una adeguata descrizione, la valutazione complessiva dell'inquinamento ambientale provocato dall'impianto in termini di emissioni in atmosfera, scarichi idrici, emissioni sonore, rifiuti, ecc.**

Sotto il profilo ambientale le scelte progettuali adottate prevedranno esclusivamente l'adozione delle M.T.D., ridurranno al minimo l'impatto sull'ambiente nel quale verranno inserite, non creeranno alterazioni nei confronti della flora e della fauna esistente, non altereranno la salute e/o creeranno problemi nei confronti della popolazione civile, non altereranno la qualità dell'aria e/o la purezza delle acque. Le due strutture produrranno emissioni di sostanze odorigene e di rumori al di sotto delle soglie minime.

Sotto il profilo urbanistico le opere in progetto rispetteranno le disposizioni e i regolamenti dettati dal vigente P.R.G.C. del Comune di Campofornido, le previsioni urbanistiche-ambientali e si integreranno al meglio nel contesto tipicamente agricolo nel quale verranno inserite.

Sotto il profilo zootecnico le soluzioni progettuali e le dotazioni impiantistiche che verranno installate garantiranno il benessere degli animali, ottimizzeranno le produzioni di carne e ridurranno al minimo la gestione in termini di costi di produzione.

Sotto il profilo agronomico la pollina non verrà sparsa sui terreni agricoli ma ritirata da una ditta specializzata garantendo così il mantenimento delle caratteristiche e della struttura degli stessi.

Sotto il profilo socio-economico la realizzazione del progetto di allevamento avicolo garantirà un aumento della redditività aziendale, la permanenza dell'Azienda sul territorio regionale aumentandone la competitività, consentendo

tra l'altro una positiva e permanente ricaduta sull'occupazione locale. L'assegnazione dei lavori edili per la costruzione delle strutture influirà, sia pur temporaneamente, sull'occupazione lavorativa nel territorio.

**La valutazione complessiva dei consumi energetici, indicando sinteticamente i dati riassuntivi, mediante tabelle, evidenziando anche l'eventuale impiego di rifiuti per recupero energetico.**

<b>Impianto</b>	<b>Consumo / anno</b>	<b>U.M.</b>	<b>Produzione</b>
Impianto fotovoltaico	40.000,00	kW	Impianto fotovoltaico
Impianto di riscaldamento	300,00	hL	-

Non verranno impiegati rifiuti di alcun genere ai fini energetici.

**Le tecniche già adottate per prevenire l'inquinamento, indicando gli interventi tesi a ridurre le emissioni in aria, in acqua, a minimizzare la produzione di rifiuti e/o a ridurre i consumi energetici, di acqua e di materie prime pericolose.**

NON PERTINENTE.

**Le eventuali certificazioni ambientali riconosciute.**

NON PERTINENTE.

**Le pratiche del Codice di Buona Pratica Agricola che il gestore adotta o intende adottare per prevenire l'inquinamento ambientale.**

La pollina verrà ritirata e smaltita da una ditta specializzata e non verrà utilizzata per fini agronomici in azienda. I lavaggi interni dei capannoni verranno effettuati mediante l'utilizzo di un'idropulitrice al termine di ogni ciclo, saranno incanalate nella vasca esterna e smaltite da una ditta specializzata.