

# STUDIO IMPATTO AMBIENTALE

Ai sensi del D.Lgs 152/06

Progetto:

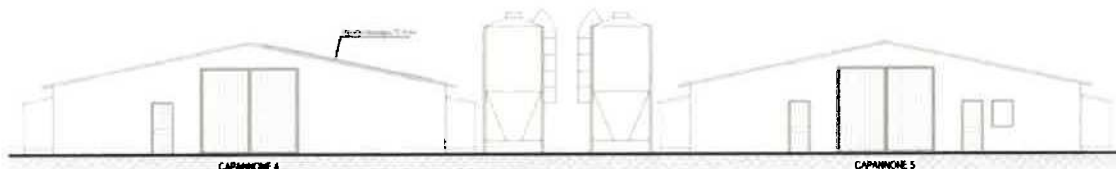
**PROGETTO PER L'AMPLIAMENTO DELL'ALLEVAMENTO  
AVICOLO ESISTENTE SITO IN VIA MONTICELLO  
COMUNE DI BARBARANO MOSSANO (VI)**

Documento:

**QUADRO PROGETTUALE**

Revisione/data

00 del 25/08/2020



Ditte proponenti:

**Furegon Paolo**

Handwritten signature of Paolo Furegon.

Tecnico:

**Dott. Baldo Gabriele**

Handwritten signature of Dott. Baldo Gabriele and a circular stamp. The stamp is partially obscured by the signature and contains some illegible text.



**AGRICOLTURA & SVILUPPO srls**



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
 Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

### Indice generale

QUADRO PROGETTUALE.....	2
OGGETTO D'INTERVENTO.....	2
Planimetria aziendale.....	4
Descrizione dello stato attuale.....	4
Descrizione del progetto: costruzione di due capannoni avicoli.....	6
Ventilazione Forzata.....	6
Impianto di alimentazione.....	9
Impianto di abbeveraggio.....	9
Vasche per lo stoccaggio delle acque di lavaggio dei capannoni.....	10
Cella morti e deposito rifiuti.....	10
Realizzazione di un ricovero attrezzi.....	11
Piantumazione di una siepe, di un boschetto e realizzazione di una vasca di laminazione.....	12
GESTIONE DEL CANTIERE E DURATA DEI LAVORI.....	13
GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO E PROCESSI PRODUTTIVI.....	16
Accasamento dei capi alla massima potenzialità.....	16
Fase di ingrasso.....	17
Fase di carico dei capi.....	20
Produzione di pollina.....	20
Pulizia, disinfezione e dimensionamento vasche.....	21
Produzione e stoccaggio dei rifiuti in azienda.....	22
ALLEGATI.....	24



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

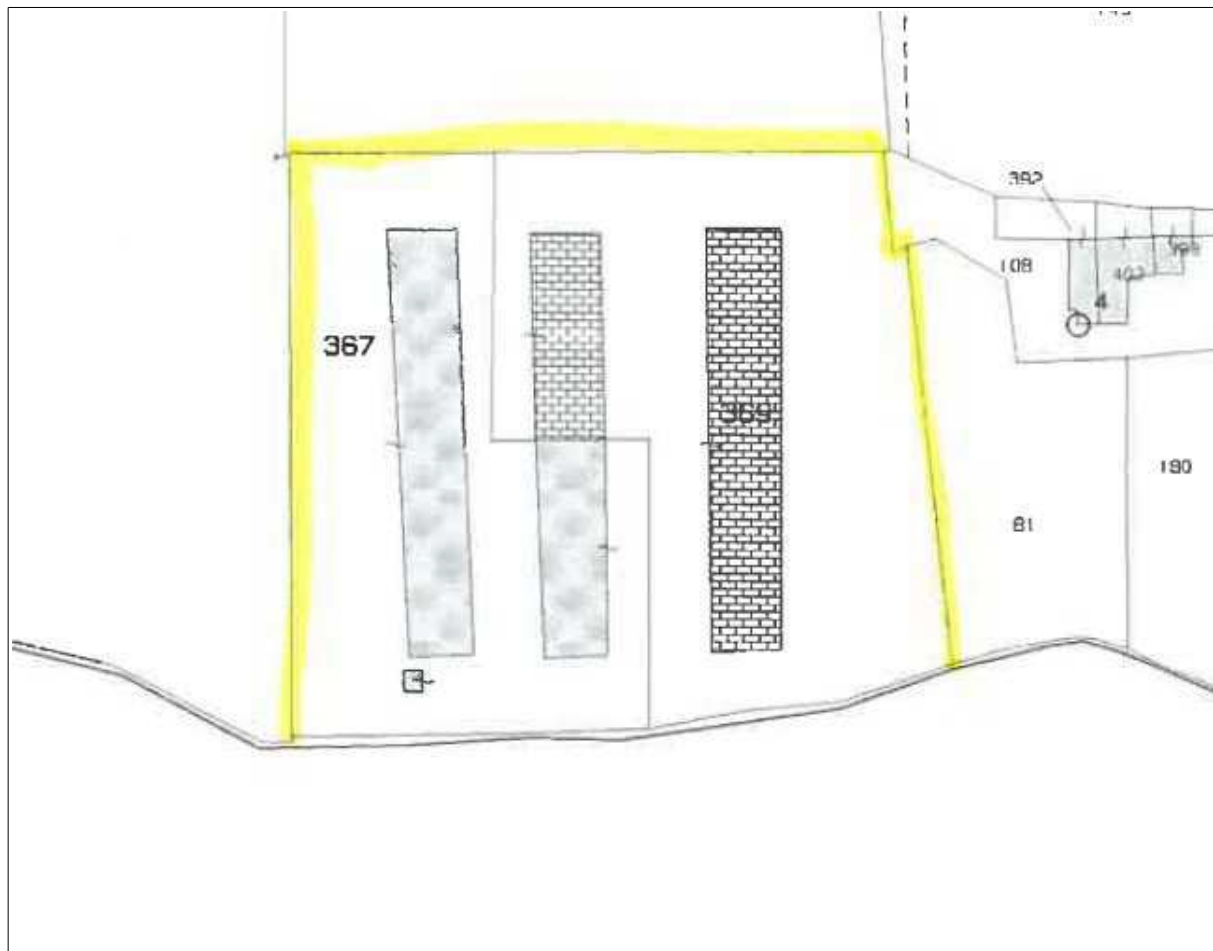
### QUADRO PROGETTUALE

#### OGGETTO D'INTERVENTO

L'azienda agricola Furegon Paolo ha in progetto l'ampliamento di un centro zootecnico da adibire all'allevamento di polli da carne. L'allevamento esistente, composto di tre capannoni avicoli, è situato in Via Monticello nel Comune di Barbarano – Mossano (VI) nei fogli catastalmente individuati come segue:

- FOGLIO 11 particelle 367 – 369 per la sezione di Mossano (B);
- FOGLIO 12 particelle 6 – 23 – 34 – 53 – 54 – 58 – 59 – 60 – 61 – 64 per la sezione di Barbarano Vicentino (A).

I terreni risultano essere di proprietà del signor Furegon Paolo.

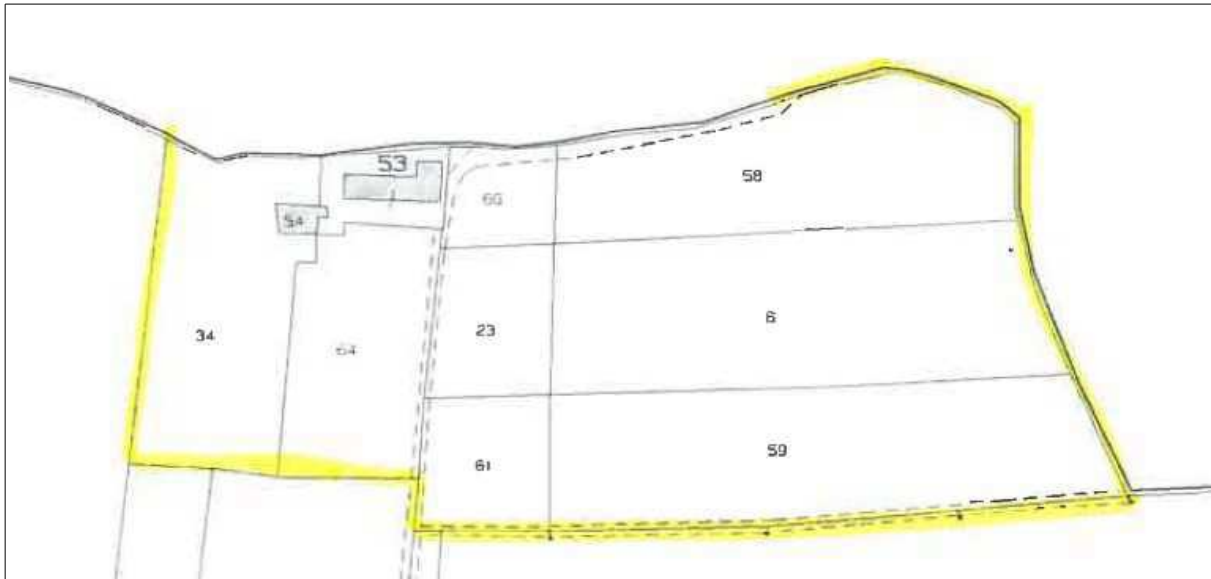


*Estratto catastale particelle Sezione B Mossano (VI)*



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)



*Estratto catastale particelle Sezione A Barbarano Vicentino (VI)*

Come già dimostrato nel Quadro Programmatico non vi sono vincoli all'edificabilità dei nuovi capannoni ed inoltre, l'ampliamento dell'allevamento non cambierà la classe dimensionale del centro zootecnico (che rimarrà in classe 2), pertanto le distanze urbanistiche previste dalla Legge Regionale 11 del 2004 vengono rispettate e non è necessario il ricalcolo delle stesse.

Secondo il progetto allegato, redatto dal dott. Baldo Gabriele, il complesso aziendale sarà così costituito:

- tre capannoni avicoli esistenti;
- due nuovi capannoni avicoli per l'allevamento di polli da carne;
- un ricovero attrezzi;
- gli uffici, la zona filtro, le docce, i bagni;
- una piazzola con arco di disinfezione;
- piantumazione di una siepe, di un boschetto e realizzazione di una laghetto di laminazione.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)



*Planimetria aziendale*

### Descrizione dello stato attuale

Lo stato attuale dell'allevamento presenta tre capannoni avicoli adibiti all'allevamento di polli da carne. I capannoni sono situati in via Monticello nel Comune di Barbarano Mossano (VI) e sono Censiti al Catasto Fabbricati del Comune con i seguenti estremi catastali:

- foglio 11, mappale 367, categoria D/10;
- foglio 11, mappale 369, categoria D/10.

Gli immobili risultano essere di proprietà del signor Furegon Paolo.

Tali capannoni sono stati oggetto di sanatoria di alcune difformità edilizie realizzate rispetto a quanto autorizzato. In particolare i tre capannoni avicoli esistenti presentano ciascuno



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
 Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

dimensioni esterne pari a 12,20 m di larghezza e 72,20 m di lunghezza. Quindi rispetto ai progetti autorizzati (12,20/12,25 m di larghezza e 75,00 m di lunghezza), si evidenzia una lunghezza inferiore dei capannoni. Tale progetto non prevede quindi nessun aumento di volume.

Inoltre oggetto di sanatoria sono state le seguenti operazioni:

- la realizzazione di un piccolo vano tecnico per gli impianti del centro zootecnico realizzato fra il prospetto sud del capannone n. 1 e la cabina ENEL. Tale locale non crea volume in quanto si tratta di vano tecnico per gli impianti;
- la realizzazione di ventilatori d'estrazione in corrispondenza del prospetto nord di ciascun capannone e la realizzazione di finestrelle laterali lungo i prospetti est ed ovest dei tre capannoni. Tali interventi si sono resi necessari per il miglioramento del benessere degli animali;
- la realizzazione di impianti cooling in corrispondenza dei prospetti est ed ovest di ogni capannone per il raffrescamento estivo, aventi una lunghezza di circa 12 metri ciascuno. Per "impianto cooling" si intende un vano tecnico dotato di un pannello alveolato. Il funzionamento consiste nel far passare l'aria esterna calda attraverso il pannello alveolato il quale viene mantenuto umidificato con acqua a caduta. Con questo passaggio l'aria calda esterna passando attraverso il pannello subisce un abbassamento della temperatura. Questo sistema viene utilizzato per migliorare il benessere degli animali.

In data 11 giugno 2020 con protocollo n° 7383/2020 è stato Rilasciato il Permesso di Costruire in Sanatoria per le opere "PROGETTO PER LA SANATORIA DI OPERE EDILIZIE (SENZA AUMENTO DI VOLUME) REALIZZATE SU TRE CAPANNONI AVICOLI ESISTENTI SITI IN VIA MONTICELLO".

Allo stato attuale i tre capannoni avicoli presentano internamente un'area adibita alla stabulazione degli animali e una pre-camera anti-stante; in particolare all'interno della pre-camera del capannone 1 e del capannone 2 vi è un locale adibito a ripostiglio. In corrispondenza del prospetto sud di ciascun capannone si colloca l'accesso alla pre-camera e quindi all'area di stabulazione. I capannoni presentano pareti perimetrali realizzate in



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

muratura intonacata, copertura a doppia falda inclinata realizzata con pannelli sandwich di colore rosso similcoppo, pavimenti interni in battuto di cemento.

### Descrizione del progetto: costruzione di due capannoni avicoli

L'azienda agricola Furegon Paolo ha in progetto l'ampliamento del centro zootecnico esistente costituito da tre capannoni avicoli con la costruzione di due nuovi capannoni avicoli da adibire alla medesima funzione di allevamento di polli da carne.

I due nuovi capannoni verranno identificati con i numeri 4 e 5 e avranno le seguenti dimensioni esterne:

	<b>Dimensioni esterne (m)</b>	<b>Superficie totale coperta (mq)</b>
<b>Capannone n. 4</b>	117,28 x 16,00	1.876,48 mq
<b>Capannone n. 5</b>	123,28 x 16,00	1.972,48 mq

L'azienda disporrà dunque, a lavori ultimati, di 5 capannoni avicoli per una superficie stabulabile di 6.046,00 mq.

Entrambi i capannoni presenteranno al loro interno, oltre all'area di stabulazione per l'allevamento degli animali, una pre-camera avente funzione di filtro per l'accesso al capannone; in particolare all'interno della pre-camera del capannone n. 4 sarà ricavato un locale tecnico, mentre all'interno della pre-camera del capannone n. 5 sarà ricavato, oltre al locale tecnico, anche uno spogliatoio con bagno e anti-bagno.

### Ventilazione Forzata

L'impianto di ventilazione installato nei tre capannoni esistenti e che verrà installato nei due nuovi capannoni sarà del tipo ad "estrazione longitudinale", con aspiratori posti sulla testata di fondo. L'aria prelevata passa attraverso le prese d'aria poste nella posizione più lontana rispetto ai ventilatori.

In particolare, nel centro zootecnico:



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

- In fondo ai tre capannoni esistenti, sul fronte opposto al cooling, sono presenti 6 ventilatori assiali di dimensione 1,96 mq (1,4 x 1,4) ed un ventilatore di dimensione 1,21 mq (1,1 x 1,1) per la ventilazione forzata di estrazione;
- In fondo ai due nuovi capannoni avicoli, sul fronte opposto al cooling, verranno installati 12 ventilatori assiali di dimensione 1,96 mq (1,4 x 1,4) per la ventilazione forzata di estrazione.

Capannone	Tipo ventilazione	Numero ventilatori	Portata massima unitaria (mc aria/ora)	Sistemi di controllo ventilatori	Sistema di controllo aperture
1	Forzata	7	38.000	Automatico con sonde e centralina controllo temperatura	automatico
2	Forzata	7	38.000	Automatico con sonde e centralina controllo temperatura	automatico
3	Forzata	7	38.000	Automatico con sonde e centralina controllo temperatura	automatico
4	Forzata	12	38.000	Automatico con sonde e centralina controllo temperatura	automatico
5	Forzata	12	38.000	Automatico con sonde e centralina controllo temperatura	automatico

### Impianto di raffrescamento (cooling system)

Il sistema di cooling è composto da pannelli in fogli di cellulosa a conformazione di nido d'ape, che vengono attraversati da acqua spruzzata da una linea posta sopra il pannello. L'aria calda esterna, richiamata all'interno dall'impianto di aria forzata, entrando in contatto con l'acqua ne cede il calore, raffrescandosi. L'acqua in parte evapora per il passaggio di calore e viene consumata nel processo di raffrescamento, in parte viene fatta circolare nuovamente nel pannello grazie al sistema di ricircolo a pompe, limitandone così gli sprechi (foto sotto).





## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)



*Particolare delle finestre a vasistas, prima del posizionamento del cooling, in un'azienda simile*



*Foto cooling azienda simile*

Nei capannoni esistenti è già presente l'impianto di raffrescamento per una lunghezza di 12,05 m su ambo i lati dei capannoni. Nei due capannoni avicoli che verranno realizzati verrà installato su ambo i lati degli stessi, in prossimità della testata opposta ai ventilatori, per una lunghezza di 30,10 m.

Si rimanda alla visione delle tavole progettuali presenti in allegato alla VIA.

I capannoni saranno inoltre dotati di finestrelle invernali e di finestratura sottogronda in policarbonato che verranno realizzate sui prospetti rivolti verso nord e verso sud di entrambi i



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

capannoni al fine di garantire adeguata aerazione e illuminazione.

I capannoni avicoli presenteranno struttura portante realizzata con travi e pilastri in ferro zincato, completi di piastre e tirafondi per l'appoggio ed il fissaggio sul fondo.

Le pareti perimetrali esterne verranno realizzate con pannelli sandwich coibentati e le fondazioni saranno costituite da una platea o fondazioni continue in calcestruzzo..

La copertura sarà a doppia falda costituita da pannelli sandwich di colore rosso similcoppo con una pendenza del 21 % per garantire un'adeguata coibentazione dell'allevamento.

Sulla falda rivolta verso sud della copertura del capannone n. 4 sarà installato un impianto fotovoltaico della potenza totale di 77 kW, composto da 257 pannelli.

### **Impianto di alimentazione**

I tre capannoni esistenti sono dotati di silos per lo stoccaggio del mangime, carico dal coperchio, apribile dal suolo e scala di protezione. In totale, allo stato attuale, sono presenti 3 silos della capacità di 120 quintali e 3 silos della capacità di 180 quintali, 2 per ogni capannone. Nei nuovi capannoni verranno installati 2 silos della capacità di 100 quintali e 2 silos della capacità di 200 quintali, 2 per ogni capannone.

In totale, la capacità del centro zootecnico sarà pari a 150 tonnellate.

Saranno presenti tre linee di mangiatoie in ogni capannone, le mangiatoie saranno circolari del tipo "antispreco", agganciate al soffitto da un sistema a carrucole che permette di regolarne l'altezza seguendo la crescita degli animali.

### **Impianto di abbeveraggio**

All'interno di ogni capannone verrà installato l'impianto per l'abbeveraggio degli animali, costituito da 4 linee lunghe quanto il capannone dove verranno collegati i gocciolatoi con tazzina antispreco sottostante. L'approvvigionamento idrico verrà fornito dall'allacciamento alla rete idrica comunale (acquedotto).

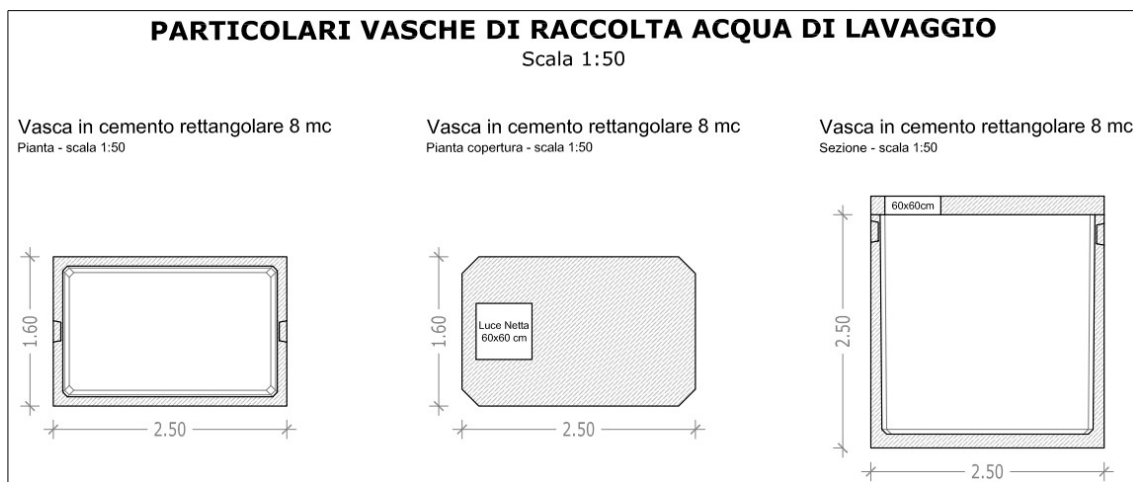


## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

### Vasche per lo stoccaggio delle acque di lavaggio dei capannoni

Con l'ampliamento del centro zootecnico verrà realizzato un sistema di tubazioni e raccolta dell'acqua di lavaggio prodotta dai capannoni. La sua raccolta avverrà tramite vasche di forma rettangolare della capacità di 8 mc. I tre capannoni esistenti avranno a disposizione rispettivamente una vasca. I due nuovi capannoni, essendo di dimensioni superiori ai capannoni esistenti come descritto precedentemente, avranno a disposizione rispettivamente 2 vasche. Tutto l'allevamento dunque avrà a disposizione un totale di **56 mc**.



Tali vasche saranno coperte e chiuse con una botola per l'ispezione e il prelievamento delle acque. Per una visione d'insieme e maggiore comprensione si rimanda alla visione delle tavole progettuali dell'intervento.

### Cella morti e deposito rifiuti

Vista la consistenza di allevamento la ditta prevederà l'utilizzo di una cella frigo per lo stoccaggio dei capi morti, posta vicino all'uscita dell'allevamento e accessibile direttamente dall'esterno della recinzione, per il carico dei capi morti a fine ciclo da ditte specializzate. All'interno del fabbricato di pre-camera del centro zootecnico verrà ricavata un'area per lo stoccaggio dei rifiuti aziendali derivanti dall'attività di allevamento, come i vuoti dei prodotti farmacologici/veterinari e disinfettanti che verranno utilizzati presso il futuro centro zootecnico. I rifiuti verranno quindi stoccati in un'area coperta e chiusa per evitare al



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

personale non autorizzato di entrare evitando così eventuali contaminazioni del sito da parte dei rifiuti prodotti.

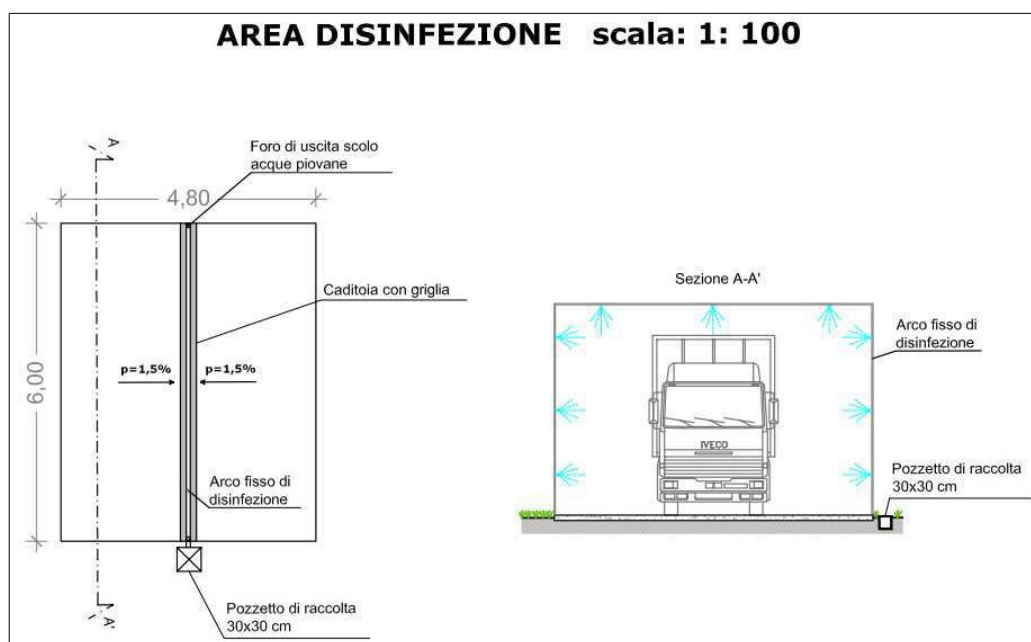
### Realizzazione di un ricovero attrezzi

Oltre alla realizzazione di due nuovi capannoni avicoli, il progetto prevede la realizzazione di un ricovero attrezzi necessario all'azienda per il ricovero dei macchinari agricoli utilizzati. La struttura avrà le seguenti dimensioni esterne di 12,00 ml x 14,00 ml per una superficie interna di 162,84 mq, adatta alla funzione di ricovero dei macchinari utilizzati dall'azienda.

Per una visione della planimetria si rimanda alle tavole progettuali in allegato.

### Realizzazione di una piazzola disinfezione dei mezzi in accesso al centro aziendale

Tutta l'area destinata all'allevamento sarà opportunamente recintata e l'ingresso potrà avvenire dal lato sud, dove sarà presente una zona di disinfezione degli automezzi. Il sistema sarà costituito da un'area cementata impermeabile con apposita pendenza per la raccolta delle acque di disinfezione che verranno vaporizzate dall'arco. Le eventuali acque di raccolta verranno convogliate in un pozzetto chiuso che, una volta riempito, verrà svuotato da una ditta specializzata nello smaltimento dell'acqua come rifiuto.





## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

### **Piantumazione di una siepe, di un boschetto e realizzazione di una vasca di laminazione**

Una volta costruiti i capannoni, l'azienda è intenzionata a realizzare una siepe arboreo/arbustiva che circonda l'allevamento sui quattro lati. Verrà inoltre piantumato un boschetto nel lato ovest del centro zootecnico ed alcune piante tra i capannoni stessi, con lo scopo di migliorare l'inserimento dei due nuovi capannoni, diminuendo così l'impatto ambientale e visivo dell'allevamento nel suo insieme.

Verrà inoltre realizzato un laghetto di laminazione.

Per una miglior visione dell'insieme si rimanda alla tavola della sistemazione del verde ed alla relazione sulla composizione degli interventi di mitigazione che verranno adottati dall'azienda.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

### **GESTIONE DEL CANTIERE E DURATA DEI LAVORI**

La realizzazione dei due capannoni avverrà probabilmente in due fasi successive: al rilascio della concessione edilizia verranno iniziati subito i lavori di costruzione per il primo capannone. Tutti i lavori si concluderanno entro 5 anni dal rilascio della VIA.

I lavori verranno effettuati da un'impresa specializzata che dispone di operai qualificati ed addestrati per effettuare tali interventi. Durante questo periodo non verranno occupate aree di terzi, ne sarà necessario disporre particolari alloggi per i lavoratori.

Il materiale per la realizzazione dei nuovi capannoni verrà trasportato su camion e scaricato sul terreno adibito per la costruzione. Tutto il materiale che dovesse risultare di scarto alla fine dell'opera verrà portato in discarica e smaltito secondo i termini della legge vigente.

In questa fase il traffico veicolare, da e per l'allevamento, sarà tale da non creare problemi alla viabilità già esistente in zona.

Il rispetto di tutte le norme di sicurezza in cantiere garantirà il corretto e sicuro svolgimento dei lavori di ampliamento.

I fabbricati avicoli e le relative pertinenze verranno utilizzati continuamente per più cicli di allevamento degli animali. Tra un ciclo e l'altro, di durata variabile a seconda della specie, l'azienda effettuerà dei vuoti sanitari di circa 7-14 giorni per la disinfezione degli ambienti di stabulazione e per compiere tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria. La vita media dei fabbricati viene stimata intorno ai 45 anni, al termine dei quali è necessario predisporre interventi straordinari, come il rifacimento delle coperture, della pavimentazione interna, ecc.

Partendo dal presupposto che non è prevista nel breve e lungo periodo una cessione di produzione, nell'eventualità che non fosse più conveniente questa tipologia di allevamento, si procederà al riutilizzo per altri scopi dei fabbricati (ad esempio stoccaggio di prodotti agricoli, allevamento di altri avicoli, ecc.). Qualsiasi sarà la destinazione d'uso dell'impianto, si provvederà ovviamente ad ottenere tutte le autorizzazioni previste dalla normativa vigente al momento della conversione.

Qualora non fosse possibile il riutilizzo, si procederà al ripristino e bonifica dell'area.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

Gli interventi di eliminazione dei fabbricati prevederanno:

- smontaggio di tutti gli impianti con il recupero del materiale riciclabile (ad esempio il rame degli impianti elettrici, il materiale ferroso dei ventilatori, ecc.); relativamente al materiale non recuperabile si conferirà a ditte specializzate per il suo smaltimento;
- smontaggio della copertura e dei tamponamenti, sempre presso ditte specializzate per lo smaltimento;
- asportazione della pavimentazione e delle fondazioni, che verranno smaltite presso discariche o recuperate per altri cantieri come materiale di sottofondo.

Si dovrà poi passare alla valutazione dello stato del terreno per il cambio di destinazione d'uso in base ai piani di sviluppo previsti per quell'area dall'amministrazione pubblica; si presume comunque di ripristinare l'attività agricola.

Il Testo Unico Ambientale (D.Lgs. n.152 del 03/04/2006) sancisce, nella quarta parte, le norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati. In particolare il titolo V riporta tutto quanto legiferato in materia di bonifica.

Il T.U. dà quindi la definizione di sito potenzialmente inquinato descrivendolo come segue:

*un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (CSR).*

Primo passo per questa valutazione risulta quindi essere la determinazione della concentrazione di contaminazione. Considerando la complessità e la specializzazione richiesta delle operazioni, si farà ricorso alla consulenza di ditte qualificate, facilmente reperibili sul mercato. Si prevederà quindi la raccolta di campioni e carotaggi per le successive analisi chimiche. Qualora si riscontrasse il superamento dei valori soglia la ditta incaricata si occuperà di predisporre le fasi di bonifica più adatte e di mantenere i rapporti con i tecnici dell'autorità competente fino al raggiungimento della certificazione di avvenuta bonifica.

Vista l'attività di allevamento, che non utilizza sostanze pericolose, e i materiali edilizi



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

utilizzati per la costruzione del sito zootecnico, non sorgeranno problematiche relative che richiederanno particolari interventi di bonifica.



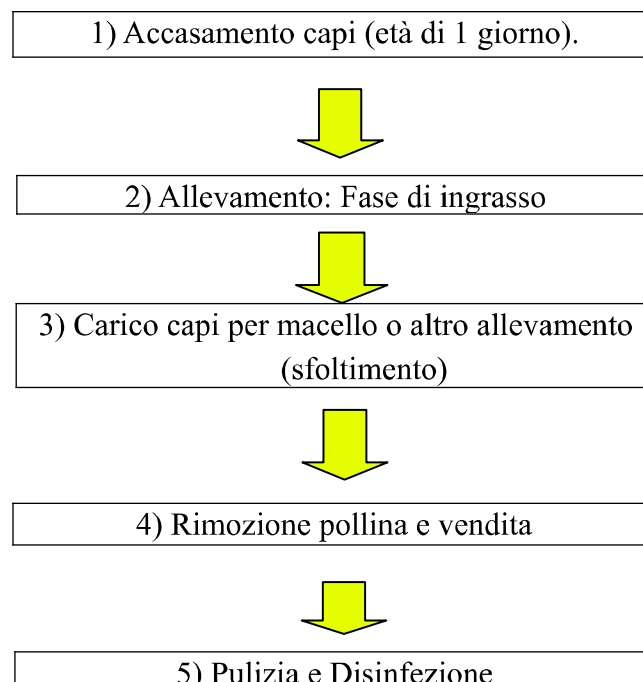


## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

### GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO E PROCESSI PRODUTTIVI

L'azienda allevierà polli da carne su lettiera permanente. Di seguito si riporta un diagramma di flusso che schematizza i diversi processi produttivi.



Si analizzano i singoli processi di produzione e si analizzano le tecniche produttive.

#### **Accasamento dei capi alla massima potenzialità**

L'allevamento dei polli da carne (broilers) sarà del tipo con cicli tutto-pieno, tutto-vuoto, con vuoti sanitari di circa 15 giorni, che possono anche arrivare a 7 secondo le misure di polizia veterinaria (Ordinanza del Ministero della Salute del 3 dicembre 2010).

Gli animali accasati verranno allevati a stabulazione libera su lettiera (trucioli di legno e/o paglie e/o lolla di riso). Gli animali verranno inseriti ad un'età di 1 giorno (peso vivo di 30-35 gr) e rimarranno per circa 50 giorni.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

### Potenzialità massima allevabile

L'azienda disporrà in tutto di 5 capannoni avicoli, per una superficie utile pari a:

- 6.046,00 metri quadrati.

Una volta realizzati i 2 nuovi capannoni la ditta richiederà la deroga al benessere animale per i polli da carne, arrivando ad allevare fino a 39 kg/mq. La potenzialità dell'allevamento, pertanto sarà pari a:

Polli da carne	mq	Kg/mq	Kg totali	Peso per capo (kg)	N° di capi potenziali
<b>Benessere animale</b>	6.046,00	33	199.518	1,50	<b>133.012</b>
<b>Deroga al benessere</b>	6.046,00	39	235.794	1,77	<b>133.012</b>

Nel caso di applicazione della deroga al benessere animale per poter accasare fino a 39 kg/mq, la capacità di accasamento non verrà variata in quanto verranno aumentati solo i pesi finali degli animali. In questo caso non sono stati considerati gli sfoltimi durante il ciclo, che invece permetteranno di raggiungere pesi finali maggiori di quelli potenziali qui indicati.

In allegato si riportano in forma tabellare i dati tecnici degli accasamenti con deroga, determinando il numero di capi che verranno accasati, la presenza media con sfoltimento, il peso vivo allevato e il peso medio per singolo ciclo.

Tutti gli esemplari proverranno da incubatoi specializzati e verranno trasportati su camion fino all'impianto.

In questa fase non ci sono particolari problematiche ambientali e anche nelle linee guida delle MTD non sono state riportate indicazioni.

### **Fase di ingrasso**

In questa fase i capi verranno alimentati con apposito mangime perfezionato alle esigenze nutrizionali dei capi. Visto l'innalzamento del prezzo dei componenti proteici l'azienda cercherà di ridurre al minimo il contenuto dei componenti azotati e la quantità di mangime impiegata. La dieta aziendale sarà seguita da tecnici specializzati della "ditta soccidante" per



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

ridurre l'emissione di azoto, massimizzare gli indici di conversione e abbassare il costo alimentare. La tecnica mangimistica prevede mangimi a diversi tenori di principi nutritivi a secondo della fase di sviluppo e dei fabbisogni di crescita degli animali. La ditta impiegherà da tre a cinque tipologie di mangimi a contenuto decrescente di proteine per massimizzare l'indice di conversione e limitando al massimo le perdite di azoto nelle deiezioni e quindi nell'ambiente.

L'alimentazione dei capi avverrà con sistemi automatizzati di distribuzione del mangime che attraverso coclee e trasporta l'alimento dal silos alle singole mangiatoie. Le mangiatoie circolari saranno disposte su file all'interno di ogni capannone, agganciate al soffitto da un sistema a carrucole che permette di regolarne l'altezza seguendo la crescita degli animali.

Durante la fase di stabulazione gli animali verranno sottoposti (con cadenze decise dai veterinari del soccidante) a profilassi vaccinale, contro le patologie più diffuse come: Gumboro, Pseudopeste, Marek. I trattamenti vaccinali e curativi vengono somministrati nell'acqua di abbeveraggio sempre sotto il controllo veterinario.

I capannoni saranno tutti dotati di:

- pavimento in battuto di cemento facilmente lavabile;
- pareti e soffitti pulibili;
- attrezzature facilmente pulibili (mangiatoie e abbeveratoi in plastica).

L'allevamento avicolo verrà riscaldato nel periodo invernale con l'ausilio di generatori d'aria calda alimentati a GPL.

Nel periodo estivo, per mantenere idoneo il clima di stabulazione, nei capannoni saranno in funzione gli estrattori (posizionati nella testata del capannone opposta a quella d'ingresso) i quali operano in depressione ed in senso longitudinale (ventilazione forzata negativa).

L'areazione forzata garantisce l'inizio della disidratazione della pollina già all'interno dei capannoni, evitando la formazione di cattivi odori e assicurando le condizioni igienico-sanitarie per il contenimento dei patogeni. I ventilatori presenti in testa ai fabbricati creano una depressione di aria di tipo longitudinale, generando un flusso orizzontale in uscita dai capannoni. L'aria calda estratta richiama quella esterna più fredda, in entrata attraverso le aperture poste lungo i lati. La presenza di più finestrate permette la creazione di vortici



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

verticali e circolari (diretti verso il centro). La concomitanza di queste due correnti (quella orizzontale e quella verticale) permette la creazione di un movimento di aria continua, con aria calda in uscita integrata per depressione da quella esterna. Le finestrate sono del tipo a vasistas. Questa tipologia di ventilazione è definita di tipo forzata, in quanto il flusso d'aria viene generato dai ventilatori elettrici.

Come riportato nella D.G.R.V. n° 1105 del 28 aprile 2009 si precisa che le emissioni provenienti dal reparto di stabulazione sono da considerarsi sempre di tipo non convogliato anche se convogliate con ventilatori. Il flusso d'aria di ricambio dei capannoni avicoli non è convogliato, né convogliabile, e non sono ipotizzabili impianti di abbattimento degli inquinanti.

Per quanto riguarda il rispetto delle norme sulla biosicurezza aviaria si specifica, inoltre, che l'impianto sarà dotato di:

- una chiusura all'ingresso dell'azienda per evitare l'accesso non controllato di automezzi;
- piazzole di carico e scarico dei materiali d'uso e degli animali con dimensioni minime pari all'apertura del capannone;
- una superficie larga un metro lungo tutta la lunghezza esterna dei capannoni mantenuta pulita;
- una zona filtro dotata di spogliatoio, con una dotazione di indumenti adeguati;
- uno spazio per il deposito temporaneo dei rifiuti.

Tutti i capannoni, inoltre, saranno dotati di impianto di raffrescamento dell'aria (cooling).

Gli operai provvederanno a verificare giornalmente il corretto funzionamento dei diversi impianti (distribuzione mangime, riscaldamento, ventilazione, ecc.) e allontanare i capi morti.

In questa fase l'azienda produce i seguenti rifiuti:

- contenitori vuoti dei prodotti farmaceutici impiegati
- carcasse dei capi morti
- imballaggi vari.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

I rifiuti verranno conferiti con il servizio di raccolta rifiuti porta a porta della Provincia, che semplifica la modulistica a carico dell'azienda.

### Fase di carico dei capi

Al raggiungimento del peso vivo richiesto dal mercato gli animali verranno caricati su camion e trasportati al macello. Il caricamento avverrà manualmente o con macchina carica polli, depositandoli all'interno di gabbie provviste di cassette che verranno riempiti uno alla volta dal basso verso l'alto. Riempita la gabbia, questa, con l'ausilio di elevatore mulletto viene portata fuori dal ricovero e caricata su camion. Allo stesso tempo, una gabbia vuota viene prelevata dal mezzo e portata all'interno del capannone avicolo per essere riempita di polli.

Tutte queste operazioni vengono eseguite con cautela, sia per evitare traumi di tipo fisico agli animali, che per mantenere tranquillo l'ambiente di stabulazione durante questa specifica fase.

### Produzione di pollina

Al termine del ciclo produttivo, a seguito del carico degli animali, viene rimossa la lettiera esausta che viene denominata pollina. Tale materiale è costituito prevalentemente dai residui di lettiera (paglia o segatura) e dalle deiezioni animali.

La produzione potenziale annua di pollina (secondo allegato A alla Dgr 1835 del 25/11/2016) viene calcolata in base alla potenzialità massima dei polli da carne e in base al peso medio/capo, dal momento che nella normativa si fa riferimento ad un pollo del peso medio di 1 kg (con possibilità di deroga al benessere animale).

Polli da carne	Numero capi/ciclo	Presenza media annua	Peso medio/capo	Peso medio vivo annuo tonnellate	pollina mc/anno
Fino a 39 kg/mq	133.012	98.583	1,15	113,20	<b>1075</b>

La lettiera verrà asportata con il trattore con la pala e verrà venduta a ditte specializzate/aziende agricole secondo quanto verrà riportato nella Comunicazione Nitrati da presentare all'avvio dell'impianto.

L'azienda non disporrà di strutture di stoccaggio della pollina in quanto verrà tutta venduta a fine ciclo.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

### **Pulizia, disinfezione e dimensionamento vasche**

In generale quasi tutti i patogeni hanno bisogno della presenza dell'ospite per sopravvivere e proliferare. In un ambiente pulito la carica microbica può drasticamente diminuire se non c'è presenza di animali o materiale organico residuo. Su questo principio si basa l'alternarsi tutto pieno – tutto vuoto, durante il ciclo produttivo. L'assenza degli animali consente inoltre l'utilizzo di prodotti più aggressivi e una durata dell'intervento più prolungata. Nel corso del vuoto sanitario si susseguono quindi tutte quelle operazioni atte al risanamento degli ambienti in vista del ciclo successivo.

Successivamente al carico dei capi l'allevamento effettuerà un vuoto sanitario di circa 7-14 giorni, durante il quale viene eseguita la pulizia dei capannoni. Questa consiste nell'asportazione della lettiera attraverso sistemi di raschiatura con trattrice e pala, ed eliminazione del materiale più fine con scopatrice meccanica.

L'azienda effettuerà lavaggi con acqua e quindi vi sarà la produzione di acque reflue che rientrano nella definizione prevista dall'art. 2, lettera f della DGR 1835 del 25 novembre 2016.

Utilizzando il parametro di produzione delle acque di lavaggio per i polli da carne (0,6 mc/t p.v./anno, secondo il DM 5046 del 25/02/2016) si ottiene:

	<b>p.v. Fine ciclo (t)</b>	<b>mc acqua all'anno</b>	<b>mc acqua in 90 gg</b>	<b>Mc vasche in progetto</b>
<b>CAPANNONE 1</b>	37,4	22,4	5,5	8,0
<b>CAPANNONE 2</b>	37,4	22,4	5,5	8,0
<b>CAPANNONE 3</b>	37,4	22,4	5,5	8,0
<b>CAPANNONE 4</b>	80,2	48,1	11,9	16,0
<b>CAPANNONE 5</b>	84,5	50,7	12,5	16,0
	<b>276,85</b>	<b>166,1</b>	<b>41,0</b>	<b>56,0</b>

Secondo l'articolo 32 della DGR 1835 del 25/11/2016 “*La durata dello stoccaggio delle acque reflue non deve essere inferiore a 90 giorni...La dimensione dei contenitori di stoccaggio deve in ogni caso consentire di rispettare il periodo di divieto di spandimento stagionale*”.

Dal momento che le vasche previste, una per capannone in quelli esistenti e due per capannone in quelli che verranno realizzati per l'ampliamento, per una capacità totale di 56



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

mc, si dimostra che l'acqua di lavaggio può essere stoccata nelle vasche per il periodo di divieto previsto di 90 giorni.

Successivamente alla pulizia si procederà alla disinfezione di tutto il fabbricato. Il prodotto disinfettante verrà preparato secondo le indicazioni riportate della casa produttrice. La prima fase comporta la sua introduzione, all'interno del sistema di distribuzione del mangime e di quello di abbeveraggio, dove viene lasciato agire mentre si procede alla disinfezione delle superfici del capannone. Si passa quindi alla nebulizzazione su tutte le superfici (pavimenti, pareti, copertura) già pulite, a partire dall'alto verso il basso, con un atomizzatore. In questa fase tutte le aperture del capannone sono chiuse, per impedire l'uscita di eventuali vapori e ridurre quindi l'efficacia dell'intervento. Il prodotto viene lasciato agire fino alla completa evaporazione, in genere un paio di giorni. Si prosegue quindi con la calata degli impianti.

In questa fase non vi è la produzione di acque reflue, non c'è quindi raccolta di acque che sono venute a contatto con prodotti chimici (detergenti sanificanti ecc).

### **Produzione e stoccaggio dei rifiuti in azienda**

#### Carcasse animali

Le carcasse animali verranno raccolte giornalmente e portate nella cella frigo, posta vicino all'uscita dell'azienda, per poi essere conferite a ditte specializzate, che provvederanno al loro trasporto e smaltimento. La mortalità solitamente per i polli da carne è di circa il 5%.

#### Rifiuti pericolosi e non pericolosi

Tutti i rifiuti prodotti verranno trasportati nell'apposito sito di stoccaggio e rimarranno per un periodo massimo di un anno. L'azienda conferirà i rifiuti a ditta specializzata che organizza la raccolta dei rifiuti aziendali agricoli ed effettua il loro smaltimento o recupero secondo i termini di legge.



## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 - 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

San Bonifacio, 25/08/2020

Il tecnico  
dott. Gabriele Baldo







## Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR  
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: [baldo@agricolturaesviluppo.it](mailto:baldo@agricolturaesviluppo.it)

---

### ALLEGATI

- schema di calcolo della potenzialità

# AZIENDA AGRICOLA FUREGON PAOLO

## ALLEGATO A26

### ACCASAMENTI BROILERS DA CARNE FINO A 39 KG/MQ

FABBRICA TO	SUPERFICIE ALLEVABILE mq	DEN SITA' n° capi/mq	CAPI ACCA SA TI	% MORTALITA'	CAPI VENDU TI	PESO VIVO A FINE CICLO Kg/capo	PESO VIVO ALLEVA TO A FINE CICLO t	DURA TA CICLO gg	VUOTO SANITA RIO gg	PRESENZA MEDIA n° capi	PESO MEDIO kg/capo	PESO MEDIO ALLEVA TO t	Peso a mq a fine ciclo
CAPANNONE 1	816,00	14,0	11.424	5,0%	10.853	2,70	29,3	48	7	9.472	1,35	12,8	35,9
CAPANNONE 2	816,00	14,0	11.424	5,0%	10.853	2,70	29,3	48	7	9.472	1,35	12,8	35,9
CAPANNONE 3	817,00	14,0	11.438	5,0%	10.866	2,70	29,3	48	7	9.483	1,35	12,8	35,9
CAPANNONE 4	1.752,00	14,0	24.528	5,0%	23.302	2,70	62,9	48	7	20.336	1,35	27,5	35,9
CAPANNONE 5	1.845,00	14,0	25.830	5,0%	24.539	2,70	66,3	48	7	21.415	1,35	28,9	35,9
TOTALE=	6.046,00		84.644		80.412		217,1			70.178		94,7	

### CAPI DA SFOLTIMENTO INTENSITA'

FABBRICA TO	SUPERFICIE ALLEVABILE mq	DEN SITA' n° capi/mq	CAPI ACCA SA TI	% MORTALITA'	CAPI VENDU TI	PESO VIVO A SPORTA TO DALLO SFOLTIMENTO Kg/capo	PESO VIVO ALLEVA TO A FINE CICLO t	DURA TA CICLO CAPI SFOLTITI gg	VUOTO SANITA RIO VIRTUA LE CAPI SFOLTIT I gg	PRESENZA MEDIA n° capi	PESO MEDIO kg/capo	PESO MEDIO ALLEVA TO t	Peso a mq durante sfoltimento
CAPANNONE 1	816,00	8,0	6.528	5,0%	6.202	1,30	8,1	34	21	3.834	0,65	2,5	27,2
CAPANNONE 2	816,00	8,0	6.528	5,0%	6.202	1,30	8,1	34	21	3.834	0,65	2,5	27,2
CAPANNONE 3	817,00	8,0	6.536	5,0%	6.209	1,30	8,1	34	21	3.838	0,65	2,5	27,2
CAPANNONE 4	1.752,00	8,0	14.016	5,0%	13.315	1,30	17,3	34	21	8.231	0,65	5,4	27,2
CAPANNONE 5	1.845,00	8,0	14.760	5,0%	14.022	1,30	18,2	34	21	8.668	0,65	5,6	27,2
TOTALE=	6.046,00		48.368		45.950		59,7			28.405		18,5	

### TOTALE PER INTERO CICLO

	SUPERFICIE ALLEVABILE mq	DEN SITA' n° capi/mq	CAPI ACCA SA TI	% MORTALITA'	CAPI VENDU TI		P.V. ALLEVA TO A FINE CICLO t	DURA TA CICLO	VUOTO SANITA RIO gg	PRESENZA MEDIA n° capi	PESO MEDIO kg/capo	PESO MEDIO ALLEVA TO t	peso a mq durante tutto il ciclo
	6.046,00	22,0	133.012	5,0%	126.361		276,8	48	7	98.583	1,15	113,2	31,5