# E3. DESCRIZIONE DELLE MODALITA' DI GESTIONE AMBIENTALE

La seguente relazione ha lo scopo di descrivere le modalità di gestione dei diversi aspetti ambientali relativi alla conduzione degli impianti condotti dalle aziende Carli Luciano e Carli Agostino, nel Comune di Grumolo delle Abbadesse (VI) in via Settimo 19. Di seguito si tratteranno gli aspetti ambientali approfondendo gli argomenti che presentano maggiore rilevanza ambientale.

#### **CONSUMO DI MATERIE PRIME**

Le materie prime che vengono utilizzate per l'allevamento avicolo sono: materiali uso lettiera, mangimi, farmaci e disinfettanti.

### Materiali uso lettiera

La lettiera arriva in azienda su camion e verrà stoccata all'interno del futuro edificio B1. Durante il periodo di vuoto sanitario le ditte utilizzeranno il truciolo/paglia per ripristinare la lettiera per il nuovo ciclo. In questa fase non si riscontrano particolari problematiche di inquinamento.

### Mangimi

I mangimi vengono stoccati in appositi silos, in tutto saranno 15 (vedi planimetria). Un sistema meccanico con coclee ne permetterà la distribuzione nelle mangiatoie, che presenteranno sistemi anti-spreco. Anche in questa fase non si riscontrano problematiche ambientali.

#### **Farmaci**

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 1 di 14

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

I farmaci vengono acquistati e somministrati solo ed esclusivamente a seguito di specifica

prescrizione veterinaria. Non è presente, quindi, uno stoccaggio per i farmaci in azienda.

Disinfettanti sanificanti

I prodotti per la disinfezione/igienizzazione verranno riposti nell'apposita area di

stoccaggio/deposito presente all'interno dell'azienda di Carli Agostino, in un edificio

(stoccaggio n°5 in planimetria) coperto, chiuso e non accessibile a persone estranee. Anche in

questa fase non si riscontrano problematiche ambientali.

**CONSUMO RISORSA IDRICA** 

L'acqua utilizzata per le fasi produttive è fornita dall'acquedotto e viene inviata attraverso

tubazioni alle linee di abbeveraggio e ai gocciolatoi che presentano sistemi anti-spreco,

mentre l'acqua utilizzata per il lavaggio dei capannoni è fornita dal pozzo aziendale. Il

personale effettua un controllo giornaliero del sistema di abbeveraggio e monitora anche i

consumi.

DESCRIZIONE DELLA PULIZIA E DISINFEZIONE DELLE STRUTTURE DI

**ALLEVAMENTO** 

Successivamente al carico dei capi per il macello, l'allevamento effettua un vuoto sanitario di

circa 15 giorni (variabile), durante il quale si organizza la pulizia e disinfezione dei

capannoni. Dopo aver rimosso la pollina con la pala del trattore e con scopatrice meccanica,

l'azienda effettua il lavaggio con acqua: questo consente un'efficace rimozione delle impurità.

Per la disinfezione, il prodotto ad azione sanificante viene disciolto in acqua e distribuito su

tutte le superfici (pavimenti, pareti, tetto, ecc.) già pulite, con l'ausilio di irroratrici a bassa

pressione, che nebulizzano la soluzione del prodotto. Le superfici sono lasciate asciugare

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO

2 di 14

Studio Agronomico Forestale dott. Baldo Gabriele

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR

Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: baldo@agricolturaesviluppo.it

naturalmente per un paio di giorni e non vi è quindi la produzione di acque reflue venute a contatto con prodotti chimici.

La pollina viene stoccata prima del suo utilizzo in campo.

SCHEDA DI RISCHIO DEI DISINFETTANTI, COME AVVIENE IL LORO STOCCAGGIO E GESTIONE

I disinfettanti che vengono impiegati nell'allevamento sono collocati, dopo ogni utilizzo, nell'apposita area di stoccaggio, il cui accesso non è consentito a persone esterne. I prodotti che si impiegano sono classificati come IRRITANTI, ma non presentano particolari pericoli o rischi nel loro utilizzo e non danneggiano l'ambiente in quanto altamente biodegradabili.

**CONSUMO DI ENERGIA** 

L'azienda è collegata con la rete elettrica nazionale e all'impianto fotovoltaico, di cui viene misurato il consumo energetico da un apposito contatore L'energia elettrica viene utilizzata per distribuire il mangime e l'acqua e far funzionare l'impianto di illuminazione e di ventilazione

PRODUZIONE E STOCCAGGIO RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI

Carcasse animali

Le carcasse animali vengono raccolte giornalmente e portate nella cella freezer posta davanti al capannone 1, dove rimangono fino al termine del ciclo. Durante il vuoto sanitario, i capi morti vengono conferiti a ditte specializzate che provvedono al loro trasporto e smaltimento, secondo le norme di legge.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 3 di 14



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

Altri rifiuti (imballaggi vari, contenitori vuoti dei farmaci, ecc.)

Tutti i rifiuti prodotti sono trasportati nell'apposito sito di stoccaggio coperto e differenziati

tra pericolosi e non pericolosi, dove vi rimangono per un periodo massimo di un anno.

Vengono quindi smaltiti dalla ditta Elite Ambiente s.r.l.

**ODORI** 

Il rischio produzione odori è dato dalla produzione di sostanze volatili ricche di ammoniaca,

che sono date prevalentemente dalla fermentazione della pollina. La lettiera all'interno del

capannone non produce odori all'esterno, l'unica problematica che può sorgere è durante la

fase di carico e movimentazione della pollina. Tale fase ha una durata molto limitata che

interessa pochi giorni all'anno. Inoltre essendo la pollina non ancora soggetta a fermentazione

non vi è la produzione di elevate quantità di vapori e gas che possono causare odori.

**RUMORE** 

I possibili rumori provocati dalla gestione dell'allevamento sono dati dal verso degli animali,

che viene prodotto prevalentemente quando sono spaventati. Vista la coibentazione dei

capannoni, i rumori che si percepiscono sono fortemente smorzati e di bassa entità, circa 20

dB. Altre fonti sonore sono date da parti meccaniche in movimento (es distributori di

mangime e ventilatori); in tal caso si procede alla manutenzione o sostituzione delle

componenti meccaniche danneggiate.

Per approfondimento si rimanda alla Valutazione Previsionale Impatto Acustico allegata alla

domanda di VIA.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO

4 di 14



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

#### CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

L'allevamento non comporta contaminazione del suolo, delle acque superficiali e sotterranee in quanto la superficie allevabile presenta una pavimentazione di cemento che impedisce le infiltrazioni. Anche la superficie adibita a carico e scarico degli animali e della pollina è impermeabile, in modo da evitare infiltrazioni nel terreno.

#### **IMPATTO VISIVO**

L'intervento non comporta importanti variazioni paesaggistiche in quanto non vengono variati gli elementi concreti del paesaggio. I parametri di lettura che lo caratterizzano sono la geometria, la panoramica, l'occupazione del suolo, la biodiversità, i colori che vengono di seguito sviluppati.

La semplicità dei volumi e delle forme dei fabbricati in progetto si amalgamano con la geometria dell'esistente. La panoramica, dettata dal contesto agricolo-insediativo per la presenza della campagna, non viene più di tanto deturpata, anche per la presenza sparsa di realtà agricole nelle vicinanze. L'occupazione del suolo ha un carattere prettamente agricolo che ha prevalso su quello insediativo tipico dell'antropizzazione dell'uomo avvenuta nei secoli.

Le biodiversità presenti vanno dalle cortine di alberi ad alto fusto (qualche gruppo di piante lungo i canali o fossi) a quelle del paesaggio agricolo soprattutto derivante dalla coltivazione estensiva di cereali.

Il variare dei colori del paesaggio segue l'andamento ciclico delle stagioni.

Gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera porteranno senza dubbio una minima alterazione dei caratteri connotativi del paesaggio ma senza perdita e deturpazione delle risorse naturali (Corso d'acqua e verde), culturali, storiche, visive e morfologiche.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 5 di 14



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

Nel contesto paesaggistico andranno in qualche modo modificati i valori e le qualità paesaggistiche individuate, in quanto l'inserimento dell'edificio porterà un'alterazione, benchè minima, sia della skyline che della percezione del paesaggio.

#### **EMERGENZE AMBIENTALI**

Emergenze che dovessero interessare l'area esterna all'impianto

In caso di emergenza la struttura organizzativa di un'azienda deve essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile per fronteggiare il pericolo. Il Piano di Emergenza ed Evacuazione è lo strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazione da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro a tutti gli occupanti di un edificio. Esso tende a perseguire i seguenti obiettivi:

- prevenire o limitare pericoli alle persone e all'ambiente;
- coordinare gli interventi del personale a tutti i livelli, in modo che siano ben definiti tutti i comportamenti e le azioni che ogni persona presente nell'azienda deve mettere in atto per salvaguardare la propria incolumità e, se possibile, per limitare i danni ai beni e alla struttura dell'edificio;
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario;
- individuare tutte le emergenze che possano coinvolgere l'attività, la vita e la funzionalità dell'impianto;
- definire esattamente i compiti da assegnare al personale che opera all'interno dell'azienda, durante la fase emergenza.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 6 di 14



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

### Gestione della sicurezza

Il conduttore dell'azienda, o persona da lui delegata per iscritto, provvede affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di sicurezza, di emergenza e di evacuazione. In particolare:

- i sistemi di vie di uscita e di circolazione interne sono tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- prima dell'inizio di qualsiasi attività all'interno dell'azienda viene controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita e il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- vengono mantenuti efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- vengono presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e sistemazioni aziendali;
- viene fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti e nei posti ove tale divieto è
  previsto per motivi di sicurezza.

### Comportamento da adottare in caso di emergenza

Di seguito si espone in forma schematica la tipologia di emergenza che si può riscontrare nella gestione di un allevamento avicolo e i comportamenti da adottare.

Sarà cura del responsabile dell'azienda far rispettare tutte le indicazioni riportate nel seguente piano e dare adeguata conoscenza a tutti i soggetti che operano all'interno del centro zootecnico.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 7 di 14



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

#### Incendio



Di seguito si riporta una sintesi di operazioni da effettuare in caso di emergenza incendi, ma si precisa che l'azienda dispone di un dettagliato piano emergenza incendi che viene riportato in allegato.

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:

#### incendio controllabile

Si rientra in questa casistica quando l'incendio è localizzato e lambisce un area molto ristretta. Le fiamme non si trovano nelle vicinanze di sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

### In questo caso l'operatore deve:

- A) accertarsi di poter uscire agevolmente dal locale,
- B) chiamare il responsabile antincendio,
- C) allontanare le altre persone eventualmente presenti ed evacuare il locale,
- D) adoperarsi a limitare la propagazione dell'incendio con l'uso di estintori o termocoperte avendo cura di non mettere a rischio la propria salute,
- E) in caso difficoltà nel contenere l'incendio chiamare il 115,
- F) se l'incendio ha cagionato inquinamento dell'ambiente chiamare l'autorità competente (ARPAV),
- G) il responsabile dell'antincendio dovrà successivamente indagare le cause che hanno comportato l'incendio e le soluzioni da adottare per evitare la nuova insorgenza della problematica.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 8 di 14



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

incendio incontrollabile

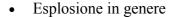
Si rientra in questa casistica quando l'incendio ambisce un area vasta o è situato in vicinanza a sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

In questo caso l'operatore deve:

- A) far evacuare i fabbricati;
- B) chiamare il 115 e segnalare il luogo esatto dell'incendio, le caratteristiche dell'incendio e il numero di telefono;
- X) staccare il generatore della corrente elettrica;

#### **Esplosione**

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:



Nel caso si verificassero delle esplosioni causate da perdite di gas, bollitori, contenitori in pressione, recipienti di sostanze chimiche, ci si deve attenere alla seguenti azioni:

- A) mantenere la calma,
- B) staccare il generatore della corrente elettrica,
- X) prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori esplosioni, allontanandosi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali, strumenti e apparati elettrici. Fare attenzione anche alla caduta di oggetti.
- Esplosioni di grande entità

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO



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

In caso di esplosioni di grande entità, il lavoratore dovrà rifugiarsi sotto un tavolo, o altra struttura che possa proteggerlo, cercando di addossarvi alle pareti perimetrali, o in un sottoscala o nel vano di una porta, che apre in un muro maestro. Successivamente aprire le porte e muoversi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli appoggiandovi sopra dapprima il piede e poi tutto il peso del corpo. Una volta arrivato in una zona che ritiene sicura:

- A) chiamare il 115 e segnalare la problematica,
- B) controllate attentamente la presenza di crepe (le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che le mura sono sollecitate verso l'esterno).
- X) attendete istruzioni da parte degli addetti della sicurezza.

Versamento di sostanze «pericolose» liquide e solide

Se si verificassero perdite, versamenti di una sostanza tossica o ritenuta tale, si deve richiedere l'intervento del responsabile e nel frattempo, il lavoratore si comporterà come segue:



- se la sostanza è un liquido, utilizzando gli idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in gomma), togliere l'alimentazione elettrica delle eventuali apparecchiature che sono nelle vicinanze e a contatto col liquido;
- se la sostanza è un liquido volatile, allontanare le altre persone presenti nel locale e
  provvedere immediatamente ad aerare il locale; quindi contenere e assorbire la perdita
  utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti
  nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed
  assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto
  per la sostanza in oggetto;

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 10 di 14



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

- se la sostanza è un liquido non volatile, contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto;
- se la sostanza è un solido, contenere e raccogliere il materiale versato seguendo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza e utilizzando le opportune protezioni individuali;
- se la sostanza viene in contatto con la pelle, asciugare molto velocemente con carta o tessuti la parte colpita, e sciacquare immediatamente la parte colpita con abbondante acqua pulita. Fate lo stesso per altre persone coinvolte che non possono farlo da sole, poiché impossibilitate nel farlo da sé. A seconda del tipo e della quantità di sostanza venuta in contatto con la pelle consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente e a lungo con acqua corrente, e consultare un medico in ogni caso;
- se non si è in grado di applicare la procedure informative sopra descritte o l'entità dello svasamento è incontrollabile procedere a contattare il 115 e seguire le ripartizioni date.

#### Rotture dell'impianto idrico

In caso si verificassero rotture dell'impianto idrico il personale dovrebbe:

- ▲ se le perdite d'acqua hanno bagnato impianti elettrici provvedere subito a staccare la corrente;
- A procedere alla chiusura dell'impianto idrico azionando la saracinesca presente nel singolo capannone o dell'impianto centrale;
- △ chiamare il responsabile e segnalare l'accaduto.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 11 di 14



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

In caso d'interruzione della fornitura d'acqua l'azienda dispone di vasche, utilizzata per la preparazione dei medicinali, che può essere utilizzata in caso di emergenza.

Improvvisa moria degli animali di notevole entità

Il personale dovrebbe:



- A) allontanare immediatamente gli individui morti e stoccarli nella cella frigo, per bloccare il processo di deterioramento, causa di cattivi odori e di possibili focolai di infestazione.
- B) avvisare i veterinari dell'azienda e le autorità sanitarie competenti.
- X) provvedere alla disinfezione delle strutture prima del ciclo successivo.

L'azienda dispone di 1 cella frigo, sempre presente durante il ciclo produttivo.

I veterinari sono comunque sempre informati sulla diffusione delle malattie infettive relativamente agli allevamenti avicoli, e tengono in costante aggiornamento il personale dell'impianto per predisporre interventi cautelativi.

Incidente stradale con il coinvolgimento di automezzi trasporto bestiame o carcasse

Se l'incidente coinvolge animali vivi, bisogna verificarne le condizioni sanitarie. Si posso quindi presentare due distinte situazioni, separatamente o in contemporanea:



A) morte degli animali: contattare la ditta specializzata per lo smaltimento delle carcasse, cercando di liberare nel più breve tempo possibile la zona dell'incidente.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 12 di 14

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

B) fuga degli animali: dopo aver avvisato le forze dell'ordine per attivare un piano di protezione a cose e persone ed prevedere un eventuale modifica dello scorrimento del traffico, si stabilirà il piano di cattura, anche tramite l'aiuto dei veterinari e del Corpo Forestale dello Stato. Verranno contattate le ditte autorizzate al trasporto degli animali,

per riportali in un ambiente confacente.

Nel caso di trasporto di animali morti, il trasportatore dovrà verificare l'integrità della cella, evitando di aprirla per non interrompere la catena del freddo, fino all'arrivo del nuovo mezzo di trasporto. Il trasbordo dovrà avvenire sotto il controllo veterinario.

Improvviso black-out degli impianti

L'azienda dispone di un controllo automatico dell'erogazione. Nel momento in cui questa risultasse interrotta, viene messo in funzione il generatore di emergenza presente nell'impianto. L'operatore si dovrà comunque assicurare che questo entri in funzione e, eventualmente, accenderlo manualmente.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Gli addetti al servizio sicurezza vengono adeguatamente informati sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incidenti e sul comportamento da adottare in caso di pericolo.

In particolare, i responsabili e gli addetti al servizio di pronto intervento aziendale sono in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio alle squadre di soccorso esterno in caso di incendio o altro pericolo, proprio perché coinvolti in prima persona nella gestione dei luoghi, dei mezzi e delle emergenze.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 13 di 14



## Studio Agronomico Forestale dott. Baldo Gabriele Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: baldo@agricolturaesviluppo.it

In tale ottica, tutto il personale dipendente viene adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incidenti e sul comportamento da adottare.

Ditte: CARLI LUCIANO E CARLI AGOSTINO 14 di 14