



PROVINCIA DI VENEZIA



COMUNE DI SAN STINO DI LIVENZA



1/21/2015

PROGETTO DI UN NUOVO ALLEVAMENTO DI GALLINE OVAIOLE

ELAB. 03

SINTESI NON TECNICA
(comma 5 Art. 22 D.Lgs 152/2006)

Proponente : C.P.T. Farm Società Agricola” S.r.l.
Adria (RO) CAP 45011 Via Marino Marin n. 8

Progetto :OPA ASSOCIATI Via San Pio X n. 50
31020 San Vendemiano TV

INDICE

INTRODUZIONE	3
LA SOCIETA' PROPONENTE	3
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE COMUNALE	7
IL PROGETTO	10
Il fabbricato di allevamento	11
Lo stoccaggio della pollina	12
La sala uova	13
Gli uffici e spogliatoi	13
Il deposito attrezzi	14
L'abitazione del custode	14
La cabina enel	15
LE ATTREZZATURE	15
Le gabbie arricchite	15
L'alimentazione	15
L'abbeveraggio	16
L'illuminazione	16
Ventilazione e raffrescamento	16
L'impianto di raccolta uova	17
La pulizia	18
La sicurezza animale	18
La pesa	18
La cella frigorifera	19
L'impianto fotovoltaico	19
IL CICLO PRODUTTIVO	19
Trattamento mosche e derattizzazione	20
Viabilità accesso al sito	20
INTERVENTI INFRASTRUTTURALI	20
MONITORAGGIO	21
LE MOTIVAZIONI DEL PROGETTO	22

B	STUDIO DEGLI IMPATTI SULL'AMBIENTE	24
	ATMOSFERA	25
	QUADRO CONOSCITIVO	25
	IMPATTI	26
	MITIGAZIONE	27
	SUOLO E SOTTOSUOLO	30
	QUADRO CONOSCITIVO	30
	IMPATTI	30
	MITIGAZIONE	31
	ACQUE SOTTERRANEE E SUPERFICIALI	31
	QUADRO CONOSCITIVO	31
	IMPATTI	32
	MITIGAZIONE	34
	ENERGIA	34
	QUADRO CONOSCITIVO	34
	IMPATTI	34
	MITIGAZIONE	35
	RIFIUTI	36
	QUADRO CONOSCITIVO	36
	IMPATTI	36
	MITIGAZIONE	36
	ECOSISTEMI E VEGETAZIONE	37
	QUADRO CONOSCITIVO	37
	IMPATTI	37
	MITIGAZIONE	37
	PAESAGGIO	38
	QUADRO CONOSCITIVO	38
	IMPATTI	38
	MITIGAZIONE	39
	SISTEMA SOCIO ECONOMICO	39
	QUADRO CONOSCITIVO	39

	IMPATTI	40
	MITIGAZIONE	40
SALUTE UMANA		42
	QUADRO CONOSCITIVO	42
	IMPATTI	42
	MITIGAZIONE	42
RUMORE		43
	QUADRO CONOSCITIVO	43
	IMPATTI	43
BILANCIO AMBIENTALE DEL PROGETTO		45

INTRODUZIONE

Il presente documento è la Sintesi non tecnica dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), relativo la costruzione di un allevamento di galline ovaiole con stabulazione in batteria, che sarà ubicato del Comune di San Stino di Livenza (VE) presso l'area di bonifica denominata Sette Sorelle su un fondo collocato lungo il canale consortile denominato canale dell'Agazzi

La sintesi non tecnica rappresenta il documento divulgativo dei contenuti dello SIA, il cui obiettivo è quello di rendere più facilmente comprensibile il processo di valutazione integrata ambientale (VIA), anche ad un pubblico di non addetti ai lavori.

È, inoltre, un documento che deve poter essere letto in modo autonomo allo studio di impatto ambientale, decisamente più completi ma anche più tecnici e quindi di lettura più impegnativa.

LA SOCIETA' PROPONENTE

La società proponente del progetto è la "C.P.T. Farm Società Agricola" S.r.l. città: Adria prov. (RO) CAP 45011 Via Marino Marin n. 8/1 Codice fiscale: 01458550298

La società fa parte di un più ampio progetto di filiera interregionale denominato : "Sistemi innovativi per massimizzare la resa dell'allevamento di galline ovaiole in un contesto integrato di filiera" ed ha lo scopo di garantire la sostenibilità degli investimenti che gli allevatori intendono realizzare nelle proprie strutture produttive, attraverso la stipula sia di soccide atte ad assicurare lo sbocco di mercato per le uova prodotte che di contratti di fornitura per la macellazione delle ovaiole a fine carriera, il miglioramento della

competitività degli ovoprodotti in filiera grazie ai minori costi di produzione della materia prima ed il soddisfacimento delle crescenti richieste di prodotti della macellazione delle ovaiole.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'intervento si colloca in un ambito di bonifica denominato sette sorelle nel comune di San Stino di Livenza e nello specifico nel meritorio posto a sud della strada statale Triestina tra il canale delle agazzi e la strada provinciale per Caorle ; il terreno è individuato catastalmente a NCT del comune di Sa Stino di Livenza al foglio 23 mappale 131 – seminativo per una superficie catastale complessiva di mq 67.757,00

Il terreno in un ambito agricolo isolato confina a sud est con l'argine di un canale consortile Agazzi, lungo via Fossa Fondi, a nord ovest con una scolina consortile che fa anche da confine con un altro fondo agricolo e a sud ovest e nord est ancora con fondi agricoli coltivati . L'area di progetto si inserisce in un territorio aperto, destinato esclusivamente ad agricoltura intensiva.



Carta tecnica regionale scala :10000 elemento 107050 – San stino di livenza

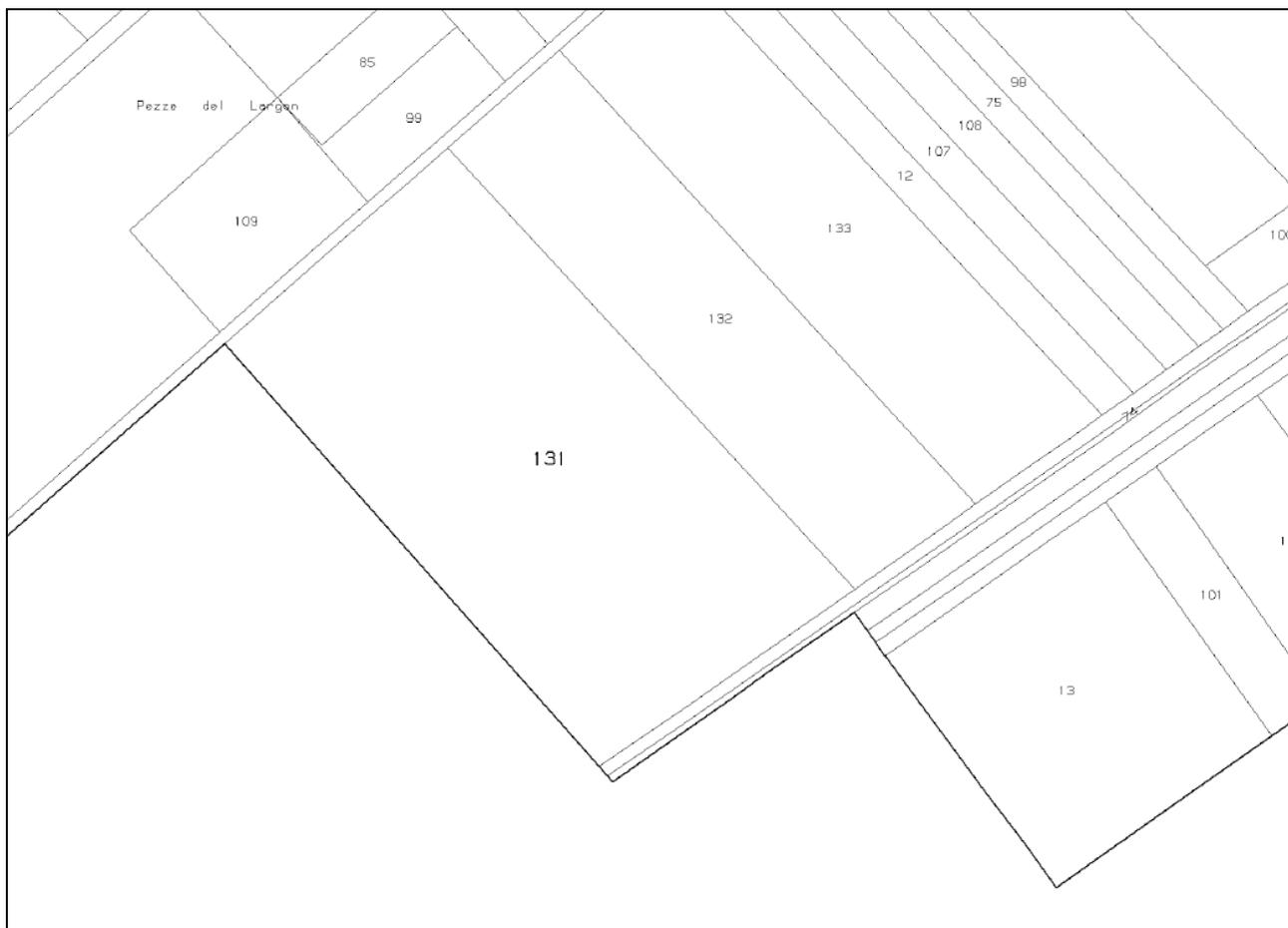
L'intervento, dagli agglomerati urbani risulta molto distanziato; per quanto riguarda il nucleo più prossimo e cioè la zona industriale di San Stino di Livenza siamo in linea d'aria a circa 2.15 km; dalla località Biverone a 2,20 kme cambiando comune dal centro di torre di mosto circa 3,0 km



Inquadramento su orto foto

A distanze relativamente prossime al sito dell'intervento troviamo sud del fondo un'area destinata alla pratica del motocross dove oltre alla pista vi è un fabbricato utilizzato per tutte le attività temporanee a servizio della pista. A nord est una abitazione isolata posta a circa 400 mt e a sud ovest un'altra abitazione isolata a circa 380 ml. Dal punto di vista catastale il fondo è costituito da un unico mappale 131 del foglio 23 che confina a sud e a nord con le aree demaniali e aree consortili generate dal sedime del canale di bonifica e dei suoi argini, a nord est con il mappale 132 e a sud ovest con il mappale 202.





Estratto mappa Comune di San Stino di Livenza Foglio 23 Mappale 131

PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE COMUNALE

Il piano regolatore generale vigente individua il sito in zona territoriale omogenea E2A così definita dalle norme tecniche di attuazione : “Le sottozone E2 comprendono le aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva, anche in relazione alla estensione, composizione e localizzazione dei terreni.”

E deve sottostare alle seguenti limitazioni relativamente agli edifici residenziali

- che sia in funzione della conduzione del fondo
- che costituisca o venga a costituire un unico aggregato abitativo

Relativamente alla costruzione di strutture per l'allevamento intensivo:

- Per le distanze ed i limiti di rispetto degli allevamenti intensivi e zootecnici in genere ed in particolare dalle sorgenti utilizzabili a scopo idropotabile valgono le prescrizioni del D.G.R. n. 7949 del 22.12.1989 (e successive modificazioni ed integrazioni)

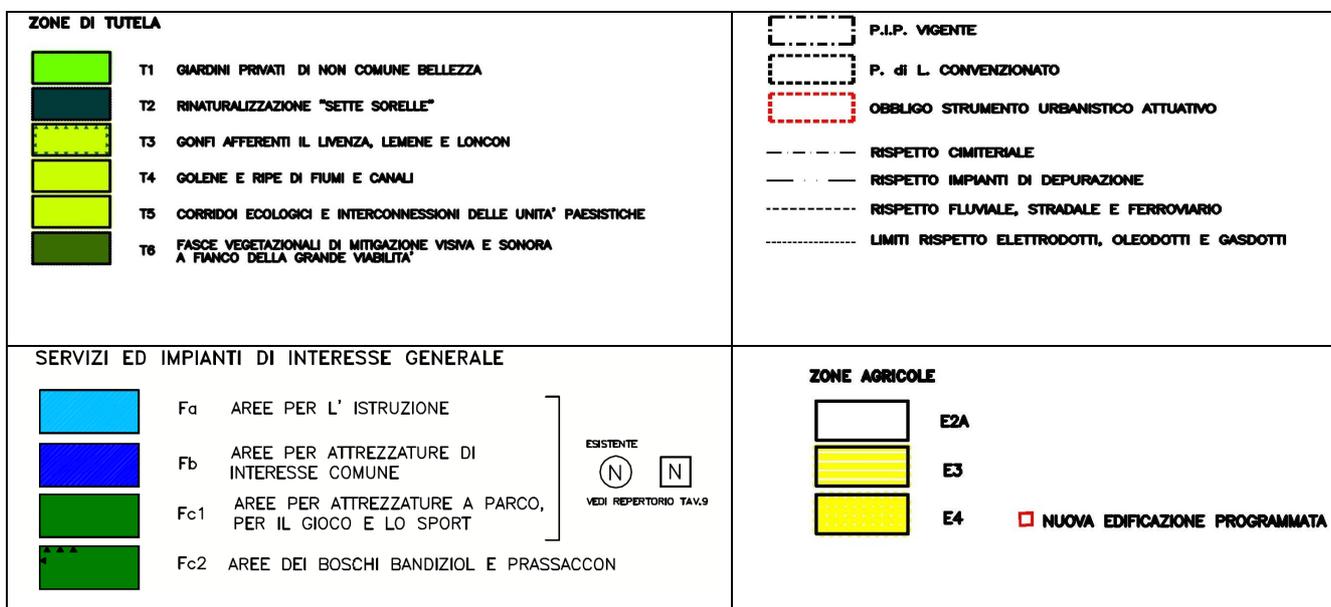
Nelle zone agricole sono sempre ammessi i seguenti interventi:

- Infrastrutture tecniche a difesa e servizio del suolo, quali strade poderali, canali, opere di difesa idraulica e simili;
- Impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas e per gli acquedotti e simili.

In generale il piano regolatore vigente fa ancora riferimento alla ex legge 24/85 in realtà con la vigenza della nuova legge urbanistica regionale la 11/2004 si fa oramai riferimento per la realizzazione di allevamenti intensivi alle normative regionale per l'edificabilità in zona agricola agricola specificata dagli Atti d'indirizzo di cui alle deliberazioni n. 3178/2004 e n. 329/2010 e ancora con la successiva dgr 856/2012

Analizzando l'ubicazione dell'area si ribadisce che si tratta di zona agricola E2A e che in parte (appendice a sud) il fondo è toccato dalla fascia di rispetto fluviale –stradale e ferroviario (fascia nel nostro caso di 50 ml) che corrisponde con la zona di tutela T4 di “golene e ripe di fiumi e canali” per cui è previsto:

- In tutte le zone di tutela ambientale (T4) non sono ammessi movimenti di terra che producano la colmata di bassure o lo smantellamento di rialzi; la formazione di dislivelli nel suolo è ammessa soltanto negli ambienti per i quali sono previsti interventi di restauro e ricomposizione ambientale da attuarsi con appositi progetti
- Entro queste zone l'eventuale realizzazione o l'adeguamento di opere di urbanizzazione primaria, di infrastrutture a rete, di impianti tecnologici di produzione, deposito e distribuzione di energia, ecc., è subordinata al contestuale ripristino ambientale dei luoghi interessati, ma anche da interventi di ricomposizione paesaggistica e naturalistica delle aree contigue al fine di attenuare l'impatto della installazione. Non è in ogni caso consentita la realizzazione di nuove infrastrutture aeree.



Piano Regolatore Generale vigente 2002

La normativa di riferimento vigente in Regione Veneto per l'insediamento di allevamenti zootecnici è la Legge Regionale n. 11/2004 e la Dgr 856/2012 che hanno modificato profondamente non nei principi, ma nelle definizioni puntuali il Dgr n. 7949/1989.

Dalla verifica delle distanze ai sensi del dgr 856/2012 si evince che la pista di motocross in quanto zona F crea un vincolo incompatibile con l'insediamento zootecnico di progetto, nonostante l'ambito non sia stabilmente abitato e che l'impatto dell'attività sia forse più dannosa per le galline ovaiole che per gli utilizzatori della pista. La presenza di questo ambito improprio identificato come parco e attrezzature sport crea una fascia di rispetto totalmente penalizzante per il contesto agricolo che lo contiene.

IL PROGETTO

Il progetto riguarda la costruzione di un allevamento di galline ovaiole con stabulazione in batteria, che sarà ubicato nel Comune di San Stino di Livenza (VE) presso l'area di bonifica denominata Sette Sorelle su un fondo collocato lungo il canale consortile denominato canale dell'Agazzi

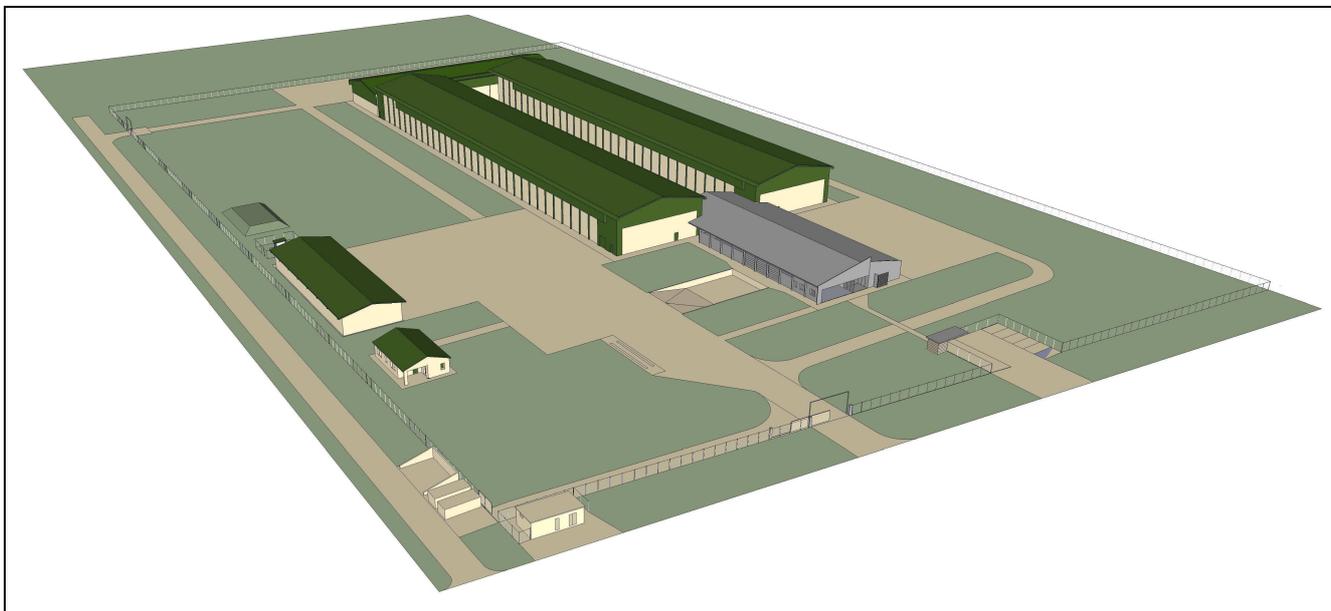
Il corpo principale dell'allevamento sarà costituito da due ricoveri uguali per una capacità complessiva di 504.000 posti gallina. I due capannoni svilupperanno superficie totale pari a 6528,28 m² avranno dimensioni di 132 m di lunghezza e 23,5 metri di larghezza con una altezza al colmo di 12 m cadauno. All'interno dei capannoni troveranno posto in ognuno 7 batterie di gabbie disposte su 12 piani, dotate di passerelle e carrelli di ispezione. Il fabbricato destinato a concimaia si troverà sulla testa nord dei due fabbricati e avrà una dimensione di 72 m di lunghezza per 20 m di larghezza con una altezza al colmo di 10 m. Un locale, baricentrico rispetto ai due capannoni, e collocato verso la zona di ingresso sul fronte sud, sarà di servizio all'allevamento e suddiviso in due funzioni principali: la più importante per l'impiantistica destinata alla cernita e l'imballaggio delle uova e alla loro spedizione; un'altra parte sarà destinata ai servizi del personale quali spogliatoi, servizi igienici ed un locale adibito al riposo ed una terza parte adibita ad ufficio e sala di controllo. Le dimensioni di questo volume saranno di 40 metri di lunghezza per 23 m di larghezza con una altezza al colmo di 6,75 m

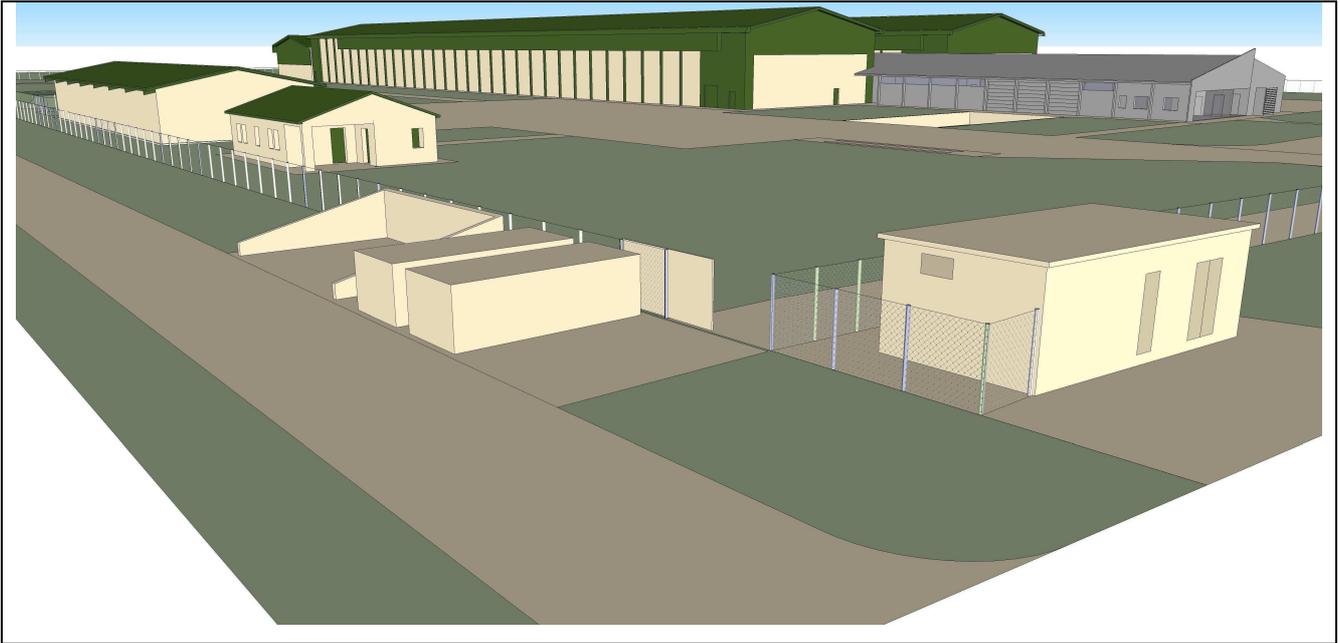
Superficie del fondo rustico		67.757,00
Superficie coperta		9.811,76
Superficie piazzali e aree manovra		13.047,74
Superficie a verde e mitigazione visiva		26.372,00
Superficie mantenuta agricola		13.911,00
Superfici edilizie	Annessi rustici	9575,50
	Volumi tecnici	111,76
	Edificio del custode	125 mq

IL FABBRICATO DI ALLEVAMENTO

Il comparto centrale è costituito dai due capannoni sede dei ricoveri degli animali. I capannoni sono di forma rettangolare con dimensioni pari a 132 x 23,5 m e altezza interna al colmo di 12 m; La fondazione sarà a platea in calcestruzzo armato, dimensionata per le particolari condizioni del suolo (terreno di bonifica) e per sopportare i carichi del fabbricato e al piede i carichi delle gabbie in esercizio cioè con il carico animale. La struttura del capannone è in acciaio zincato a caldo comprendente piastre tirafondi per fondazione, colonne, capriate, controventi, fiancate, bulloneria per la composizione della struttura ed il collegamento degli accessori. La Copertura è in lamiera zincata preverniciata e con sagomatura a greca passo 20 atta a sopportare carichi di esercizio previsti dalla norma: con isolamento in schiuma poliuretana autoestinguente e foglio inferiore in lamiera zincata. Spessore complessivo del pannello CM. 5,0+ CM.4,0 nella nervatura. I pannelli vengono posti sopra gli arcarecci e fissati mediante viti autofilettanti con guarnizione incorporata.

Le partizioni verticali di chiusura sono in pannelli sandwich rigidi costituiti da un foglio esterno in lamiera zincata, isolamento in schiuma poliuretana autoestinguente e foglio interno in lamiera zincata. Spessore complessivo del pannello CM. 5,0. Le pareti sono preverniciate su entrambi i lati: con colore verde sul lato esterno per un migliore inserimento ambientale e grigio sul lato interno





LO STOCCAGGIO DELLA POLLINA

Lo stoccaggio avverrà su un fabbricato con analoga struttura in elevazione (in carpenteria metallica) ma parete perimetrale di bordo per una altezza di 4 ml in cls per permettere un agevole carico della pollina.

Le dimensioni saranno 64 ml 20 ml con altezza al tirante interno di 7.5 ml . la parte finale sarà tamponata con pannelli analoghi a quelli del rivestimento del fabbricato principale . Le aperture per accedere all'interno saranno sufficientemente capienti da permettere l'ingresso di un autoarticolato per caricare al coperto la pollina.



LA SALA UOVA

La sala uova sarà il volume complessivo a forma rettangolare e tetto a doppia falda avrà dimensioni pari a 43 x 23 m e altezza al colmo di 6.75 m; nel volume troveranno alloggio gli uffici e gli spogliatoi (illustrati nel prossimo paragrafo) del personale con l'apposita area filtro per accedere alla zona imballaggio e produttiva.

La fondazione sarà a platea in calcestruzzo armato, dimensionata per le particolari condizioni del suolo (terreno di bonifica). La struttura del capannone è in acciaio zincato a caldo comprendente piastre tirafondi per fondazione, colonne, capriate, controventi, fiancate, bulloneria per la composizione della struttura ed il collegamento degli accessori. La Copertura è in lamiera zincata preverniciata e con sagomatura a greca passo 20 atta a sopportare carichi di esercizio previsti dalla norma : con isolamento in schiuma poliuretanic autoestinguente e foglio inferiore in lamiera zincata. Spessore complessivo del pannello CM. 5,0+ CM.4,0 nella nervatura. I pannelli vengono posti sopra gli arcarecci e fissati mediante viti autofilettanti con guarnizione incorporata.



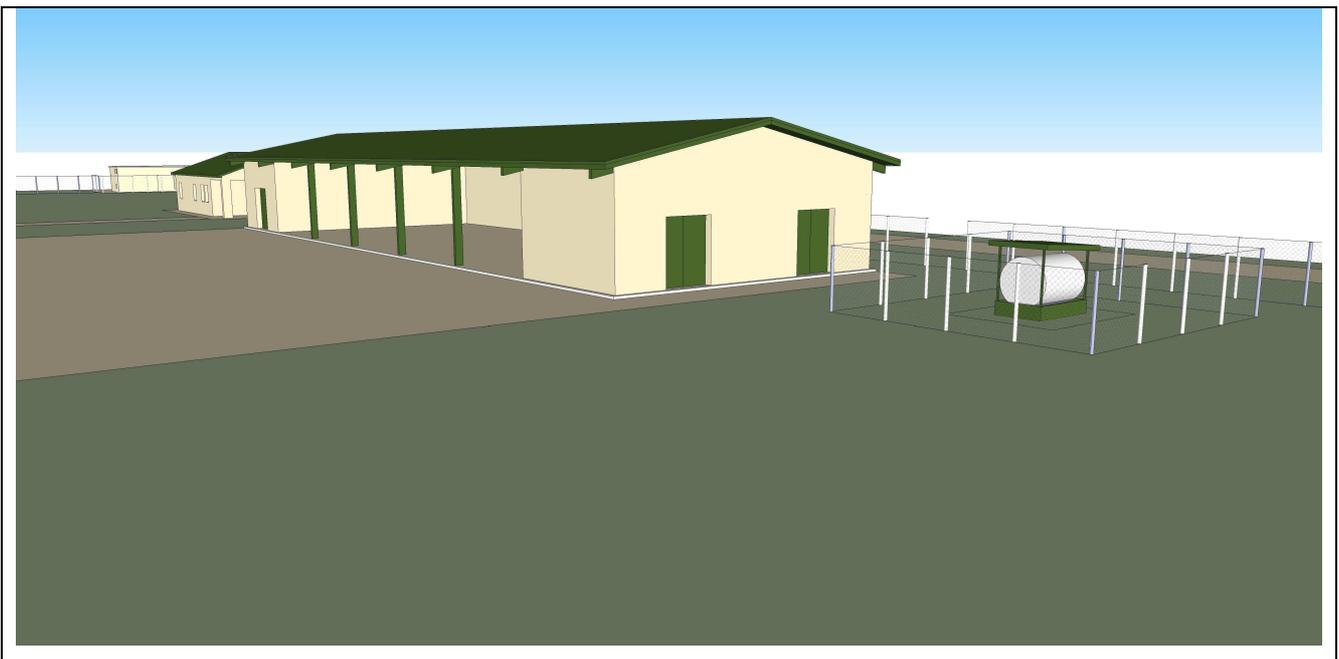
GLI UFFICI E GLI SPOGLIATOI

Nella parte frontale del magazzino di lavorazione delle uova si trovano la zona uffici e la zona spogliatoi per il personale . Seppure contenuti nello stesso volume questi locali mediante controparete e coibentazione interna e controsoffittatura anch'essa coibentata rispetteranno: tutti i requisiti igienico sanitari di legge, i parametri di dispersione termica e qualità acustica, e le dimensioni previste dalle norme sul dimensionamento degli spazi di lavoro in base agli addetti impegnati.

La superficie totale destinata a questo ambito sarà di mq 169 di cui 90 mq a spogliatoio con bagni e zona filtro e circa 79 mq ad uffici zona ricevimento ospiti etc Le superfici saranno così distribuite:

IL DEPOSITO ATTREZZI

Indispensabile in qualsiasi attività agricola avere un deposito degli attrezzi e macchinari destinati alla manutenzione degli impianti, dei fabbricati e del fondo stesso . Il fabbricato avrà una struttura portante in ferro con tetto a doppia falda con capriate reticolari e manto di copertura in lamiera grecata sandwich. Le pareti perimetrali saranno in pannello coibentato su tre lati con l'esclusione del lato di accesso dei mezzi . In una porzione chiusa della testata troverà posto il gruppo elettrogeno e il gruppo elettrogeno di emergenza ausiliario;; Questi locali per motivi di sicurezza saranno realizzati con pareti in calcestruzzo rei 120 e controsoffitto anch'esso rei 120 .Sulla testata opposta verrà realizzato un locale chiuso (in pareti sandwich per tenere piccoli attrezzi e apparecchiature di scorta in caso di guasto . Nel complesso il volume rappresenterà una tettoia chiusa su tre lati .



L'ABITAZIONE DEL CUSTODE

Ai fini di un costante controllo delle funzioni vitali dell'allevamento e in generale dell'intero complesso vi è la necessità di collocare una residenza detta del custode/conduuttore, nel perimetro del fondo . La sua localizzazione è sul lato sud del fondo in prossimità dell'ingresso. L'abitazione sarà di tipo monofamiliare e disposta su un piano unico .

LA CABINA ENEL

L'impianto per la connessione sarà costituito da un tronco di linea MT 20kV in cavo interrato della nuova cabina di consegna. Il tronco di linea di progetto che sarà interrato, sarà connesso alla linea MT che passa a sud del fondo

Le opere da realizzarsi sono

- Linea in cavo sotterraneo Al 185 mm² su terreno naturale, doppia terna nel medesimo scavo;
- Allestimento cabina di consegna e di trasformazione MT/BT in derivazione con installazione di uno scomparto di consegna tipo DY800.

La Nuova cabina in progetto sarà posizionata lungo la strada pubblica a ridosso del confine recintato dell'intervento

LE ATTEZZATURE

LE GABBIE ARRICCHITE

Come previsto dalle normative sul benessere animale la stabulazione per le galline ovaiole e in batteria con gabbie così dette tradizionali è stata vietata a partire dal 2012 ("gabbie non modificate" D.Lgs n. 267 del 29 Luglio 2003 "Attuazione delle direttive 1999/74/CE e 2002/4/CE, per la protezione delle galline ovaiole e la registrazione dei relativi stabilimenti di allevamento").

Come previsto dalla normativa quindi si è passati a tipologie di stabulazione diverse ed in particolare per quanto riguarda il presente intervento si tratta di stabulazione in gabbia con gabbie arricchite (dette anche "gabbie modificate").

Pur conservando i vantaggi dell'allevamento in batteria, attraverso l'aumento degli spazi utili e di tutta una serie di "arredi", consente alle galline la libertà di poter manifestare i propri comportamenti naturali (becchettare, deporre in luogo riparato, grattare le unghie, muoversi in uno spazio maggiore) e quindi migliori condizioni di benessere.

ALIMENTAZIONE

Per l'impiantistica destinata alla distribuzione del mangime, è previsto in sistema di coclee per l'estrazione dai silos n.6+6 silos da mc.43, per un totale di q.li 1.686. Dai silos partono n.2 coclee da mm.125 con portata 55 q.li/ora, e da queste, il sistema prevede un'ulteriore serie di coclee e trasporti a catena per portarlo fino ai carrelli che, muovendosi longitudinalmente in modo automatico, lo distribuiranno in modo

omogeneo lungo tutta la mangiatoia che si affaccia alle gabbie per tutta la loro lunghezza. Il consumo giornaliero di mangime per le ovaiole è di 100/110 g cadauno per un totale di circa 50 ton al giorno.

ABBEVERAGGIO

L'impianto di abbeveraggio è costituito da n.1 vaschetta per ogni piano, che, alimentando in continuazione, manda in pressione l'acqua lungo le batterie. Ad ogni cella ci sono delle tettarelle in acciaio inox (nipples) che, a contatto con il becco dell'animale, lasciano uscire l'acqua, in modo da consentirne l'uso senza spreco nel piano di pulizia sottostante. Il sistema garantisce l'approvvigionamento idrico necessario per animale pari 200/250 grammi cadauno.

L'approvvigionamento idrico di acqua potabile avverrà tramite pozzo artesiano . Il prelievo stimato nei momenti di massimo consumo sarà di 4 lt/secondo derivante dal seguente calcolo (stima in fase estiva)

Ai fini della garanzia al benessere animale, in caso di guasto della pompa di prelievo, è prevista la realizzazione di una vasca seminterrata (dimensioni interne nette (15,00 x 7,00 h 3,00) e opportunamente mitigata visivamente per un totale di 300 mc di riserva idrica, nella quale verranno convogliate delle acque dal pozzo artesiano da utilizzare in caso di emergenza al fine di evitare incidenti impiantistici che possano portare alla morte degli animali.

Il volume di invaso interrato di 300.000 lt sarà sufficiente a garantire 48 ore di autonomia dell'allevamento nelle condizioni più sfavorevoli (regime estivo)

L'ILLUMINAZIONE

L'impianto di illuminazione sono formati da quadri e allacciamenti conformi alla vigente normativa. Sono inoltre installati i necessari sistemi di sicurezza con preavvisi acustici e luminosi. L'allevamento è dotato di un generatore autonomo di emergenza per fornire l'energia elettrica ai sistemi essenziali (ventilazione – apertura finestre acqua e mangime) all'allevamento nel caso in cui venisse a mancare l'energia elettrica.

L'impianto d'illuminazione prevede l'impiego di plafoniere stagne a norme IP55 posizionate lungo i corridoi alla distanza di ml. 3 una dall'altra. La plafoniere che saranno 866 saranno dotate di lampade led a 10 watt dimerabili dal 15% al 100% di intensità . L'impianto prevede anche l'installazione di punti luce e prese di testata e lampade di emergenza a norme di legge

VENTILAZIONE E RAFFRESCAMENTO

Il riscaldamento artificiale dei ricoveri non è praticato, vista anche l'elevata densità dei capi; e invece praticata la ventilazione/raffrescamento nel periodo estivo, tramite la ventilazione forzata .

La velocità dell'aria in depressione all'interno dei capannoni è mediamente di 3 m/s (per ogni m/s di aumento della velocità dell'aria corrisponde la diminuzione di 1°C corporeo). I sensori termici, di pressione e di umidità regolano la velocità dell'aria, quindi il numero di ventilatori funzionanti (88) associato al grado di apertura delle finestre.

Il numero dei ventilatori 88 della potenza di 1,5 hp è stato calcolato per un ricambio massimo di 6 mc. di aria/ora per ogni kg. di peso vivo presente in allevamento. Indipendentemente dalla temperatura ambiente

Per quanto riguarda un ulteriore raffrescamento dei volumi edificati in fase estiva si utilizzerà il sistema "Pad Cooling" e "fog tecno".

Il sistema Pad cooling è costituito da pannelli in cellulosa, dello spessore di cm. 10, trattati chimicamente per l'assorbimento dell'acqua e resistenti alla decomposizione.

2. immediato utilizzo della cupolina di emergenza, posta sulla copertura dei ricoveri, e dopo pochi minuti, attivazione del generatore di corrente.

Il gruppo elettrogeno sarà adeguatamente mantenuto e controllato per un perfetto funzionamento

L'IMPIANTO DI RACCOLTA DELLE UOVA

La raccolta delle uova è costituita da nastri di raccolta che posizionati su tutta la lunghezza delle batterie, ricevono le uova deposte nelle celle. Il sistema di avanzamento dei nastri è garantito da apposite colonne di traino (Niagara) poste in testata al capannone. Queste ricevono le uova dei nastri e le convogliano nella catena di trasporto uova (Anaconda) che senza alcuna interruzione, porta le uova fino alla sala di raccolta posta nel magazzino adiacente al capannone.

L'anaconda è sistema adottato per il trasporto delle uova dalle testate delle batterie ai centri di raccolta. La sua particolare concezione consente all'uovo di essere trasportato superando curve, salite, dislivelli, notevoli distanze , senza rotolamenti od urti, evitando così alle uova di incrinarsi, rompersi o sporcarsi.

I materiali impiegati sono di alta qualità: fiancate in alluminio anodizzato, catena calibrata in acciaio ad alta resistenza, profili per scorrimento in materiale antifrizione.

La larghezza del nastro trasportatore è di 600 mm. Per una lunghezza di 78 mt ; le linee saranno 2. I particolari gruppi di traino intermedi impiegati garantiscono il funzionamento con qualsiasi lunghezza della catena, senza interruzioni. Sistemi di sicurezza controllano il passaggio della catena ad ogni gruppo di traino regolandone la velocità in funzione

LA PULIZIA

La raccolta delle deiezioni è formata da nastri posti nel fondo di ogni piano; questi vengono trainati da testate fino a raggiungere la parte finale del capannone. In fondo al capannone sono posizionate le testate di traino nastri pollina, munite di appositi raschietti consentono lo scarico delle deiezioni su trasportatori in uscita del capannone verso il volume destinato allo stoccaggio della pollina. I trasportatori in uscita dal capannone sono tipo “cava” con struttura completamente zincata a caldo e con sistema di raschietto per scarico e pulizia del nastro di trasporto. Durante il percorso verso la concimaia e nel periodo di presenza sui nastri mediante la ventilazione forzata del capannone tende a disidratarsi fino a più che dimezzare la sua umidità. La frequenza con cui avviene lo svuotamento è di 3 giorni. La parziale essiccazione cui il materiale è sottoposto sul nastro, per effetto della ventilazione longitudinale del ricovero, e la frequenza di asportazione permette di ridurre le emissioni di ammoniaca già all'interno dell'edificio.

La riduzione di umidità della pollina continua poi grazie al passaggio forzato dell'aria attraverso anche la struttura di stoccaggio.

LA SICUREZZA ANIMALE

A salvaguardia del benessere della vita delle galline ovaiole, sono installate le seguenti attrezzature per EMERGENZA e ALLARME:

1. Quadro di ventilazione in emergenza,
2. Quadro allarmi che segnala, sul display e con sirena:
3. Apertura automatica per emergenza di finestre e cupolino
4. Allarme telefonico,
5. Gruppo elettrogeno primario
6. Gruppo elettrogeno secondario,
- 7 Tank gasolio gruppi di emergenza

LA PESA

La pesa a ponte modulare sarà installata fuori terra. La struttura portante della piattaforma è compatta in due corsie per irrobustire le vie di corsa e per facilitare il trasporto, il montaggio e la pulizia. I gruppi di pesatura sono completamente protetti da limo-polveri-ghiaccio.

Il sistema di pesatura sarà celle di carico analogiche o digitali a compressione in acciaio inox. Il Kit

protezione celle antifolgora in bachelite. Per l'installazione è sufficiente un piano di appoggio liscio e consistente.

LA CELLA FRIGORIFERA

Gli animali morti verranno raccolti giornalmente ed accumulati in una cella frigorifera posta fuori dal perimetro sanitario dell'allevamento, su terreno di proprietà. La cella infatti si trova sul lato nord in prossimità del Camillo secondario ed accessibile dal camion della raccolta senza entrare all'interno dell'allevamento. La raccolta è gestita da un'azienda esterna all'allevamento, regolarmente autorizzata, con la quale verrà stipulato un contratto di ritiro delle carcasse, la cui destinazione finale è l'inceneritore.

La capienza della cella è tale da garantire lo stoccaggio delle carcasse per un tempo minimo di un mese, come stabilito dalle prescrizioni di polizia veterinaria, è la seguente:

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Con la realizzazione dell'impianto fotovoltaico, si intende conseguire un significativo risparmio energetico per la struttura dell'allevamento, mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole

Superficie in pianta	K	P kwe
9717.62	0.0154	149.50

La potenza di picco installata sarà quindi di 150.00 kwe; i moduli che saranno un totale di 600 verranno collocati in appoggio alla falda con la stessa inclinazione e pendenza della falda senza eccedere la superficie della stessa sopra la zona lavorazione uova e uffici.

IL CICLO PRODUTTIVO

Il ciclo produttivo ha una durata di 15 mesi, compreso il periodo di vuoto sanitario che copre in modo variabile da 30 a 50 giorni.

In particolare si distinguono le seguenti fasi:

- Accasamento galline ovaiole in gabbia: 15 gg circa
- Produzione uova con cernita e imballaggio: circa 370-390 gg
- Svuotamento delle gabbie e conferimento delle galline al macello: 15 gg circa
- Vuoto sanitario in cui sono effettuati la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli impianti e la pulizia dei locali: 30-50 gg

TRATTAMENTO MOSCHE E DERATTIZZAZIONE

La presenza di mosche e di roditori nell'allevamento è legata alla concentrazione di animali e di deiezioni che creano un ambiente ideale al loro sviluppo e alla loro proliferazione.

La lotta a questi insetti, deve essere principalmente di prevenzione, integrata e mirata a colpire i diversi stadi del loro ciclo biologico, alterando le condizioni dell'ambiente ideale al loro sviluppo con una buona gestione dell'allevamento, ovvero impedendo possibili perdite dagli abbeveratoi, limitando le entrate di mosche nei ricoveri, Riducendo gli accumuli di deiezione umide all'esterno degli edifici. Solo in caso di necessità, ovvero di proliferazione incontrollata, l'azienda adotta ad un programma di controllo con l'uso di insetticidi chimici.

Per agire direttamente sulle larve si usano insetticidi selettivi la cui sostanza attiva , oppure per agire sugli adulti si usano sostanze dal principio attivo mirato che agiscono sia per contatto che per ingestione.

Roditori: gli interventi di derattizzazione rientrano in un programma di controllo adottato dall'azienda che in genere prevede l'uso di apposite esche a base di grano decorticato, arricchito con sostanze adescanti, posizionate nei punti di passaggio dei roditori.

LA VIABILITA DI ACCESSO AL SITO

Al sito si accede dalla strada provinciale che da San Stino porta a Caorle e attualmente si presenta come strada interpodereale per avere accesso ai fondi rustici; che si trovano sul lato nord del canale Agazzi: per un tratto di circa 405 metri la strada di larghezza media 3.50 ml e risulta in ghiaia fino alla prima abitazione per poi divenire una capezzagna fino al fondo oggetto di intervento per altri 400 ml. Al fine di permettere la percorrenza di mezzi stradali fino al punto di accesso al fondo si procederà in accordo con le proprietà limitrofe alla completa sistemazione della strada con rifacimento del cassonetto e dello strato di ghiaia a tenuta superiore allargando il sedime fino a normalizzarlo a 3.50 ml . La manutenzione dell'asta stradale sarà in perpetuo a carico di CPT farm . Al fine di evitare situazioni di interferenza tra mezzi di trasporto pesanti si adotteranno procedure operative di accesso all'allevamento che prevedano la non sovrapposizioni di consegne con mezzi pesanti programmando gli orari di arrivo e partenza e adottando sistemi di comunicazione dedicati.

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

Gli interventi infrastrutturali di maggior rilievo al fine di rendere operativo l'allevamento sono quelli relativi all'allacciamento elettrico in media tensione mediante un elettrodotto di nuova realizzazione e la

realizzazione del pozzo artesiano poiché per volumi di acqua impiegati non vi è la possibilità di utilizzare l'acquedotto

IL MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo è un documento nato dalla necessità di mettere in atto un nuovo atteggiamento nei confronti della tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini sollecitando un'innovazione nella metodologia e nell'operatività rispetto alle questioni ambientali, sia per quanto riguarda i processi industriali sia per le modalità di approccio dei controlli sull'inquinamento. Il nuovo concetto di controllo integrato, infatti, si pone l'obiettivo di prevenire, ridurre e, per quanto è possibile, eliminare l'inquinamento intervenendo direttamente sulle fonti delle attività che lo producono

Il Piano di Monitoraggio dell'impianto comprende due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore
- i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo (ARPA e Amministrazioni Provinciali mediante misurazioni periodiche)

L'autocontrollo delle emissioni è la componente principale del piano di controllo dell'impianto e quindi del più complessivo sistema di gestione ambientale di un'attività IPPC che, sotto la responsabilità del Gestore dell'impianto, assicura, nelle diverse fasi di vita di un impianto stesso, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività quali le emissioni nell'ambiente (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, smaltimento rifiuti e consumo di risorse naturali).

Il monitoraggio delle emissioni di una attività IPPC può essere costituito dalla combinazione di:

- misure in continuo;
- misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente);
- stime basate su calcoli o altri algoritmi basati su parametri operativi del processo produttivo

i temi che il monitoraggio andrà registrare sono gli analoghi della valutazione di impatto ambientale e cioè:

Risorse idriche, Suolo e sottosuolo, Energia, Rumore, Rifiuti, Atmosfera consumo materie prime etc.

MOTIVAZIONI DEL PROGETTO

La produzione e la trasformazione delle uova è ormai un'attività assimilabile ad una "utility".

Infatti, salvo rari casi, il consumatore non fa distinzione tra un produttore e un altro sia che si tratti di uova fresche che di ovoprodotti.

Le norme igienico - alimentari stringenti hanno fatto sì che, in genere, nella scelta si privilegi il prezzo dando in sostanza per scontato che qualitativamente i prodotti siano tutti assimilabili.

Anche per gli "ovoprodotti" tradizionali come i liquidi o le polveri di "uovo intero", "tuorlo d'uovo" o "albume d'uovo", molto spesso la scelta d'acquisto è frutto di decisioni legate al prezzo e al servizio che il fornitore è in grado di garantire più che di valutazioni in merito alla qualità e salubrità del prodotto; d'altro canto l'applicazione della normativa in vigore, articolata e circostanziata che impone la piena tracciabilità delle uova fresche attraverso la loro marchiatura e continue attività ispettive, danno ottime garanzie ai consumatori.

Sul piano del lavoro in allevamento, d'altro lato, la crescente sensibilità ai temi del benessere degli animali ha, negli anni, fatto lievitare i costi. Basti pensare che soltanto poco tempo fa, prima della piena attuazione della normativa comunitaria in merito, installare un allevamento di galline ovaiole richiedeva circa la metà dello spazio che ora è necessario. Oltretutto negli ultimi anni gli allevatori hanno dovuto assorbire tra i costi, e a detrimento della redditività, anche l'aumento del prezzo dei mangimi, strettamente connesso al costo dei cereali soggetti, come si sa, a speculazioni economiche internazionali.

In sintesi il combinato di questi scenari ha fatto sì che allevare le galline ovaiole costa sempre di più e che, di fatto, non è possibile scaricare, se non limitatamente, tali extra costi sui consumatori finali.

Questo trend ha prima espulso dal mercato gli allevamenti più piccoli, incapaci di generare sufficienti economie di scala e ora costringe le aziende superstiti a mettersi in gioco.

La Società CPT FARM, proponente del progetto oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), descrive quindi le seguenti condizioni favorevoli alla realizzazione dell'opera:

- il mercato è caratterizzato da una domanda crescente di uova, in particolare in Italia la domanda è superiore all'offerta nonostante il consumo sia inferiore alla media europea (dati Unione Nazionale Avicoltura). Tale domanda è sostenuta dal settore agroalimentare
- il Decreto legislativo 29 luglio 2003 n° 267 (Attuazione delle Direttive 1999/74/CE e 2002/4/CE per la protezione delle galline ovaiole e la registrazione dei relativi stabilimenti di allevamento) imponeva, entro il 2011, modifiche sostanziali alla struttura dell'allevamento e delle gabbie. I criteri dimensionali minimi imposti dal decreto hanno comportato a causa dei notevoli investimenti per l'adeguamento ad una forte

selezione tra gli allevamenti attualmente in attività con, in alcuni casi la cessazione dei medio piccoli, lasciando libere quote di mercato;

- nel territorio scelto (bassa pianura veneta) l'allevamento zootecnico avicolo era un settore sviluppato e presente in modo consistente ;: tale settore con l'evoluzione normativa si è via via impoverito di soggetti e di allevamenti

- la zona scelta per l'ubicazione del nuovo allevamento è isolata da zone edificate e circondata da agricoltura intensiva; e servita da strade provinciali a intensa percorrenza che non intercettano agglomerati urbani e che sono in rapido collegamento con strade di rilevanza regionale e nazionale (autostrada A4);

- si sceglie di sfruttare il concetto di economia di scala per garantire prodotti competitivi nel mercato globale realizzati con tecnologie moderne e complesse con elevati investimenti. La dimensione individuata dell'attività consente di ottimizzare tutte le variabili: sfruttamento della superficie, impiego dei materiali da costruzioni e impianti, consumi energetici e costi di produzione. La società si propone con una tipologia di allevamento all'avanguardia, utilizzando in tutte le fasi del ciclo produttivo le migliori tecnologie disponibili, affidabili e concretamente realizzabili. Le tecniche scelte consentono un'elevata sicurezza biologica nelle fasi di allevamento, con i migliori standard di benessere animale e una produzione di uova di alta qualità. La realizzazione dell'intervento, dotato di tutte le tecniche atte a garantire la sicurezza del prodotto, degli operatori e dell'ambiente, consentirà di soddisfare parte della domanda crescente di uova in coerenza con la salvaguardia della salute umana e ambientale.

Le uova saranno cedute ad aziende che ne cureranno la cernita, il confezionamento e la vendita alle catene commerciali.

LO STUDIO DEGLI IMPATTI SULL'AMBIENTE

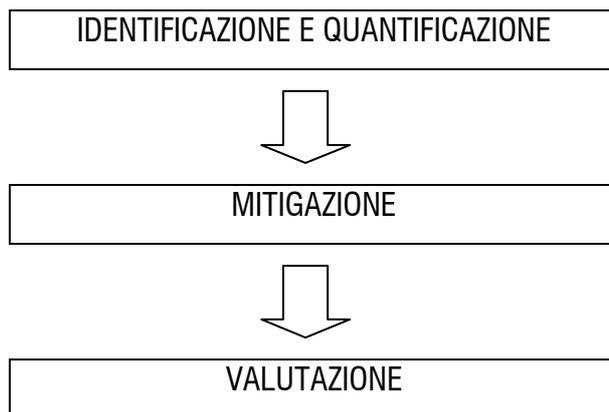
Nello studio di impatto ambientale viene proposto un inquadramento del territorio e dell'ambiente interessati dall'opera allo stato attuale ed un'analisi delle azioni di progetto che si manifestano durante la fase di cantiere e di esercizio, con particolare riguardo alle aree di influenza potenziale ed alle ricadute in grado di generare impatti sulle matrici ambientali presenti nel contesto di inserimento del progetto.

In considerazione della tipologia dell'opera e delle caratteristiche generali dell'ambiente circostante, sono state individuate le seguenti componenti (o matrici) ambientali e territoriali di interesse:

- ✓ atmosfera;
- ✓ suolo e sottosuolo;
- ✓ acque superficiali e sotterranee;
- ✓ vegetazione, flora ed ecosistemi;
- ✓ fauna;
- ✓ paesaggio;
- ✓ energia;
- ✓ rifiuti;
- ✓ rumore;
- ✓ sistema socio – economico.

Gli studi di settore relativi alle componenti ambientali sopra individuate sono stati condotti con il ricorso a metodi e procedimenti analitici specifici delle singole discipline, che hanno permesso di definirne il quadro conoscitivo.

Per ogni comparto ambientale è stato redatto un paragrafo denominato "Quadro conoscitivo" per la descrizione dello stato quali/quantitativo attuale della componente nel territorio oggetto di intervento e un paragrafo denominato "Impatti" per definire le pressioni e gli impatti potenziali sulla componente ambientale. Lo schema logico seguito per la determinazione degli impatti ambientali ha seguito un'impostazione comune, in modo da consentire il confronto dei rispettivi risultati ed è suddiviso nei seguenti passaggi sequenziali:



Sulla base di ciò, ogni indicatore ambientale, interagendo con le azioni progettuali, è stato pertanto tipizzato con un punteggio di impatto complessivo. I procedimenti di individuazione delle azioni di progetto, delle tipologie di impatto e la loro successiva tipizzazione sono stati applicati facendo riferimento a due differenti fasi:

- **Fase di cantiere**
- **Fase di esercizio**

ATMOSFERA

QUADRO CONOSCITIVO

Per definire la qualità della componente aria nel comune di San Stino di Livenza è stato preso in esame il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA). Tale piano deve provvedere, secondo quanto previsto dal D.Lgs.n. 351/99 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente" a individuare le zone del proprio territorio nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportino il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

I COMPOSTI ODORIGENI

I composti odorigeni individuati negli allevamenti sono oltre il centinaio e derivano dai mangimi, dalla cute degli animali, ma prevalentemente dagli effluenti. Gli odori originano dagli elementi nutritivi della dieta non utilizzati dall'apparato digerente degli animali e sono il prodotto intermedio o finale dell'azione demolitiva dei batteri, che può avvenire all'interno dell'organismo dell'animale (conversione del cibo) o all'esterno, nel corso della degradazione delle deiezioni (feci + urine)

LE EMISSIONI

Per quanto riguarda le emissioni diverse fonti sottolineano come gli animali d'allevamento siano responsabili di circa il 50% delle emissioni di gas serra mondiali. Tra le principali sostanze gassose nocive prodotte in allevamento si annoverano:

- gas semplici (NH₃, H₂S, N₂O, CH₄),
- polveri ed altri composti volatili (PM₁₀, COV, odori).

Le emissioni di inquinanti gassosi sono riconducibili alle varie attività legate alla produzione zootecnica: stabulazione degli animali, pascolo, stoccaggio e trattamento dei reflui, spandimento agronomico degli stessi. Nella seguente tabella sono riassunti gli effetti delle emissioni da insediamenti zootecnici su diverse sale spaziali.

IMPATTI

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI CANTIERE

In generale Le emissioni atmosferiche riguardano:

- polveri generate dalle attività di cantiere,
- inquinanti emessi dai motori dei mezzi impegnati nel cantiere,
- inquinanti emessi dal traffico indotto in entrata e in uscita dal cantiere.

Gli inquinanti emessi dai mezzi di cantiere sono i prodotti della combustione e costituiscono gli indicatori che saranno utilizzati per valutare l'impatto si considereranno le PM₁₀ gli NOX CO₂ CO e N₂O

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI ESERCIZIO

Durante la fase di esercizio dell'attività zootecnica si produrranno una quantità di inquinanti direttamente prodotti dagli animali e legati alla movimentazione su strada dei mezzi di trasporto dei beni indispensabili all'approvvigionamento e dei beni prodotti dall'allevamento

Le emissioni dell'allevamento sono calcolate per le varie fasi del ciclo di gestione della pollina: durante la stabulazione (NH₃, N₂O, CH₄, CO₂, polveri) durante lo stoccaggio e durante lo e smaltimento tramite conferimento al campo gli indicatori che si utilizzeranno per la valutazione degli impatti della fase di esercizio saranno: il bilancio delle emissioni di composti azotati (NH₃, NO₂, N₂O), il bilancio delle emissioni di gas serra (CO₂, CH₄) e il bilancio del particolato.

Le emissioni per i mezzi stradali saranno la CO₂ gli NOX la CO le polveri e le N₂O

VERIFICA COMPARATIVA CON LE EMISSIONI DEL COMUNE DI SAN STINO DI LIVENZA

Dal Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), derivato dal D.Lgs.n. 351/99 «Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente», si valuta se all'interno del comune in esame i livelli di inquinanti comportino il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme .

Sulla base dei valori rilevati, il comune di San Stino di Livenza rientra all'interno della fascia 'A2 Provincia', con densità emissiva di PM10 < 7 tonn/anno kmq. I comuni con densità emissiva <7t/anno kmq, inseriti nelle aree "A2 Provincia", non rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e i comuni limitrofi.

RISULTATI

Tralasciando la fase di cantiere che non può considerarsi caratteristica e impattante a lungo termine e l'inquinamento da traffico veicolare che seppur consistente non interessa il solo comune di San Stino ma ha natura regionale/interregionale si rileva che l'impatto delle emissioni del solo allevamento è il seguente:

	NH3	CH4	N2O	PM10	PTS
KG	35.280,00	41.328,00	11.340,00	5.544,00	7.912,80
TON	35,28	41,328	11,34	5,544	7,9128
KTON	0,03528	0,041328	0,01134	0,005544	0,0079128

Dalla comparazione con la densità emissiva per il Veneto non si hanno a disposizione dati confrontabili per emissioni caratteristiche analoghe specifiche per gli allevamenti. Altresì i dati confermano che gli allevamenti intensivi sono tra le principali cause per l'emissione di metano CH4 e ammoniaca NH3 e polveri generiche. In fase di esercizio per quanto riguarda le emissioni dei mezzi veicolari si conferma una incidenza importante della CO2 emessa non a livello locale ma a livello regionale relativamente alle lunghe percorrenze che il trasporto del prodotto e dei mangimi necessita.

MITIGAZIONE

FASE DI CANTIERE

Si elencano di seguito tutte le scelte operate nel progetto per mitigare o compensare gli impatti prodotti dal cantiere e dall'esercizio dell'attività.

Per il contenimento delle emissioni delle polveri nelle aree di cantiere e di viabilità dei mezzi utilizzati, i possibili interventi di riduzione delle emissioni di polveri possono essere distinti in:

- riduzione delle emissioni dai motori dei mezzi di cantiere: gli autocarri e i macchinari impiegati nel cantiere dovranno avere caratteristiche rispondenti ai limiti di emissione previsti dalla normativa vigente ed essere sottoposti a una puntuale e accorta manutenzione;
- riduzione del sollevamento delle polveri dai mezzi in transito : mediante la bagnatura periodica della superficie di cantiere, tenendo conto del periodo stagionale, con un aumento di frequenza durante la stagione estiva e in base al numero orario di mezzi circolanti sulle piste; la circolazione a velocità ridotta dei mezzi di cantiere; il loro lavaggio giornaliero nell'apposita platea; la bagnatura dei pneumatici in uscita dal cantiere; la riduzione delle superfici non asfaltate; il mantenimento della pulizia dei tratti viari interessati dal movimento mezzi
- riduzione dell'emissione di polveri trasportate : mediante l'adozione di opportuna copertura dei mezzi adibiti al trasporti

B) FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio si possono ridurre significativamente le emissioni in atmosfera essenzialmente di ammoniaca . Tale composto è nell'inventario regionale delle emissioni prodotte per il 98% dal settore agricolo per cui una sua riduzione risulta non solo obbligata ma auspicabile in particolare adottando i seguenti metodi sono possibili le seguenti riduzioni :

Interventi possibili	Abbattimento NH3	Abbattimento CH4
Copertura degli stoccaggi dei reflui	15/19%	nullo
Spandimenti a bassa emissione di ammoniaca*	5/25%	Positivo
Costruzione dei ricoveri secondo le BAT	50/75%	Molto positivo

(* si possono distinguere tecniche a bassa ed alta efficienza di rimozione. Tutte le tecniche prevedono comunque l'introduzione del refluo nel suolo in opposizione alla distribuzione sopra la superficie (broadcasting). Le tecniche ad alta efficienza prevedono l'incorporazione immediata e/o l'iniezione diretta,

mentre quelle a bassa efficienza includono spandimento con iniezione poco profonda nel suolo (shallow injection - open slot), spandimento superficiale di liquame con leggera scarificazione del suolo al di sotto della copertura erbosa (trailing shoe), spandimento superficiale di liquame con tecnica a raso (spandimento per bande o band spreading) e incorporazione del letame nel suolo il giorno dopo l'applicazione.

L'incorporazione diretta in profondità potrebbe avere come contropartita negativa una accelerazione del processo di lisciviazione dei nitrati e di trasporto verso la falda. L'effetto di riduzione sulle emissioni da spandimento varia dal 20 al 80% ed è in generale maggiore nel caso del liquame. Tali tecniche non influiscono sulle emissioni di metano, mentre l'effetto sul protossido di azoto non è del tutto chiarito, anche se indubbiamente queste pratiche tendono ad aumentare la disponibilità di N nel suolo e conseguentemente la produzione di N₂O.

Considerando che l'1.25% del N presente nel refluo applicato superficialmente venga perso come N₂O, si può stimare un incremento del 60% con le tecniche ad bassa efficienza e fino al 100% con le tecniche ad alta efficienza.)

Le tecniche inoltre applicabili per ridurre in via generica le emissioni saranno le eseguenti

- Sistema di rimozione rapida delle deiezioni associata alla ventilazione forzata del ricovero: evita l'instaurarsi, all'interno dei locali di allevamento, di processi di degradazione anaerobica delle deiezioni responsabili della produzione di odori sgradevoli e delle emissioni di inquinanti.
- Stoccaggio al chiuso o comunque in contenitori al chiuso di sostanze e/o rifiuti che possono generare cattivi odori.
- Mantenimento di un buon livello igienico di pulizia ed efficaci sistemi di ventilazione che consentono livelli accettabili di impatto olfattivo dell'allevamento.
- I silos in cui sono stoccati i mangimi sono dotati di coperchio, rimosso solamente durante le operazioni di carico; il mangime è poi veicolato alle gabbie tramite coclee chiuse scongiurando l'emissione di polveri.
- Utilizzazione di mezzi coperti per il trasporto delle materie prime e delle materie in uscita dall'allevamento per limitare il sollevamento di polveri.
- Messa a dimora di alberature lungo il perimetro aziendale, che viste anche le altezze di rilascio costituiscono una barriera alla dispersione delle emissioni, polverose e odorose, verso l'esterno.
- Utilizzo di abbeveratoi anti-spreco che evitano un aumento di umidità di pollina e conseguente aumento di emissioni di ammoniacale.

SUOLO E SOTTOSUOLO

QUADRO CONOSCITIVO

Il territorio del Comune di San Stino di Livenza si estende nella porzione settentrionale della Provincia di Venezia e occupa, tra il confine con la Provincia di Treviso (Comune di Motta di Livenza) e la laguna di Caorle, tutto il territorio posto in sinistra idrografica del F. Livenza, fino alle aste dei fiumi Loncon e Lemene.

Esso confina a nord con i comuni di Cessalto e Motta di Livenza (in provincia di Treviso), Annone Veneto; a est con Concordia Sagittaria; a sud con Caorle ed Eraclea; a ovest con Torre di Mosto.

L'area oggetto di studio è caratterizzata da una morfologia pianeggiante con quote che variano da circa 5,5 m s.l.m. della parte settentrionale a quote ampiamente inferiori al livello del mare (circa -3,7 m s.l.m.) della parte meridionale

CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

I terreni, in cui si trova la zona oggetto di indagine geognostica, superiormente sono costituiti da alluvioni argillose e sabbioso-argillose di natura calcarea del Quaternario ascrivibili al Postglaciale (10.000 anni fa). Tali litotipi sopradescritti sono di pertinenza del Fiume Tagliamento e del Fiume Livenza.

I terreni dell'area di indagine sono stati sottoposti a bonifica per drenaggio e/o idrovora in epoca storica o recente. Altimetricamente i terreni sono posti attorno ai 0.50 m s.l.m.

IMPATTI

Gli indicatori ambientali scelti per fornire informazioni in forma sintetica dei fenomeni complessi che interessano il comparto del suolo e del sottosuolo sono descritti di seguito per la fase di cantiere e di esercizio.

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI CANTIERE

1) Sversamento accidentale olii e carburanti.

Un impatto possibile sul suolo e sulle acque, e rappresentato dallo sversamento accidentale di olii e lubrificanti dei macchinari operanti nel cantiere. Occorrerà adottare specifiche misure per scongiurare queste possibilità come scegliere adeguatamente gli spazi per lo stazionamento dei macchinari e lo stoccaggio dei materiali ed eseguire una corretta manutenzione .

2) Consumo di suolo

Il consumo di suolo durante il cantiere riguarda l'area su cui sorgerà l'intervento senza occupazione di ulteriori superfici.

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI ESERCIZIO

Consumo di suolo

Le dimensioni dell'intervento sono notevoli e tra fabbricato destinato alla produzione, concimaia, fabbricato del custode e attrezzature esterne varie si raggiungono 9800 mq

2) Impermeabilizzazione del suolo.

MITIGAZIONE

Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere saranno ridotti al minimo gli spostamenti di terreno vegetale derivanti dallo sbancamento e dagli scavi, il terreno sarà quindi riutilizzato nell'ambito dell'area interessata per il ripristino e la sistemazione delle zone verdi.

Il layout del cantiere sarà organizzato in modo tale da scongiurare sversamenti accidentali di sostanza inquinanti dai materiali e dai macchinari utilizzati.

Fase di esercizio

Gli interventi atti a mitigare gli effetti negativi derivanti dalla copertura del suolo con la conseguente diminuzione di superficie permeabile agli eventi atmosferici sono individuabili mediante il progetto di invarianza idraulica : che è parte integrante del presente studio (vedi relazione di invarianza redatta dal Geologo Simone Bortolin)

I dati salienti del progetto di invarianza saranno la necessità di laminare 1860 mc di acqua da precipitazioni ; tale risultato sarà ottenuto mediante opportuno allargamento della scolina sul confine est della proprietà .

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

QUADRO CONOSCITIVO

IDROGRAFIA

La ricca rete idrografica che alimenta il territorio del comune di San Stino di Livenza rientra all'interno del bacino idrografico del fiume Lemene, l'Autorità competente è quindi quella del Bacino Interregionale del fiume Lemene. Il sistema delle acque comunali è invece gestito in massima parte dal Consorzio di Bonifica

Veneto Orientale, organo derivante dall'accorpamento degli originari comprensori dei Consorzi di bonifica "Basso Piave" e "Pianura Veneta tra Livenza e Tagliamento".

QUALITA' DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio veneto del bacino di nostro interesse appartiene quasi totalmente alla cosiddetta "Bassa Pianura", spesso caratterizzata da quote medie del suolo di poco superiori al livello del mare. I fiumi ed i canali che formano la rete idrografica hanno origine da una serie di rogge che si dipartono in modo capillare dalla pianura compresa tra i fiumi Tagliamento e Meduna. Sono corsi d'acqua che costituiscono generalmente sistemi arginati, con configurazione tipica delle aree di bonifica.

QUALITA' DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Da una analisi della cartografia emerge uno stato generalmente buono degli indici di qualità delle acque sotterranee indicando anche una certa disponibilità della risorsa idrica. Tale parametro è di interesse diretto al progetto in quanto un mancanza dell'acquedotto comunale il prelievo dell'acqua in pozzo per l'abbeveramento degli animali e per gli usi civili accessori. La constatazione di un inquinamento da nitrati relativamente basso conferma quanto già rilevato nell'analisi generale del sito e cioè che l'area è considerata non vulnerabile ai fini dell'utilizzazione agronomica degli effluenti della produzione zootecnica.

IMPATTI

In questo paragrafo si fornisce un quadro generale degli impatti potenziali sul comparto acque che si generano in un'attività di allevamento, nei paragrafi successivi si entrerà nel merito dell'allevamento oggetto del presente studio.

Le emissioni di un'area in cui insiste un allevamento avicolo possono essere le seguenti:

- ✓ fuoriuscite dei reflui da strutture di stoccaggio non adeguatamente costruite;
- ✓ applicazione agronomica non corretta (reflui non adeguatamente maturati, terreni in pendenza, terreni innevati);
- ✓ fenomeni di ruscellamento o di percolazione;
- ✓ fuoriuscite dai ricoveri zootecnici;
- ✓ reflui domestici dai servizi igienici degli uffici.
- ✓ -fuoriuscite oli/combustibile dal cogeneratore o dal fuel tank

Immissioni al suolo per ruscellamento e percolazione

I contaminanti che si possono trovare nei reflui zootecnici sono sostanzialmente nutrienti (nitrati e fosfati) e in misura ridotta agenti patogeni, residui di medicinali/antibiotici e metalli pesanti quali rame e zinco.

Gli effetti da contaminazione delle acque risultano in riduzioni della concentrazione di ossigeno, inquinamento da nitrati e eutrofizzazione. L'azoto veicolato nelle acque sotterranee sotto forma di nitrato, durante i periodi di stoccaggio e dopo lo spandimento, se la temperatura del suolo supera i 5°C, l'azoto ammoniacale è facilmente trasformato in nitrato.

Produzione di acque in immissione

I tipi di emissioni derivanti dall'attività produttiva oggetto del presente studio sono le seguenti:

- a) acque bianche provenienti dal dilavamento delle coperture da tetti e tettoie che verranno laminati e convogliati verso ricettore superficiale
- b) acque di prima pioggia provenienti da aree non connesse all'allevamento come piazzali e superfici pavimentate così come definite dal Tit. III, Capo III del D. Lgs 152/99. Che verranno anch'esse laminate e convogliate verso ricettore superficiale previo passaggio verso vasche di prima pioggia
- c) acque reflue assimilate Alle domestiche (uffici ed abitazione)

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI CANTIERE

Non si ravvisano particolari problematiche durante la fase di cantiere ; l'uso dell'acqua sarà limitato alla bagnatura dei piazzali in fase di lavorazione alle esigenze dei lavoratori (allestimento cantiere con bagni) e alle normali pratiche di cantiere

QUANTIFICAZIONE IN FASE DI ESERCIZIO

Da una verifica delle quantità impegnate è evidente che il dato principale in fase di esercizio è l'utilizzo dell'acqua di abbeveraggio che per i numeri coinvolti è il più significativo . E' altresì vero che non si tratta di acqua sprecata o contaminata ma bensì acqua che rientra nel ciclo alimentare umano.

Non vi sono effettivamente utilizzi di acqua all'interno di un ciclo produttivo che portino alla produzione di acqua contaminata o acqua inquinata .

I rilasci al suolo di sostanze, che avviene nella fase di spandimento delle deiezioni sono caratteristici della zootecnia e la loro limitazione avviene grazie al rispetto della direttiva nitrati attraverso il piano di utilizzazione agronomica e all'applicazione delle buone tecniche agronomiche . E' da considerare che,

come prospettiva reale, vi sarà il probabile convogliamento dei reflui prodotti dall'allevamento verso impianti di digestione anaerobica

MITIGAZIONE

Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere saranno ridotti al minimo gli spostamenti di terreno vegetale derivanti dallo sbancamento e dagli scavi, il terreno sarà quindi riutilizzato nell'ambito dell'area interessata per il ripristino e la sistemazione delle zone verdi.

Il layout del cantiere sarà organizzato in modo tale da scongiurare sversamenti accidentali di sostanza inquinanti dai materiali e dai macchinari utilizzati.

Fase di esercizio

Gli interventi atti a mitigare gli effetti negativi derivanti dalla copertura del suolo con la conseguente diminuzione di superficie permeabile agli eventi atmosferici sono individuabili mediante il progetto di invarianza idraulica : che è parte integrante del presente studio (vedi relazione di invarianza redatta dal Geologo Simone Bartolini)

ENERGIA

QUADRO CONOSCITIVO

Nel settore agricolo vengono utilizzati principalmente gasolio agricolo ed energia elettrica, non è possibile stimare quali e quante delle altre fonti siano consumate in questo settore Il comparto produttivo agricolo è verosimilmente quello che consuma meno energia nella Regione del Veneto (più di 10 volte in meno del settore industriale).

IMPATTI

Un allevamento di galline ovaiole concentra il suo consumo quasi esclusivamente sull'energia elettrica nei seguenti apparati:

- la ventilazione dei ricoveri,
- l'illuminazione,
- l'asporto delle deiezioni su nastri,

- la distribuzione di mangime dell'acqua
- la raccolta di uova,
- il confezionamento di uova

La stima dei consumi parametrizzata a kg/uova prodotto prevede un consumo di 1.839.000 kwh/anno

MITIGAZIONE

Gli interventi adottati per contenere i consumi energetici sono di seguito descritti:

- scelta di materiale edilizio idoneo (pannelli sandwich) al perseguimento di una buona coibentazione delle pareti e dei tetti;
- circolazione dell'aria calda che tende a salire verso il soffitto in modo da riportarla verso il pavimento;
- ombreggiamento dei ricoveri tramite l'alberatura perimetrale , contrazione delle aree aziendali esterne in CLS, inserimento ove possibile di manti erbosi o vegetazione arbustiva arborea per conseguire un miglioramento del microclima interno e conseguenti minori consumi energetici per il raffrescamento estivo;
- ottimizzazione dello schema progettuale del ricovero ventilato artificialmente, in modo da fornire un buon controllo termico e ottenere portate di ventilazione minime nella stagione invernale;
- Installazione di ventilatori a basso consumo energetico e sistema di controllo elettronico del clima interno mediante coordinamento della ventilazione e delle aperture ; prevenzione di fenomeni di resistenza nei sistemi di ventilazione con frequenti ispezioni e pulizia dei condotti e dei ventilatori;
- utilizzo di lampade a fluorescenza a basso consumo ,
- all'interno del piano di controllo redatto in ambito AIA, il consumo di energia sarà monitorato e correlato alla produzione specifica dell'allevamento per operare un confronto con quanto indicato nella tecnologia BAT di riferimento e per individuare eventuali interventi per il risparmio energetico.

Relativamente alla produzione di energia ed a una parziale mitigazione dei consumi verrà realizzato un impianto fotovoltaico da 150 kwe

CARATTERIZZAZIONE BENEFICI AMBIENTALI						
IMPIANTO A FONTI RINNOVABILI						
FER	superficie	k	kwp	produzione annua	tep	co2
impianto fotovoltaico	9.822,62	0,0154	151,1172	158673,0923	29,6719	69,8162

RIFIUTI

QUADRO CONOSCITIVO

Il comune di San Stino di Livenza appartiene al bacino di utenza VE1 così come definito dal Piano Regionale di smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

I rifiuti prodotti dall'azienda saranno differenziati e ritirati da ditte autorizzate che si occuperanno sia del ritiro, sia dello smaltimento. Il gestore dell'allevamento si accerterà che le ditte che effettuano la gestione dei rifiuti (trasporto-smaltimento-recupero) siano in possesso delle regolari autorizzazioni ai sensi della parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

Gli indicatori che descrivono gli impatti del comparto di rifiuti sono:

- la produzione di rifiuti
- il recupero di rifiuti.

Per quanto riguarda il cantiere è possibile solo una stima qualitativa dei rifiuti che saranno prodotti. In generale la rimozione e smaltimento dei rifiuti prodotti dalle lavorazioni spetta alla ditta appaltatrice/fornitrice.

In fase di esercizio trattasi di una produzione di rifiuti normalmente gestiti dall'aziende che gestiscono la raccolta del RSU

Per la gestione dei capi morti, e per materiale infetto da trattamento veterinario e per le uova rotte, l'azienda si attrezza con congelatori per lo stoccaggio temporanei delle galline morte in attesa del passaggio della ditta autorizzata (mediamente due volte la settimana)

MITIGAZIONE

In fase di cantiere i rifiuti saranno sistemati apposti cassoni per il deposito temporaneo di categorie omogenee di rifiuto. E' inoltre importante scongiurare la presenza all'aperto di rifiuti in grado di determinare ristagni d'acqua, per evitare la proliferazione di insetti quali la zanzara tigre. La disciplina di cantiere in insieme al PSC determineranno la corretta gestione del rifiuto

L'obbligo delle ditte installatrici di portarseli a casa

I rifiuti derivanti dall'attività produttiva saranno stoccati in modo tale da preservare i contenitori dall'azione degli agenti atmosferici e da impedire che eventuali perdite possano defluire in corpi recettori superficiali e/o profondi.

ECOSISTEMI E VEGETAZIONE

QUADRO CONOSCITIVO

Osservando la carta dell'uso del suolo agricolo derivata dal piano di assetto del territorio si evince che tutta la zona denominata bonifica sette sorelle sia caratterizzata dalla medesima classi colturali, dai cereali alla soia.

Per quanto riguarda il fondo abbiamo questa classificazione

- 21221 – cereali in aree irrigue
- 21212 – soia in aree irrigue

Si fa notare che non vi è la presenza di nessuna siepe nelle scoline divisorie ad accentuare se necessario il livello di intensità lavorativa di tutta la bonifica. Inoltre la lontananza da aree sic o zps è tale da non avere nessun tipo di influenza reciproca su questa area

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

La zona d'intervento è costituita da un appezzamento agricolo in cui sono assenti individui arborei e arbustivi e durante la fase di cantiere non sarà necessario effettuare nessun intervento di taglio o di riduzione della vegetazione. La quercia presente non sarà interessata da nessun tipo di intervento

MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione già prese in considerazione per l'elaborazione del progetto definitivo riguardano il contenimento del sollevamento di polveri tramite getti idrici e bagnatura delle piste quando risulti necessario, lavaggio dei pneumatici degli autocarri, limitazione della velocità dei mezzi (consente anche una diminuzione del rumore), copertura con teloni del materiale trasportato sui mezzi, bagnatura o copertura dei cumuli nelle aree di cantiere.

Lungo il perimetro dell'area oggetto di intervento sarà realizzato un filare arboreo come descritto nella tavola della mitigazione visiva. La funzione dell'elemento lineare boschivo è molteplice: crea una barriera che limita il disturbo uscente dall'attività e la visibilità dal territorio arricchisce il ruolo del filare come

elemento di connessione (in un ambito che ne è completamente privo) nella rete ecologica estendendone le dimensioni.

Le specie arboree che verranno piantumate saranno in prevalenza le seguenti :

- ✓ Populus Nigra
- ✓ Acer Campester
- ✓ Salix Alba
- ✓ Carpinus betulus

IL PAESAGGIO

QUADRO CONOSCITIVO

Il percorso per la definizione dei contenuti paesaggistici del PAT si sviluppa attraverso la sovrapposizione di tre diversi piani di lettura del territorio:

- lettura fisico-geografica,
- lettura estetica,
- lettura percettiva .

PAESAGGIO DEGLI AMBITI DI BONIFICA

A partire da tali considerazioni sono stati individuati gli elementi di che caratterizzano il contesto locale, sia per le loro caratteristiche attuali, di valore paesaggistico, che per la potenzialità che questi vengono ad esprimere.

All'interno del contesto agricolo, che rappresenta una buona parte del territorio comunale di San Stino, si individuano due ambiti principali: quello del Livenza e quello del sistema delle bonifiche di nostro diretto interesse . Il primo, che si sviluppa in corrispondenza dell'area occidentale, è caratterizzato dalla presenza di appezzamenti di dimensioni ampie che si sviluppano perpendicolarmente al corso del Livenza, denotando il rapporto tra uso del territorio ed elemento ordinatore.

Gli elementi di valore naturalistico e storico del sito sono essenzialmente legati alla sistemazione agraria di bonifica, non vi è vegetazione a siepe, e sul fronte sud il canale di bonifica non ha particolari elementi di naturalità se non un canneto palustre

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

L'introduzione di fabbricati, come quelli in progetto, all'interno di un ambito prettamente agricolo, comporta un impatto sul paesaggio; la tipologia strutturale dell'allevamento si discosta decisamente dalle costruzioni tradizionali tipiche del territorio ed in generale anche la loro dimensione è un parametro anomalo nella percezione visiva dell'orizzonte attuale.

Non vi è una reale compromissione di elementi di valore per l'ambito delle bonifiche né per il contesto agrario (non vi è la rimozione di nessun elemento). Unico e singolo elemento un albero posizionato a sud del fondo che delimita i confini con il fondo limitrofo

Dal punto dell'intrusione visiva viceversa l'impatto è sicuramente elevato; l'ambito di bonifica sette sorelle risulta praticamente privo di siepi esistenti di separazione tra i fondi (se non nell'intorno delle poche abitazioni rurali presenti) ed elementi naturali quali i canali sono sprovvisti della normale vegetazione.

L'intervento risulterebbe quindi visibile anche per la sua altezza a grande distanza

MITIGAZIONE

È stato inserito nel progetto una siepe arborea costituita da specie ad elevato accrescimento verticale e da specie caratteristiche del territorio circostante tali da creare una fascia tampone tra la zona di attività dell'allevamento e la zona coltivata circostante. Lo scopo è fondamentalmente di modificare la percezione visiva del nuovo costruito mascherandolo e facendolo apparire grazie ai grandi spazi ancora liberi come un elemento anch'esso puntuale del paesaggio di bonifica

SISTEMA SOCIO ECONOMICO

QUADRO CONOSCITIVO

IL SETTORE PRIMARIO

Per il comune di San Stino di Livenza il settore primario risponde a circa il 2,3% delle unità locali totali – 20 unità locali in agricoltura su un totale di circa 880. Le aziende operanti nel settore agricolo erano, al 1970, 998 per passare al 1990 a 840 aziende, con una progressiva riduzione che ha portato al 2000 a 770 unità locali.

La conduzione delle aziende agricole, sulla base dei dati del Censimento dell'Agricoltura del 2000 è per la quasi totalità gestita da aziende di tipo individuale. Dalla verifica dei dati del censimento ISTAT 2010 si evince che il settore avicolo di fatto non è più presente nel territorio

VIABILITA

I territorio di San Stino rientra pienamente all'interno della fascia del Corridoio V – importante linea ideale di interrelazione infrastrutturale e socio economica europea – attraversato trasversalmente a nord dall'Autostrada A4 e dalla linea ferroviaria Venezia-Trieste. Il casello autostradale di San Stino, poco a nord del centro principale, risulta quindi una porta importante per l'ingresso dei flussi provenienti dal sistema interno e costiero.

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

In fase di cantiere l'intervento contribuisce all'aumento dell'indotto economico e occupazionale della zona per la fornitura e l'installazione dei manufatti e degli impianti;

L'assetto socio economico locale sarà favorevolmente modificato mediante l'utilizzo di aziende locali ai fini della realizzazione delle opere civili, delle strutture dell'allevamento e dell'impiantistica associata.

In fase di esercizio sarà favorita la crescita occupazionale per l'impiego di diversi operatori dipendenti a tempo fisso ed altri part-time, per un totale di 10 , che verranno formati e che si dovranno occupare della futura gestione quotidiana dell'attività di allevamento e di produzione uova.

Non è trascurabile il fatto che in momenti non propriamente positivi per l'economia in genere si sviluppino investimenti a lungo/lunghissimo termine di tale entità. Verosimilmente l'indotto che gira intorno, in tutte le sue fasi a questi allevamenti , dal pulcino alla produzione di uova alla loro lavorazione e messa sul mercato o messa a disposizione dell'industria agroalimentare è notevole

In generale il progetto di allevamento di ovaiole contribuisce alla produzione nazionale di uova riducendo il fabbisogno di importazioni da paesi stranieri e dell'inquinamento relativo al trasporto.

IMPATTI SULLA VIABILITA'

L'impatto sulla viabilità in termini di mezzi e quindi come quantità di mezzi su strada è quello illustrato nella tabella seguente .

VIABILITA' NEL COMUNE DI SAN STINO DI LIVENZA						
viabilità	mezzo	frequenza gg	percorso	percordanze nel comune		
				kmetraggio	km settimanale	km annuo
trasporto uova	> 26 ton	2/A	parma san stino	13,60	190,40	9.139,20
trasporto animali vivi	> 26 ton	0,00136/A-R	forli san stino	13,60	0,13	6,21
trasporto mangimi e granaglie	> 26 ton	2/A-R	verona san stino	13,60	190,40	9.139,20
visite veterinario	<3,5 ton	0,027/A-R	portugruaro san stino	12,00	2,27	108,86
trasporto animali morti	> 26 ton	0,0055/A-R	san stino campagna lupia	13,60	0,52	25,13
manutenzioni impiantistiche	3,5<x<7,5 ton	0,0082/A-R	san stino -san stino	12,00	0,69	33,06
ritiro rifiuti aziendali	> 26 ton	0,0027/A-R	raggio 20 km	12,00	0,23	10,89
trasporto pollina	> 26 ton	0,658/A-R	raggio 30 km	13,60	62,64	3.006,80
imballaggi uova	> 26 ton	2/A	parma san stino	13,60	190,40	9.139,20

Non di secondaria importanza però è da considerare la posizione dell'intervento a cui si può accedere fino all'imbocco della parallela a via fossa fondi mediante strade provinciali (SP 59) , statali (triestina), o autostrada (A4) . In altri termini la rete viaria secondaria o di definizione comunale non verrà utilizzata (se non sulla sponda nord del canale appunto dove è presente una sola abitazione). In generale è prassi per queste tipologie di allevamento la regolazione dei flussi di alcuni trasporti pesanti (il mangime giornaliero e il trasporto degli animali vivi) , in fasce orarie a basso traffico (ore 4.00-6.00 di mattina o per gli animali dalle 24.00 alle 3.00 di notte) ; la rimozione e trasporto al campo della pollina avviene anch'essa ad orari che generalmente non aumentano il traffico nelle ore di punta .

MITIGAZIONE

Le opere di mitigazione dal punto di vista socio economico sono strettamente legate all'indotto economico che l'allevamento porterà al territorio nei termini sopra citati. Relativamente alla viabilità la gestione degli orari di movimentazione dei mezzi e la sistemazione della strada di accesso rendendola una pista ciclabile fruibile a chiunque e garantendone contestualmente le manutenzione in perpetuo

SALUTE UMANA

QUADRO CONOSCITIVO

Le ZONOSI sono definite dalla Direttiva 2003/99/CE come “qualsiasi malattia e/o infezione che possa essere trasmessa naturalmente, direttamente o indirettamente, tra gli animali e l'uomo”. Sono soggetti particolarmente a rischio di zoonosi i lavoratori del settore zootecnico che operano a stretto contatto con gli animali, come gli allevatori, ed i veterinari

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

In fase di cantiere si possono verificare infortuni sul lavoro anche di tipo grave . La normativa specifica chiaramente obblighi e doveri dell'appaltatore del committente e dei professionisti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro . Il piano di sicurezza in fase di progetto ed in fase esecutiva ha lo scopo di limitare al massimo i fattori di rischio

In fase di esercizio estremamente ridotto il rischio microbiologico per la costante vigilanza degli organismi veterinari preposti e per le normali pratiche di gestione degli allevamenti oramai diventati prassi di qualità sanitaria presso gli allevatori .

MITIGAZIONE

RISCHIO MICROBIOLOGICO E ZONOSI

Le regole di buona pratica e gestione dell'allevamento prevedono:

In prossimità dell'accesso all'allevamento, separata dall'area aziendale destinata alla stabulazione e governo degli animali, e presente una piazzola per la disinfezione degli automezzi, costituita da un'attrezzatura a pressione fissa per la pulizia ed idonei disinfettanti. E inoltre individuata un'area fuori dal perimetro dell'allevamento, chiaramente identificata e segnalata, per la sosta dei veicoli del personale dell'azienda e/o dei visitatori, da cui non è direttamente accessibile l'area di governo degli animali.

In prossimità dell'accesso è posizionata una visitor box in cui sono contenuti indumenti e calzari per i visitatori occasionali da indossare prima di accedere al perimetro dell'allevamento. Gli ingressi del personale esterno saranno correttamente registrati.

In fase progettuale si è prevista per gli operatori dell'allevamento una zona filtro dotata di spogliatoio, lavandini e detergenti all'entrata dell'azienda, con una dotazione di calzature e tute specifiche. Al termine

della permanenza nell'allevamento, le dotazioni mono-uso utilizzate saranno gettate negli appositi contenitori nell'allevamento stesso.

Altro elemento di limitazione delle possibili contaminazioni è la perimetrazione fisica dell'area ; nel progetto è individuata una recinzione continua e completa sul perimetro della zona di governo degli animali e sono predisposte delle reti anti-passero sulle finestre ed anche sui cupolini del tetto, se presenti.

La committenza specifica che sarà avviato un contratto con una ditta specializzata per le procedure di derattizzazione e lotta agli insetti nocivi, sia preventiva che curativa. Alla fine di ogni ciclo sarà comunque previsto un periodo di vuoto sanitario per garantire un adeguato livello di pulizia e di manutenzione delle strutture.

IL RUMORE

QUADRO CONOSCITIVO

Dal punto di vista della zonizzazione acustica l'area è classificata come classe III aree di tipo misto db 50-60 con la seguente definizione Le "aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici". Considerato che oggi, nel Veneto, l'uso di macchine operatrici è estremamente diffuso, sono ascrivibili alla classe III tutte le aree rurali, salvo quelle già inserite in classe I. Nello specifico possono essere inserite in classe III tutte le aree individuate dal P.R.G. vigente come zone E le sottozone E1, E2 ed E3, di cui alla L.R. n. 24 del 5 marzo 1985.

IMPATTI

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE

Le sorgenti più rappresentative ai fini della caratterizzazione del clima acustico ante opera sono le seguenti:

- ✓ Rumore prodotto dai ventilatori d'aria posti all'interno della struttura per creare giro d'aria in allevamento
- ✓ Rumore prodotti per attività di Trasporto (pollina e uova)
- ✓ Per la valutazione del clima acustico di ante opera è stata applicata la norma ISO 9613 e sono state assunte le seguenti ipotesi:

I ricettori sensibili sono stati identificati in planimetria alla posizione R1,R2,R3,R4,R5 e la valutazione è stata condotta ad un metro dalla facciata maggiormente esposta;



interventi di mitigazione acustica

A seguito dei risultati emersi (vedasi relazione) non sono necessari interventi di mitigazione acustica per l'attenuazione dell'impatto acustico derivante dall'attività svolte dall'azienda.

Considerazioni sui dati emersi

- ✓ Valutando i limiti di accettabilità fissati dalla zonizzazione comunale sono rispettati sia in termini di immissione ed emissione
- ✓ Il livello determinato dal traffico indotto dall'attività di gestione degli animali (Gestione Uova, Gestione Pollina, Gestione Uova) ipotizzando una fonte circolare generica (70 db) riportato nelle immediate vicinanze delle abitazioni (recettori) il clima acustico diurno e notturno sono rispettati.
- ✓ Considerando i contributi delle sorgenti presenti nell'impianto produttivo nelle condizioni di livelli di emissione non si ritiene necessario considerare interventi di mitigazione acustica.
- ✓ Questo aspetto rende inapplicabile il concetto di criterio differenziale, ed è stato valutato il criterio del Livello di Normale Tollerabilità sia nel periodo diurno sia in quello notturno ottenendo valori nel rispetto dei limiti concessi dalla Zonizzazione Acustica
- ✓ Nel post opera verrà effettuata la verifica del clima acustico

Concludendo, l'impatto dell'attività che si andrà ad insediare nell'ambiente analizzato, e dai livelli residuali, ambientali rilevati nonché le eventuali interferenze; si evince che i valori si allineano con quelli previsti dal piano di zonizzazione acustica ed imposti dal regolamento comunale.

BILANCIO AMBIENTALE DEL PROGETTO

I risultati derivanti dall'analisi degli impatti indotti dal progetto sugli indicatori di valutazione considerati, distinti per categoria di componente ambientale e territoriale, sono riassumibili nei punti qui di seguito specificati:

Nella fase di cantiere il progetto condiziona negativamente, anche se non in modo elevato (punteggio totale pari a -1.14), l'ambiente considerato; gli impatti considerati sono le emissioni in atmosfera, in particolare di polveri, sversamenti accidentali sul suolo di liquidi inquinanti la produzione di rifiuti e l'emissione di rumore dai mezzi e macchinari utilizzati nelle fasi di cantiere.

Tali impatti presentano carattere di reversibilità a breve termine e rimarranno pertanto circoscritti al solo periodo di durata della fase di realizzazione delle opere. Gli impatti indotti su tutte le altre componenti ambientali e territoriali analizzate sono considerati nulli, non apportando particolari effetti positivi o negativi.

Nella fase di esercizio, il progetto risulta invece incidere positivamente sulle componenti:

socio-economiche: si creano posti di lavoro, sia fissi sia part-time, si crea domanda commerciale, artigianale e di figure professionali di supporto all'attività produttiva

Vegetazione : il paesaggio attuale completamente spoglio verrebbe integrato con una quantità importate di alberi ad alto fusto

Gli impatti negativi maggiori riguardano il consumo di suolo e le emissioni; è altresì vero che ogni fase del ciclo produttivo e ogni tecnologia sia stata scelta in base alle Best Available Technologies indicate dalla direttiva IPPC e dai BREF comunitari per il settore degli allevamenti allo scopo di ridurre gli effetti negativi sull'ambiente tramite le più recenti tecnologie disponibili.

Relativamente al consumo di suolo considerato come sottrazione di suolo agrario il progetto ha un impatto consistente essendo pur l'allevamento una attività agricola . L'impermeabilizzazione dell'area oggetto di intervento è ridotta al minimo grazie agli interventi di invarianza idraulica mediante laminazione di laminazione .

L'intrusione visiva nel paesaggio è evidente per le dimensioni dei ricoveri delle ovaiole, ma si evidenzia come l'area sia comunque particolarmente isolata (distanze dagli agglomerati urbani superiori a 1,7 km)

Le immissioni di inquinanti al suolo è un tema presente ma gestibile mediante il rispetto della direttiva nitrati e delle quantità consegnabili al campo, il tutto regolato dal PUA.

Incidenze importanti sulla valutazione ambientale hanno il consumo di energia ed il consumo di acqua; seppur elementi negativi si fa presente che qualsiasi attività umana necessita di energia e più la tecnologia si evolve verso processi di produzione ecocompatibili più l'energia diviene bene primario per ottenere questi risultati. Analogo discorso per l'utilizzo di acqua che non viene sprecata ma convertita in carne cioè fa parte del ciclo produttivo come elemento positivo e non elemento di scarto. Si tratta cioè di acqua utilizzata e convertita a beneficio dell'uomo e non acqua utilizzata e smaltita come rifiuto.

Come valutazione finale quindi depurando il dato della componente energia e acqua per il consumo animale vi è sicuramente un impatto ambientale, e non potrebbe essere altrimenti il cui peso però è quasi totalmente determinato dai principali fattori di incidenza che riguardano il settore della zootecnia; le emissioni in atmosfera e l'uso di suolo che l'insediamento di nuove strutture per l'allevamento implica.

Il settore della zootecnia italiana sta mutando in termini di players del settore sia in termini di massa critica delle aziende di settore; l'evoluzione dei mercati e delle tecniche di allevamento porta aggregazioni di filiera sempre più articolate e professionali e questo si riverbera non solo sulle dimensioni degli allevamenti ma anche sulle tecniche sempre più specialistiche di gestione.

Nelle sfide dei mercati solo questi grandi opifici agricoli e le filiere ad esso collegate possono competere a livello non solo europeo, confermando e rafforzando la vocazione all'esportazione non solo manifatturiera che caratterizza la nostra regione, ma anche di prodotti agricoli che anti ciclicamente stanno sempre più imponendosi sui mercati esteri.