



2017

Dott. Leoni Maurizio - Agronomo

via Donatori del Sangue, 20

31020 - Fontane di Villorba (TV)

e – mail: studioleoni.af@gmail.com

Collaboratore: Dott. Signori Alessio - Agronomo



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA DI VENEZIA



COMUNE DI ERACLEA

Oggetto:

Adeguamento tecnologico di allevamento avicolo di polli da carne

Fase procedurale:

***Valutazione di Incidenza ambientale (V. Inc. A.)
Dichiarazione di non necessità di Valutazione di Incidenza***

Fontane di Villorba (TV), 22 Dicembre 2017

PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
MODELLO PER LA DICHIARAZIONE DI NON NECESSITÀ DI VALUTAZIONE DI
INCIDENZA

Il sottoscritto Maurizio Leoni nato a Forlì prov. FC il 21/04/1953 e residente in via Cavalieri di Vittorio Veneto, 6 nel Comune di Villorba prov. TV CAP 31020 tel. 0422/423000, fax 0422/423000, e - mail studioleoni.af@gmail.com in qualità di valutatore del progetto denominato: “Adeguamento tecnologico di allevamento avicolo di polli da carne”

DICHIARA

che per l'istanza presentata NON è necessaria la valutazione di incidenza in quanto riconducibile all'ipotesi di non necessità di valutazione di incidenza prevista dell'Allegato A, paragrafo 2.2 della D. G. R. n° 1400/2017 al punto 23: “piani, progetti e interventi per i quali si è dimostrato tramite apposita relazione tecnica che non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000”.

Alla presente si allega la relazione tecnica dal titolo “Relazione esplicativa alla dichiarazione di non necessità di valutazione di incidenza”.

Fontane di Villorba (TV), lì 22 Dicembre 2016

Il dichiarante
Dott. Maurizio Leoni – Agronomo

Informativa sull'autocertificazione ai del D. P. R. 28/12/2000 n° 445 e ss. mm. ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D. P. R. 28/12/2000 n° 445 e ss. mm. ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia.

Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi, e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del D. P. R. 445/2000 e ss. mm. ii.

Ai sensi dell'art. 38 del D. P. R. 445/2000 ss. mm. ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

Fontane di Villorba (TV), lì 22 Dicembre 2016

Il dichiarante

Dott. Maurizio Leoni – Agronomo

Informativa sul trattamento dei dati personali ai sensi dell'art. 13 del D. Lgs. 30 giugno 2003 n° 196

I dati da Lei forniti saranno trattati - con modalità cartacee e informatizzate - per l'archiviazione delle istanze presentate nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e non costituiranno oggetto di comunicazione o di diffusione.

I dati raccolti potranno essere trattati anche per finalità statistiche.

Il Titolare del trattamento è:....., con sede in
....., n°....., CAP

Il Titolare del trattamento è:....., con sede in
....., n°....., CAP

Le competono tutti i diritti previsti dall'articolo 7 del D. Lgs. n° 196/2003. Lei potrà quindi chiedere al Responsabile del trattamento la correzione e l'integrazione dei propri dati e, ricorrendone gli estremi, la cancellazione o il blocco.

Fontane di Villorba (TV), lì 22 Dicembre 2016

Il dichiarante
Dott. Maurizio Leoni – Agronomo

CURRICULUM PROFESSIONALE
STUDIO TECNICO
Dott. Agr. Maurizio Leoni

CONSULENZA AGRONOMICA E AMBIENTALE

Nato a Forlì (FO) il 21 aprile 1953

Studio: via Donatori del Sangue 20 - Villorba (TV)

Tel.: 0422/423000

Residenza: via Cavalieri di Vittorio Veneto 6 – 31020 Fontane di Villorba (TV)

E - mail : studioleoni.af@gmail.com

STUDI

- 1972/'77 Laurea in Scienze Agrarie presso l' Università di Padova con punteggio 110/110 (29 marzo 1977)
- 1978 Abilitazione all'esercizio della libera professione di Dottore Agronomo
- 1978 Iscrizione all'albo di Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Treviso al n° 83 sez. A.

ORGANIZZAZIONI

- Dal 2005 Docenze presso la facoltà di Agraria dell'Università di Padova – Corso di Cultura Professionale – Urbanistica e Pianificazione del territorio rurale
- 2008 -12 Membro della Commissione Appalti – Osservatorio dei lavori pubblici - Regione del Veneto
- 2009 -13 Membro della Commissione per la semplificazione in agricoltura – Assessorato all'Agricoltura – Regione del Veneto
- 2005 – 09 vicepresidente della Federazione Regionale dottori agronomi e dottori forestali del Veneto
- Dal 2005 iscritto all'elenco dei collaudatori della regione Veneto
- Dal 2003 aderente alla Comunità Regionale della Ricerca del Veneto, finalizzata al potenziamento strutturale della partecipazione ai programmi di Ricerca e Sviluppo Tecnologico

- Dal 2002 iscritto all'elenco dei consulenti della regione Veneto (decreto dirigente Direzione LL.PP. n.167 del 28.05.2002 pubblicato nel B.U.R. n.75 del 06.08.2002)
- Dal 2009 membro esperto in materia di beni ambientali della Commissione Edilizia del Comune di Spresiano (TV)
- Dal 2007 membro esperto in materia di beni ambientali della Commissione Edilizia del Comune di Godega di Sant'Urbano (TV)
- Dal 2001 iscritto al Registro regionale dei tecnici agricoli (art.9 L. R. n° 32/1999) e membro esperto della Regione Veneto in materia di Servizi di Sviluppo Agricolo.
- Dal 2000 membro del Centro italiano per la riqualificazione fluviale
- Dal 1995 membro esperto in materia di beni ambientali della Commissione Edilizia del Comune di Morgano (TV)
- 2004 – 2009 membro esperto in materia di beni ambientali della Commissione Edilizia del Comune di Carbonera (TV)
- 1993 – 1998 membro del Comitato Tecnico Scientifico dell'Ente Parco Regionale del fiume Sile
- 1989 – 1992 membro esperto della Sezione Specializzata Agraria della Corte di Appello di Venezia
- 2005 – 2009 Presidente dell'Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali della Provincia di Treviso
- 2009 – 2013 Vicepresidente dell'Ordine dei dottori agronomi e dottori forestali della Provincia di Treviso

PUBBLICAZIONI

- M. Leoni - Carta dei suoli del Comune di Ponte di Piave (TV) – 2008
- M. Leoni - Carta dei suoli del Comune di S. Biagio di Callalta (TV) – 2007
- M. Leoni - Storga 2000 – Banca dati multimediale sui sistemi di risorgiva in Provincia di Treviso – Carrefour del Veneto – Provincia di Treviso – 1999
- M. Leoni - Il programma comunitario LIFE: risultati e prospettive - Agricoltura delle Venezie n° 11/1999
- M. Leoni Atti del Convegno: Il ruolo dell'informazione e dell'animazione nello sviluppo rurale. Agricoltura delle Venezie n° 4/1997
- M. Leoni - Guida alla gestione dei seminativi – Comune di Villorba (TV) - 1994
- M. Leoni - Indagine sui terreni agrari del Comune di Villorba e stesura dei piani di concimazione per razionalizzazione e messa a punto di tecniche produttive a minor impatto ambientale – 1991
- Professionista incaricato dal 1996 al 2003 - Provincia di Treviso Sportello Informativo Agricolo Forestale – Redazione del bollettino informativo

INCARICHI PROFESSIONALI

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Redazione e supporto al R. U. P. per Valutazione Ambientale Strategica – Verifica di assoggettabilità alla V.A.S. – Progetti privati e di interesse pubblico nel settore edilizia, attività produttive, rifiuti, energia.

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica del PAT** - comune di Carbonera (TV) (2005)

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale** (L. R. n° 11/2004) – P. A. T. I. tematico: ambiente, paesaggio e mobilità – comuni di Codognè (capofila) – Gaiarine – Orsago – Cordignano – S.Fior (TV) (2006)

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (L.R. n° 11/2004) - comuni di Loria e Castello di Godego (TV) (2007)

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. -comune di San Fior (TV) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Cordignano (TV) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. comune di Codogné (TV) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Gaiarine (TV) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Orsago (TV) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Ponte S. Nicolò (PD) (2007).

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Loreggia (PD) (2009)

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di Villanova di Camposampiero (PD) (2010)

Redazione **Valutazione Ambientale Strategica** del P. A. T. - comune di San Giorgio delle Pertiche (PD) (2010)

PIANO DEGLI INTERVENTI

Redazione Piano degli Interventi del comune di Carbonera (TV) – elaborati agronomici ed ambientali (2010).

Redazione Piano degli Interventi del comune di Loria (TV) – elaborati agronomici ed ambientali (2014).

Redazione Variante alle zone agricole - Piano degli Interventi del comune di Loria (TV) – elaborati agronomici ed ambientali (2015).

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Castello di Godego (TV) (2015) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) e Valutazione di Incidenza Ambientale. Adottato

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di San Biagio di Callalta (TV) (2011 e 2014) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) e Valutazione di Incidenza Ambientale. Adottato

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Ponte San Nicolò (PD) (2014) – Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione di Incidenza Ambientale.

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Breda di Piave (TV) (2013) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente).

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Jesolo (TV) (2013) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente).

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Maser (TV) (2013) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente).

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) - comune di Villanova di Camposampiero (PD) (2010) - Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente). Vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – comune di Ponte di Piave (TV) (2008) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente). Piano vigente.

Redazione Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (L. R. n° 11/2004) – settore ambientale, paesaggio e mobilità – comuni di Codognè – Gaiarine – Orsago – Cordignano – S.Fior (TV) (2006) – approvato nel maggio 2009.

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) - comune di Codognè (TV) – 2007 – Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) - **comune di Gaiarine (TV) – 2007** – Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) – **comune di Orsago (TV) – 2007** Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) – **comune di Cordignano (TV) – 2007**. Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) – **comune di S.Fior (TV) – 2007** – Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio (L. R. n° 11/2004) – Indagine agronomica (Agronomia, Paesaggio ed Ambiente) – **comune di Carbonera (TV) – 2005** – **vigente**

Redazione Piano di Assetto del Territorio Comunale del comune di Occhiobello (RO) (L. R. n° 11/2004) – settore agronomico e ambientale – 2008 Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio Comunale del comune di Canaro (RO) (L. R. n° 11/2004) – settore agronomico e ambientale – 2008. Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio Comunale del comune di Fiesso Umbertiano (RO) (L. R. n° 11/2004) – settore agronomico e ambientale – 2008. Piano vigente

Redazione Piano di Assetto del Territorio Comunale del comune di Stienta (RO) (L. R. n° 11/2004) – settore agronomico e ambientale – 2008. Piano vigente

VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Studi di incidenza ambientale – Relazione di screening – Valutazione di incidenza ambientale appropriata di progetti edilizi, piani attuativi, progetti di recupero rifiuti inerti – Ditte e Società con sede in Regione Veneto

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Morgano – centro di Morgano (2005)

redazione Indagine agronomica - individuazione allevamenti intensivi e annessi rustici non più funzionali – Comune di **Morgano (TV)** 2004

Valutazione d'incidenza ambientale – Piano degli Interventi del comune di Carbonera (2011)

Valutazione d'incidenza ambientale – Piano di Assetto del Territorio – comune di **Loreggia (PD)** (2009)

Valutazione d'incidenza ambientale – **P. A. T. del Comune di Carbonera (2008)**

Valutazione d'incidenza ambientale – Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (**L. R. n° 11/2004**) – **comuni di Loria e Castello di Godego (TV) (2007)**

Valutazione d'incidenza ambientale – **P. A. T. del Comune di Ponte di Piave (2009)**

Valutazione d'incidenza ambientale – P. A. T. del Comune di Codogné (2009) **Valutazione d'incidenza ambientale** – P. A. T. del Comune di Cordignano (2009) **Valutazione d'incidenza ambientale** – P. A. T. del Comune di Gaiarine (2009) **Valutazione d'incidenza ambientale** – P. A. T. del Comune di San Fior (2009) **Valutazione d'incidenza ambientale** – P. A. T. del Comune di Orsago (2009)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante generale al P. R. G. del Comune di Morgano (2004)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante generale al P. R. G. del Comune di Treviso (2003)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Morgano – centro di Morgano (2003)

Piano Ambientale del Parco Naturale Regionale del fiume Sile – Variante di settore: Agricoltura e Zootecnia (2002)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante generale al P. R. G. del Comune di Morgano (2002)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Carbonera (2002)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Piombino Dese (2002)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante parziale attività produttive al P. R. G. del Comune di Vedelago (2002)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Morgano – centro di Morgano (2005)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Loria – zone agricole (2007)

Valutazione d'incidenza ambientale – Variante al P. R. G. del Comune di Carbonera – area centrale Carbonera (2007)

Valutazioni d'incidenza ambientale – per progetti edilizi e piani attuativi in provincia di Treviso, Venezia, Padova.

Valutazioni d'incidenza ambientale – per progetti di sistemazione fluviale (Sile, Piave, Muson, Livenza, ecc).

Valutazioni d'incidenza ambientale per impianti di riscaldamento a cippato, per ampliamento attività produttive e stabilimenti industriali, Piani di recupero urbanistici, Piani di lottizzazione

Mitigazioni e sistemazioni a verde

Studio di impatto ambientale per realizzazione di microcentrali idroelettriche

Studio di impatto ambientale per ampliamento attività produttive di gestione rifiuti speciali

PIANI AMBIENTALI

Piano Ambientale del Parco Naturale Regionale del fiume Sile – Coordinamento varianti di settore: Acque, Agricoltura e Zootecnia, Attività Produttive, Paesaggio (2002). vigente

Piano Ambientale del Parco Naturale Regionale del fiume Sile – Redazione variante di settore: Agricoltura e Zootecnia (2002). Vigente

Piano ambientale “Palù del Quartier del Piave” Comuni di Moriago della Battaglia, Sernaglia della Battaglia, Vidor (TV) (1997-2000)

Piano di area dell'ambito naturalistico Fontane Bianche di Lancenigo: consulenza specialistica agroambientale – Comune di Villorba e Regione del Veneto (1997)

Redazione Piano di gestione dei siti Rete natura 2000 ZPS IT3230022

Massiccio del Grappa e IT3230087 Versante sud delle Dolomiti Feltrine (2009) –
Committente: Comunità montana feltrina – Feltre (BL)

Villorba, 01 febbraio 2016

REGIONE DEL VENETO

ANNO 2017

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

COMUNE DI ERACLEA

**RELAZIONE ESPLICATIVA ALLA
DICHIARAZIONE DI NON NECESSITA' DI
VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

ai sensi art. 5 D. P. R. n° 357 del 08/09/1997

“Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”

D. G. R. n° 1400/2017

Progetto: *Adeguamento tecnologico di allevamento avicolo di polli da carne*

Fontane di Villorba (TV), lì 22 Dicembre 2017

Dott. MAURIZIO LEONI – Agronomo

Via Donatori del Sangue, 20 – Fontane di Villorba

Tel./Fax 0422/423000

E – mail: studioleoni.af@gmail.com

Collaboratore:

Dott. Signori Alessio – Agronomo

INDICE

1. RIFERIMENTI NORMATIVI.....	4
2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	6
1.1. Localizzazione del progetto.....	6
1.2. Obiettivi del progetto.....	12
1.3. Stato di fatto.....	13
1.4. Fabbricati aziendali.....	15
1.5. Materie prime.....	22
1.6. Materie ausiliarie	24
1.7. Impianti dell'azienda	24
1.7.1. Impianto alimentazione	24
1.7.2. Impianto abbeveratoi	24
1.7.3. Impianto di areazione	24
1.7.4. Impianti di ventilazione.....	24
1.7.5. Impianto di illuminazione.....	25
1.7.6. Impianto di riscaldamento	25
1.7.7. Impianto di nebulizzazione ad acqua.....	25
1.7.8. Impianto di Allarme	25
1.7.9. Impianto automatico di disinfezione camion in entrata.....	26
1.7.10. Impianto informatico	26
1.7.11. Tempo di utilizzo degli impianti.....	26
1.7.12. Trasporti.....	27
1.7.13. Energia.....	27
1.7.13.1. Energia elettrica	27
1.7.13.2. Energia termica	27
1.7.14. Prelievo idrico.....	27
1.7.15. Emissioni	27
1.7.15.1. Emissioni in atmosfera.....	27
1.7.15.2. Emissioni sonore	27
1.7.16. Rifiuti.....	28
1.7.16.1. Scarichi idrici	28
1.7.16.2. Rifiuti	28
1.7.16.3. Pollina	28
1.7.16.4. Carcasse animali.....	28
1.7.17. Controllo insetti e roditori.....	28

1.8.	STATO DI PROGETTO	29
1.8.1.	Dimensioni del progetto	29
1.8.2.	Consistenza dell'allevamento.....	30
1.8.3.	Adeguamento tecnologico	31
1.8.4.	Tempi di attuazione del progetto.....	31
1.8.5.	Variazioni impianti:.....	31
1.8.5.1.	Impianto di alimentazione.....	31
1.8.5.2.	Impianto abbeveratoi	31
1.8.5.3.	Impianto di areazione e di ventilazione	31
1.8.5.4.	Impianto idrico.....	32
1.8.5.5.	Impianto di raffrescamento e nebulizzazione	33
1.8.5.6.	Impianto di riscaldamento.....	34
1.8.5.7.	Impianto di illuminazione	34
1.8.5.8.	Impianti di sicurezza.....	35
1.8.5.9.	Impianto di Allarme.....	35
1.8.5.10.	Impiego di combustibili	35
1.8.5.11.	Energia	36
1.8.5.12.	Tempo di utilizzo degli impianti	37
1.8.5.13.	Situazione amianto	37
1.8.6.	Mangime.....	38
1.8.7.	Produzione e gestione di lettiera esausta	38
1.8.8.	Trasporti	39
1.8.9.	Sistemi di abbattimento - contenimento	40
3.	RELAZIONE CON LA RETE NATURA 2000.....	42

ALLEGATI

- Tav. 1 - Estratto su C. T. R. con individuazione dell'ambito di intervento, dei Siti Natura 2000 e degli habitat
- All. 2 – Curriculum Vitae

1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il D. P. R. n° 357/1997 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” disciplina le procedure per l’adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE “Habitat”, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali di interesse comunitario e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario.

Il richiamato D. P. R. recepisce e dà attuazione alla direttiva “Habitat”, che si prefigge di costituire una rete ecologica europea denominata “Natura 2000”, formata dai siti di importanza comunitaria (S. I. C.).

In particolare l’art. 5 fornisce indicazioni sulla valutazione di incidenza: *“nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico – ambientale dei siti di importanza comunitaria”*.

Tali siti sono stati individuati con Decreto del Ministero dell’Ambiente 3 aprile 2000 “Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE”.

Il recepimento delle disposizioni comunitarie in materia di valutazione di incidenza prevede che ogni piano o progetto insistente su un S. I. C. sia accompagnato da una relazione documentata, finalizzata ad *“individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul sito di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo”*.

Nel caso in esame l’intervento riguarda un ambito posto all’esterno del S. I. C. “Laguna del Mort e Pinete di Eraclea” (IT3250013).

La Regione del Veneto ha definito le “Disposizioni per l’applicazione della normativa comunitaria e statale relativa ai S. I. C., Z. S. C. e Z. P. S.” con Deliberazione della Giunta Regionale n° 1662 del 22/06/2001 “Direttiva 92/43/CEE, Direttiva 79/409/CEE, D. P. R. 8 settembre 1997, n° 357, D. M. 3 aprile 2000”.

Tale provvedimento estende a tutti i S. I. C. e Z. P. S. individuati dal D. M. 3 aprile 2000 l’applicazione della valutazione di incidenza ambientale, *“atta ad evitare la compromissione dei valori che potrebbero costituire oggetto di tutela a conclusione del procedimento di selezione dei siti”*, previsto dalla direttiva “Habitat”.

La Regione Veneto ha dato attuazione all’applicazione del citato D. P. R. 357/97, con la “Guida metodologica per la valutazione di incidenza”, con D. G. R. n° 3173 del

10/10/2006, successivamente revocata con l'approvazione della D. G. R. 2299 del 09/12/2014, a sua volta revocata dall'entrata in vigore della D. G. R. 1400/2017.

Il provvedimento fissa i criteri metodologici e i contenuti della relazione di valutazione di incidenza e prevede la seguente procedura:

1. verifica della necessità di redigere la valutazione di incidenza, rispetto ai criteri di esclusione previsti dal richiamato provvedimento regionale;
2. fase di screening: è finalizzata a identificare i potenziali effetti significativi del progetto sul sito, attraverso dati oggettivi e verificabili:
 - a) descrizione del progetto: si individuano indicatori correlati alla consistenza e alle modalità degli interventi previsti;
 - b) indicatori ambientali: descrivono la configurazione ed il profilo ambientale del sito;
 - c) indicatori di significatività: descrivono la rilevanza dei probabili effetti sul sito e le interferenze sulla struttura funzionale del sito.

La fase di screening si conclude con due alternative valutazioni:

1. la valutazione preliminare degli impatti identificati si conclude con la dichiarazione di non significatività degli effetti generati dal piano.
2. la valutazione preliminare degli impatti identificati indica probabili impatti significativi; è richiesta la stesura della relazione di valutazione di incidenza ambientale, secondo la metodologia prevista per la V. I. A.. In questo caso le linee guida prevedono un approfondimento delle analisi, con valutazione quantitativa e qualitativa degli impatti indotti dalla realizzazione dell'intervento, attraverso una comparazione di più soluzioni alternative e di adeguate misure di mitigazione e di compensazione.

I S. I. C/p e le Z. P. S. sono stati ridefiniti con D. P. G. R. n° 1180 del 18 aprile 2006 e si farà quindi riferimento a tale provvedimento.

Sulla base del quadro normativo di riferimento, appena richiamato, tenuto conto della entità dell'intervento in esame, si ritiene adeguato esaminare di seguito l'intervento in progetto

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

La Società Agricola Callegher Pompeo e figli s.s., che conduce il sito in esame, svolge a titolo esclusivo attività agricola e di allevamento avicolo di polli da carne. L'azienda opera da oltre quarant'anni: nasce nell'anno 1976, strutturata come piccola azienda a conduzione familiare con la costruzione del primo capannone C1. Negli anni seguenti vengono eseguiti lavori di ampliamento che portano alla costruzione dei capannoni C2, C3 e C4, aumentando mano a mano le capacità produttive aziendali. Nell'anno 2003 sono stati svolti ulteriori lavori di ampliamento che hanno visto aggiungere due nuovi capannoni: C5 e C6. L'azienda è inserita in una filiera produttiva di tipo verticale, "Filiera Ducale". I soci hanno specificata e pluriennale esperienza di gestione di allevamenti avicoli, anche in siti differenti da quello in esame.

Il progetto prevede l' adeguamento tecnologico dei capannoni avicoli e degli impianti di servizio degli stessi applicando le tecniche BAT come previsto dalla normativa AIA (D. LGS: 18 febbraio 2015) al fine di portare il carico animale al limite dei 39 kg/mq. La superficie complessiva dell'impianto è di 10.725 m² (comprensiva del sedime dei capannoni e delle superfici pertinenti pavimentate e non).

L'allevamento, già provvisto di autorizzazione AIA (decreto n. 3341 del 2013 con scadenza al 2023), avrà una configurazione maggiormente sostenibile, grazie alle modifiche non sostanziali volte all'adeguamento tecnologico e funzionale.

1.1. Localizzazione del progetto

Dal punto di vista catastale, i mappali oggetto di intervento sono riportati nella tabella che segue:

Tabella 1 - Inquadramento catastale dell'area oggetto di adeguamento tecnologico (fonte: Catasto Terreni)

COMUNE	FOGLIO	MAPPALE	Superficie catastale (ha)
Eraclea	7	128	1,1740
		189	0,5500



Figura 1 - Estratto di mappa con individuazione dei mappali oggetto di intervento (fonte: Catasto)



Figura 2 - Immagine satellitare dell'area (fonte: geoportale regione Veneto).

L'intorno è caratterizzato da elementi tipici del paesaggio rurale di pianura di recente bonifica.

Si riporta nella figura sottostante un'ortofoto dell'area di interesse con indicazione del sito oggetto d'intervento. Si sottolinea che **l'intorno è caratterizzato da una bassa densità demografica.**

I recettori esterni (abitazioni) più prossimi all'area di intervento sono riportati nell'immagine che segue:

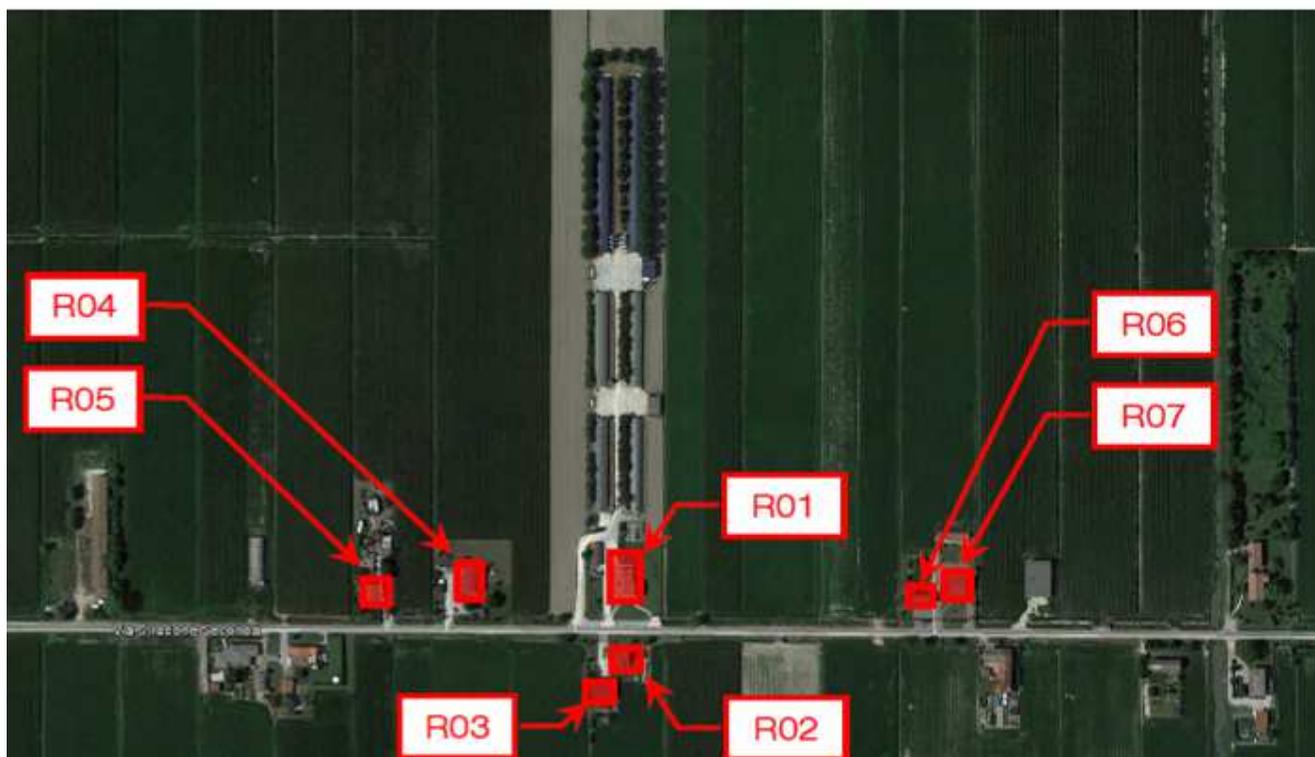
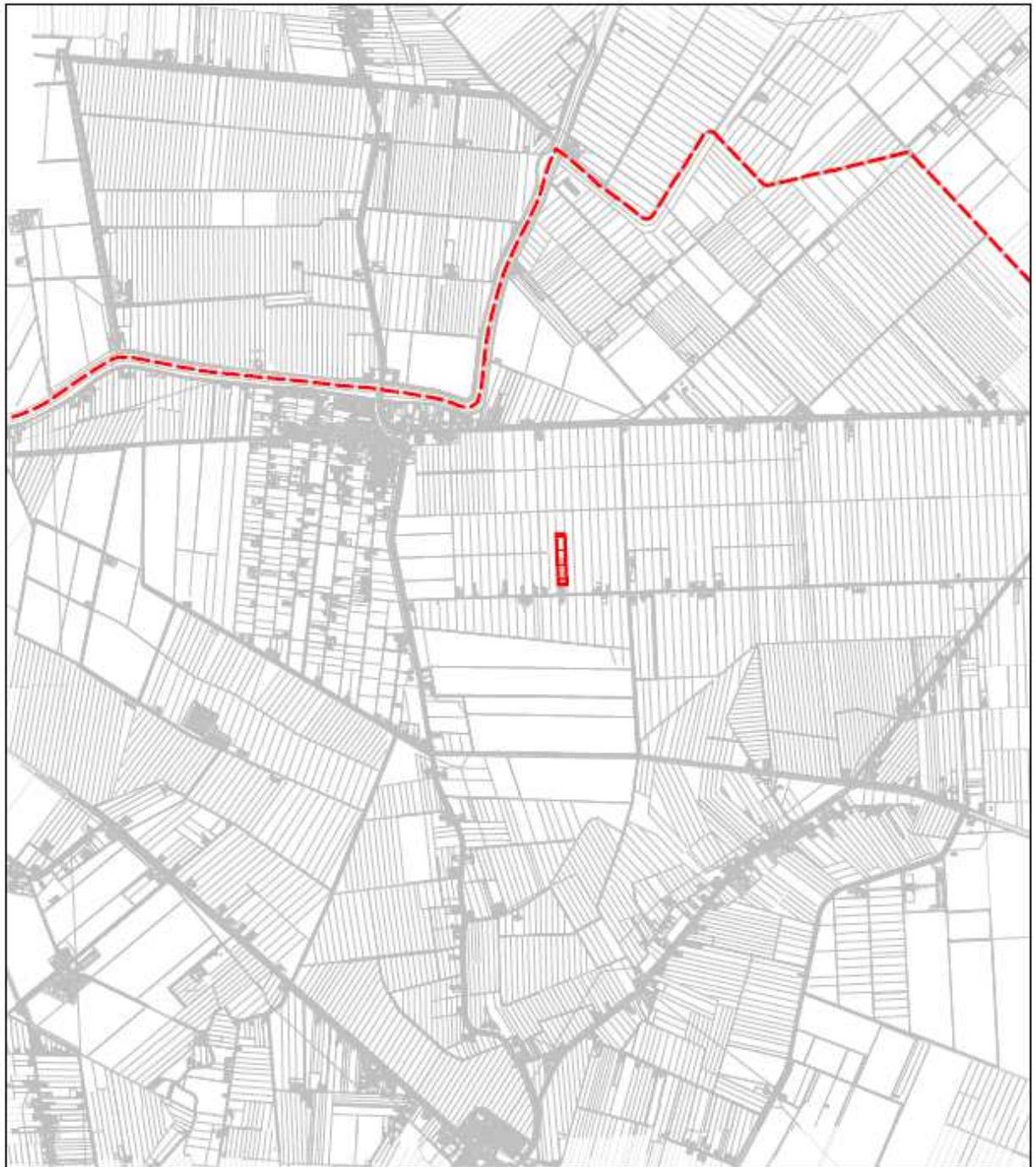


Figura 3 - Indicazione dei recettori esterni (fonte: Valutazione Previsionale di Impatto Acustico)

Tabella 2 – Distanza dai recettori abitativi prossimi all’area di intervento (fonte: elaborazione Studio Leoni)

CODICE RICETTORE	DESTINAZIONE D’USO	DISTANZA (m)
R01	Residenziale (a servizio sito in esame)	11
R02	Residenziale	72
R03	Residenziale	92
R04	Residenziale	73
R05	Residenziale	133
R06	Residenziale	159
R07	Residenziale	179

L’ambito urbano più prossimo al sito di progetto, vale a dire il centro abitato di Stretti, si trova a 0,72 km. Come luoghi rilevanti della frazione di Stretti si evidenziano la Parrocchia di San Tiziano Vescovo (1,05 km dall’allevamento) e la Scuola Elementare Giannino Ancillotto (0,83 km dall’area di intervento).



Legenda



Confine comunale

Area di intervento

Scala 1:30.000

Figura 4 - Estratto C. T. R. con individuazione dell'ambito di intervento



Scala 1:30.000



Legenda



Confine comunale

Ambito di intervento

Figura 5 - Estratto su ortofoto con individuazione dell'ambito di intervento (fonte: Agea 2012).

1.2. Obiettivi del progetto

La Società Agricola Callegher Pompeo e figli S.S. intende ottimizzare il processo produttivo, al fine di migliorare le prestazioni ambientali e conseguentemente le produzioni di broiler allevati a terra, nel rispetto dei parametri di benessere animale (in attuazione della Direttiva CE 2007/43/CE del 28 giugno 2007 che stabilisce le norme minime per la protezione del polli allevati per la produzione di carne); tali norma fissano a 39 kg/mq la densità massima di polli allevati su lettiera, a fronte di significativi miglioramento degli impianti.

Il progetto non prevede alcun ampliamento di superficie coperta, di superficie di stabulazione, né alcun aumento di superficie pavimentata esterna.

Si prevedono i seguenti interventi di adeguamento tecnologico, che permetteranno di conseguire i seguenti obiettivi:

Tabella 3 - Interventi di adeguamento tecnologici previsti

	Intervento	Benefici attesi
1	Bonifica amianto	Rimozione materiali pericolosi e messa in sicurezza del sito.
2	Incremento coibentazione ricoveri avicoli	Risparmio di energia. Migliori condizioni di stabulazione degli animali. Risparmio di materie prime. Riduzione emissioni in atmosfera.
3	Adeguamento impianto di condizionamento (ventilazione)	Migliori condizioni di stabulazione degli animali. Risparmio di materie prime.
4	Adeguamento impianto elettrico	Maggior efficienza e minore rischio di incidenti.
5	Incremento silos a servizio dei capannoni	Adeguamento della capacità di stoccaggio degli alimenti.

1.3. Stato di fatto

Di seguito si descrive lo stato di fatto dell'allevamento.

Tabella 4 - Caratteristiche tecniche e gestionali dell'impianto (fonte: estratto dati AIA 2013)

Ragione sociale	Società Agricola Callegher Pompeo e figli S.S.
Gestore impianto	Società Agricola Callegher Pompeo e figli S.S.
Sede impianto	Via Stradone II, 9 – 30020 Eraclea (VE)
Sede legale	Via Stradone II, 9 – 30020 Eraclea (VE)
Codice IPPC	6.6 a: impianti con allevamento intensivo di pollame con più di 40.000 posti pollame
Dati catastali	Foglio 7; particelle 128, 129 (zona E2)
Attività tecnicamente connesse	Nessuna
Periodicità dell'attività	Continua
Specie allevate	Polli da carne
Potenzialità massima	71.230 capi femmine (calcolate con densità di 33 kg/mq) – n° capi misti (< 71.230) nel rispetto della soglia di 33 kg/mq
Superficie utile all'allevamento	4.190 m ²
Numero capannoni	n° 6 capannoni avicoli
Numero e durata cicli anno	5,5 – 6 cicli /anno; 35/42 giorni ciclo
Effluenti non palabili	-
Effluenti palabili	890 m ³ /anno
Gestione effluenti	Cessione della pollina a fine ciclo a ditta autorizzata per la produzione di fertilizzanti
Ventilazione	Ventilazione naturale (coadiuvata da ventilatori situati in prossimità delle finestre)
Emissioni in atmosfera	Emissioni diffuse
Emissioni in acqua	Nessuno scarico produttivo, 1 scarico domestico
Rumore	Emissioni entro il limite di legge
Odori	Potenziali sorgenti: zona di stabulazione
Applicazione MTD	L'attuale assetto impiantistico è già rispondente alle MTD previste per la tipologia di allevamento

Tabella 5 - Stato di fatto con densità di 33 kg/m² (fonte: elaborazione Studio Leoni)

	SUPERFICIE (m²)	CAPI ALLEVABILI FEMMINE
Capannone n. C1	530	9010
Capannone n.C2	510	8670
Capannone n.C3	515	8755
Capannone n. C4	515	8755
Capannone n. C5	1060	18020
Capannone n.C6	1060	18020
TOTALE	4190	71230

Di seguito si riportano le fasi con le quali si sviluppa l'attività:

- *Fase 1: Disinfezione allevamento*

I capannoni preposti all'accoglimento dei pulcini vengono disinfettati attraverso la nebulizzazione di un composto diluito di acqua e germicida concentrato per ambienti zootecnici, al fine di aumentare la salubrità e igiene dell'ambiente.

- *Fase 2: Preparazione della lettiera*

Sul pavimento in cemento dei capannoni viene steso uno strato di 4 - 8 cm di trucioli misti a segatura di legno, in modo da garantire il benessere degli animali e a favorire la rimozione degli escrementi a fine ciclo produttivo.

- *Fase 3: Inserimento attrezzature*

All'interno dei capannoni vengono predisposte le attrezzature necessarie all'alimentazione e all'abbeveramento degli animali: mangiatoie e abbeveratoi. Nei periodi invernali vengono inoltre montate delle lampade radianti a gas GPL per riscaldare l'ambiente. Nei periodi estivi vengono inseriti dei ventilatori d'aria e, all'occorrenza, vengono attivati anche dei nebulizzatori d'acqua, che permettono il raffrescamento dell'aria interna ai capannoni.

- *Fase 4: Entrata pulcini*

I pulcini, di età massima 72 ore, vengono accasati e collocati sopra la lettiera all'interno dei capannoni.

- *Fase 5: Ingrassio*

Gli animali vengono seguiti giornalmente dal detentore dell'allevamento, che monitora lo stato di salute e le esigenze degli animali. Gli animali rimangono nell'allevamento per un periodo variabile da 35 a 42 giorni per raggiungere un peso da 1,7 a 2,4 Kg. In questo periodo gli animali si nutrono di mangime controllato dalla filiera, secondo il regime di alimentazione stabilito e bevono acqua dell'acquedotto pubblico. Durante la fase di ingrasso, oltre che dal detentore, gli animali vengono seguiti anche dal Veterinario Aziendale incaricato dalla filiera e dai Veterinari Ufficiali della ASSL 10 "Veneto Orientale". L'azienda produce prevalentemente polli femmine, pertanto l'allevamento esegue dai 5 ai 6 cicli di produzione l'anno.

- *Fase 6: Uscita polli*

Tabella 7 - Dimensioni del capannone C1 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile allevamento (mq)
C1	9,4 x 60,4	575,76	530

Sezioni In scala 1:100

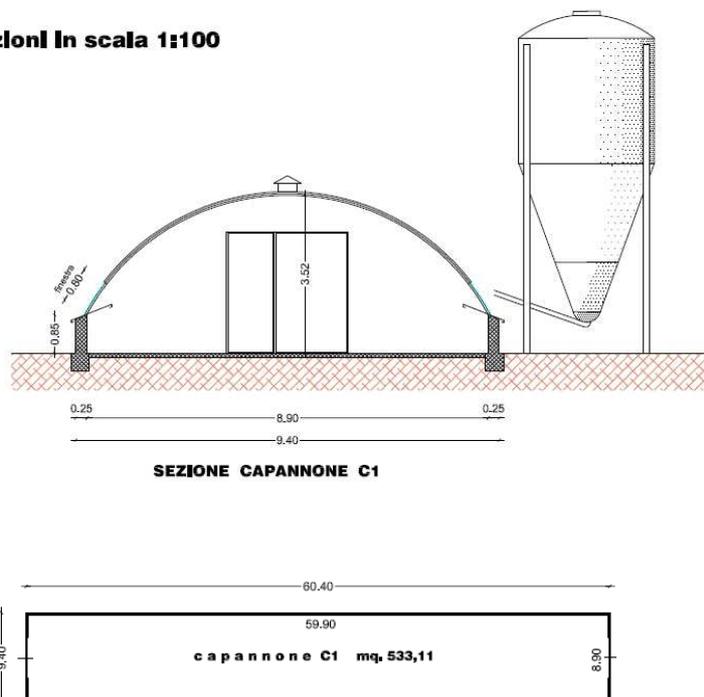


Figura 7 – Sezione e pianta del capannone C1 fonte: A. I. A.)

La struttura portante è tubolare metallica con copertura in nylon, lana di roccia e vetroresina. Il pavimento è in cemento e le murature in cemento.

La coibentazione dei muretti laterali é con pannelli in amianto.

Il capannone è provvisto di 2 finestre laterali in telo PVC ad avvolgimento automatico e di 10 cupolini con cilindrici (a “fungo”) da 40 cm di diametro che fungono da camino. L’assieme delle finestre laterali e dei cupolini permettono un sistema ottimale di areazione dei locali. Per movimentare l’aria interna, vengono usati due sistemi di ventilazione: uno viene utilizzato durante il periodo estivo per il raffrescamento, l’altro nel periodo invernale.

Nel capannone C1 sono installati tre ventilatori per il raffrescamento e due per il periodo invernale.

All'interno, sono posizionati i seguenti impianti:

- tre linee di abbeveraggio
- due linee mangiatoia
- una linea di illuminazione con lampade al neon
- 10 lampade radianti a gas GPL utilizzate per il riscaldamento invernale

Capannone 2: costituito da un tunnel con altezza 3.65 m al colmo e largo 9.10m. Si tratta di un edificio di 9.10 m x 60.20 m in cui è presente un unico locale di allevamento. Affianco al capannone è predisposto un silos per mangime verticale.

Tabella 8 - Dimensioni del capannone C2 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile allevamento (mq)
C2	9,1 x 60,2	547,82	510

La struttura portante è tubolare metallica con copertura in pannelli di amianto, lana di roccia e vetroresina. Il pavimento è in cemento e le murature in cemento.

Il controsoffitto è coibentato con pannelli di amianto.

Il capannone è provvisto di 2 finestre laterali in telo PVC ad avvolgimento automatico e di un cupolino centrale. L'assieme delle finestre laterali e del cupolino permettono un sistema ottimale di areazione dei locali. Per movimentare l'aria interna, vengono usati due sistemi di ventilazione: uno viene utilizzato durante il periodo estivo per il raffrescamento, l'altro nel periodo invernale.

Nel capannone C2 sono installati 3 ventilatori per il raffrescamento e 2 per il periodo invernale.

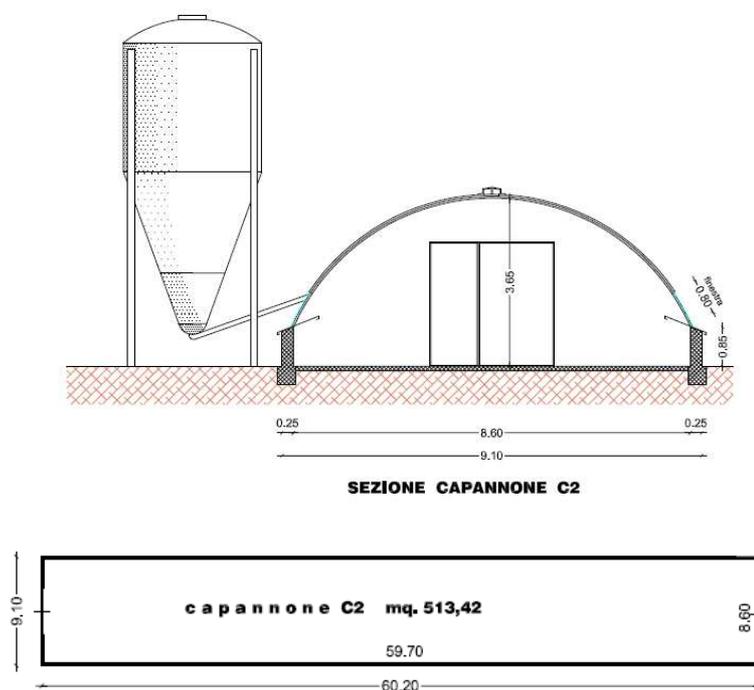


Figura 8 – Sezione e pianta capannone C2 (fonte: A. I. A.)

All'interno, sono posizionati i seguenti impianti:

- tre linee di abbeveraggio
- due linee mangiatoie
- una linea di illuminazione con lampade al neon
- 10 lampade radianti a gas GPL utilizzate per il riscaldamento invernale

Capannoni 3 e 4: costituiti da un tunnel con altezza (3.40 m al colmo) e largo (9.20m). Si tratta di edificio di 9.20 m x 60.10 m, ciascuno, in cui è presente un unico locale di allevamento.

Affianco a ciascun capannone è predisposto un silos per mangime verticale.

Tabella 9 - Dimensioni dei capannoni C3 e C4 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile allevamento (mq)
C3	9,2 x 60,1	552,92	515
C4	9,2 x 60,1	552,92	515
Totale		1105,84	1030

La struttura portante è tubolare metallica con copertura in pannelli di amianto, lana di roccia e vetroresina. Il pavimento è in cemento e le murature in cemento.

Il controsoffitto è coibentato con pannelli di amianto.

I capannoni sono provvisti di 2 finestre laterali, ciascuno, in telo PVC ad avvolgimento automatico e di un cupolino centrale. L'assieme delle finestre laterali e del cupolino permettono un sistema ottimale di areazione dei locali. Per movimentare l'aria interna, vengono usati due sistemi di ventilazione: uno viene utilizzato durante il periodo estivo per il raffrescamento, l'altro nel periodo invernale.

Nei capannoni C3-C4 sono installati 3 ventilatori per il raffrescamento e 2 per il periodo invernale.

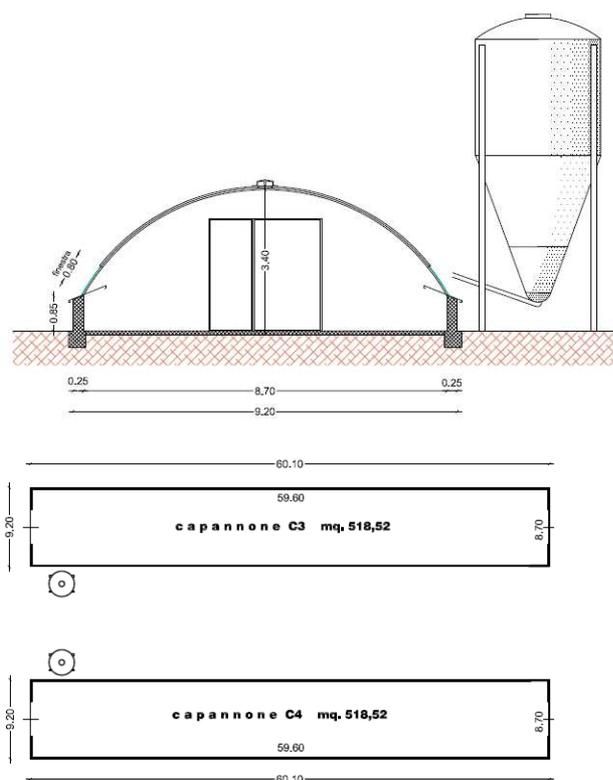


Figura 9 - Sezione e pianta dei capannoni C3 e C4 (fonte: A. I. A.)

All'interno, sono posizionati i seguenti impianti:

- tre linee di abbeveraggio
- due linee mangiatoie
- una linea di illuminazione con lampade al neon

- 10 lampade radianti a gas GPL utilizzate per il riscaldamento invernale

Capannoni 5 e 6: costituiti da un tunnel con altezza (4.50 m al colmo) e largo (10.20m). Si tratta di edificio di 10.20 m x 110.00 m, ciascuno, in cui è presente un unico locale di allevamento.

Affianco a ciascun capannone sono predisposti due silos per mangime verticale.

Tabella 10 - Dimensioni del capannone C5 e C6 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile allevamento (mq)
C5	10,2 x 110	1122	1060
C6	10,2 x 110	1122	1060
Totale		2244	1120

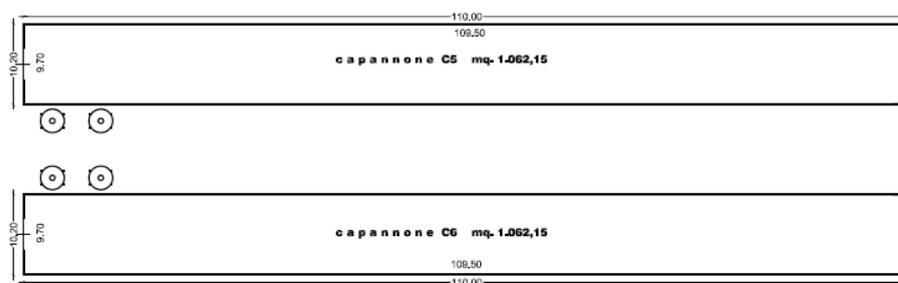
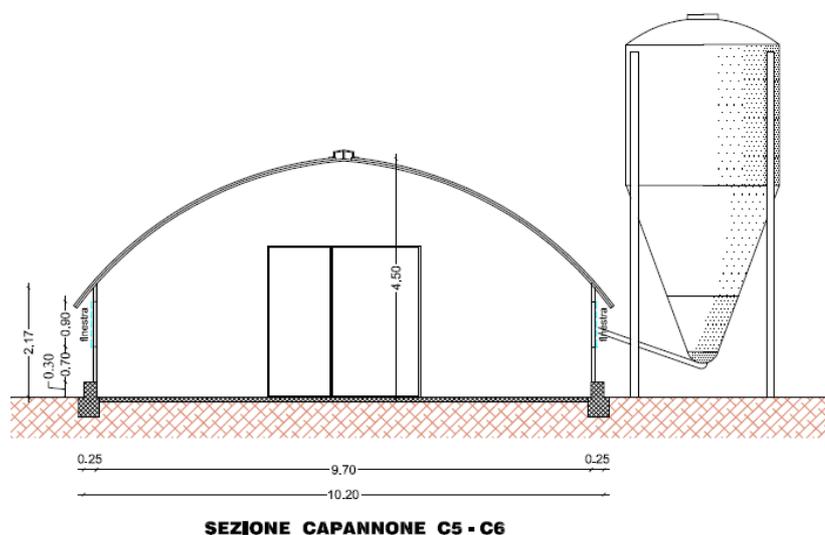


Figura 10 - Sezione e pianta dei capannoni C5 e C6 (fonte: A. I. A.)

La struttura portante è metallica con copertura in profilato metallico materassino in lana di vetro e profilato metallico, il pavimento è in cemento e le murature in cemento e pannello in poliuretano. I capannoni sono provvisti di 2 finestre laterali, ciascuno, in telo PVC con apertura automatica a ghigliottina e di un cupolino centrale. L'insieme delle finestre laterali e del cupolino permettono un sistema ottimale di areazione dei locali. Per movimentare l'aria interna, vengono usati due sistemi di ventilazione: uno viene utilizzato durante il periodo estivo per il raffrescamento, l'altro nel periodo invernale.

Nei capannoni C5 – C6 sono installati 7 ventilatori per il raffrescamento e 3 per il periodo invernale

All'interno, sono posizionati i seguenti impianti:

- tre linee di abbeveraggio
- due linee mangiatoie
- una linea di illuminazione con lampade al neon
- 20 lampade radianti a gas GPL utilizzate per il riscaldamento invernale

Magazzino 1: Si tratta di edificio a pianta rettangolare di 7.20 m x 8,15 m e con area di stoccaggio pari a 52,70. Il locale è collocato tra i capannoni C2 e C4 ed è adibito a deposito temporaneo di rifiuti (con cod. CER) e trucioli di legno vergine.

Tabella 11 - Dimensioni del Magazzino 1 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile (mq)
Magazzino 1	7,2 x 8,15	58,68	52,70

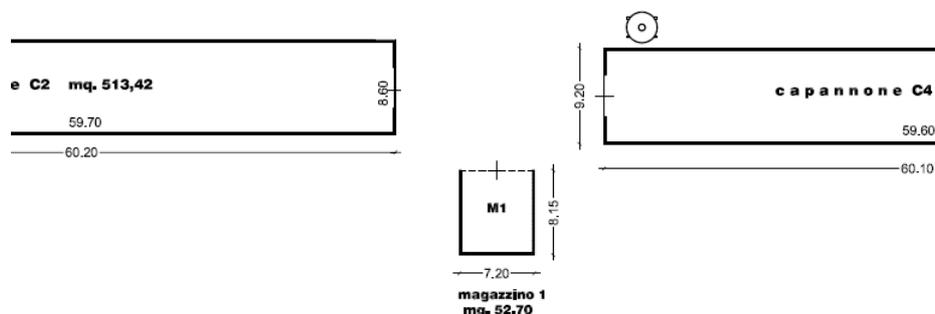


Figura 11 – Pianta magazzino 1 (fonte: A. I. A.)

Magazzino 2: Si tratta di edificio a pianta rettangolare di 6,0 m x 8,0 m e con area di stoccaggio pari a 45,56. Il locale è adibito al deposito delle materie pericolose/veleni e allo stoccaggio dei disinfettanti. È collocato tra i capannoni C4 e C6.

Tabella 12 - Dimensioni del Magazzino 2 (fonte: A. I. A.)

Rif. edificio	Dimensioni (m)	Superficie lorda (mq)	Superficie utile (mq)
Magazzino 2	6 x 8	48	45,56

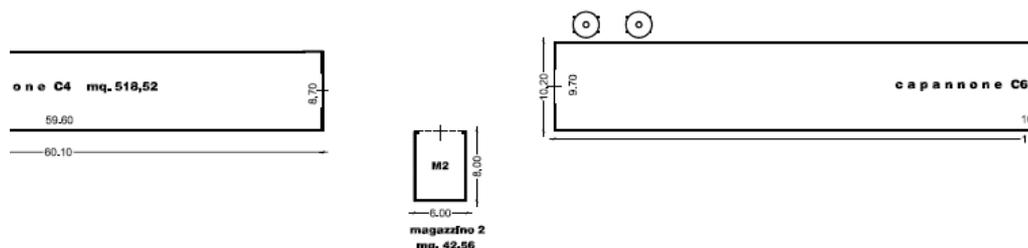


Figura 12 – Pianta magazzino 2 (fonte: A. I. A.)

Sulle testate dei capannoni di allevamento, inoltre, è presente una piazzola di carico/scarico, per un totale di 8 piazzole (superficie totale 1030,6 mq), dove si posizionerà l'automezzo incaricato del trasporto degli animali (pulcini in ingresso e polli a fine ciclo in uscita).

Tabella 13 - Dimensionamento delle piazzole esistenti (fonte: A. I. A.)

Piazzola	Superficie (mq)
Piazzola C1	3,00
Piazzola C2	3,00
Piazzola C1 - C3	181,50
Piazzola C2 - C4	227,00
Piazzola C3 - C5	268,00
Piazzola C4 - C6	266,50
Piazzola C5	40,80
Piazzola C6	40,80
TOTALE	1030,6

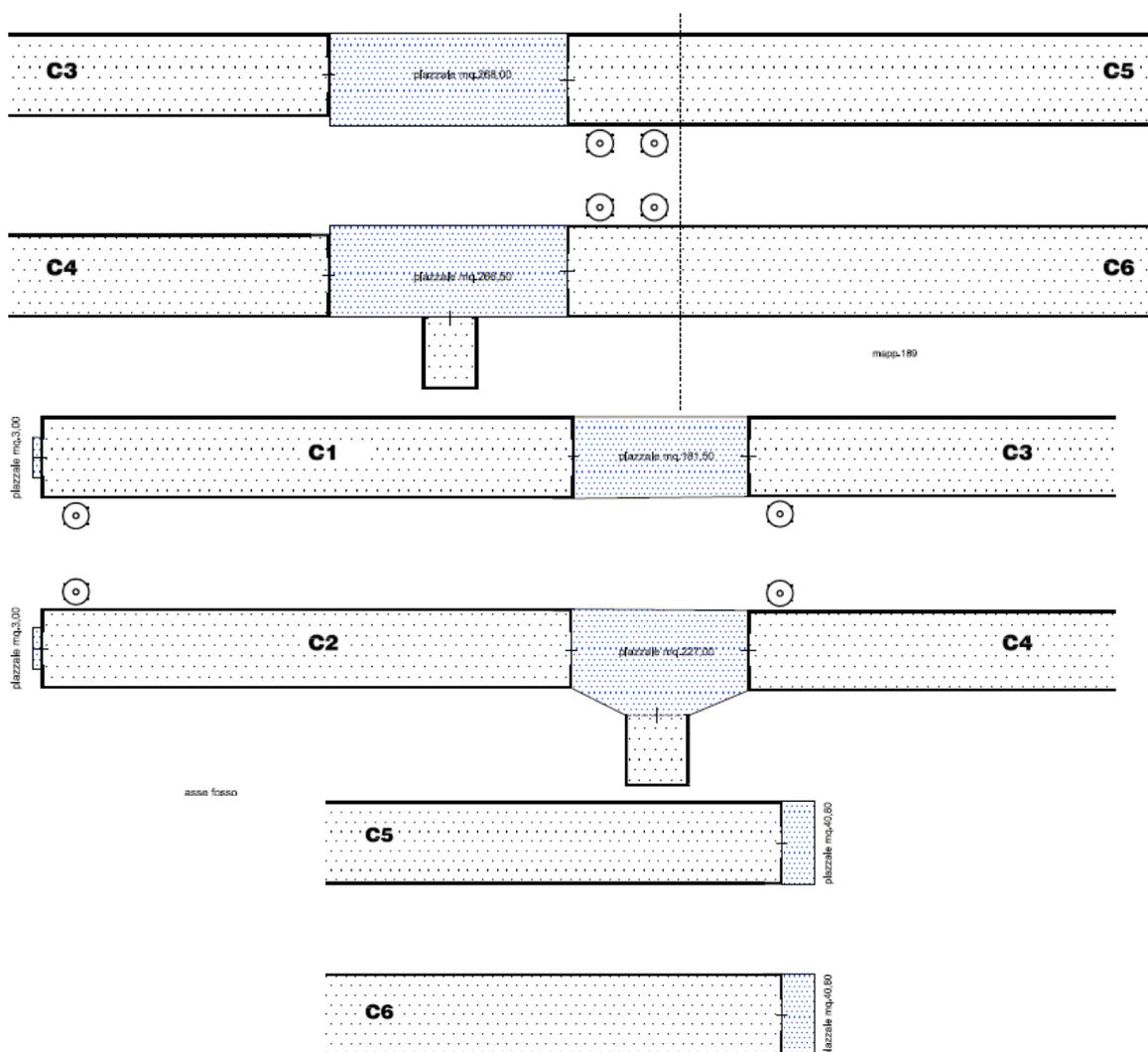


Figura 13 – Disposizione piazzole (fonte: A. I. A.)

L'impianto è provvisto di piantumazioni di acero e di alberi da frutto ai margini di ogni capannone, come evidenziato dalla planimetria seguente:

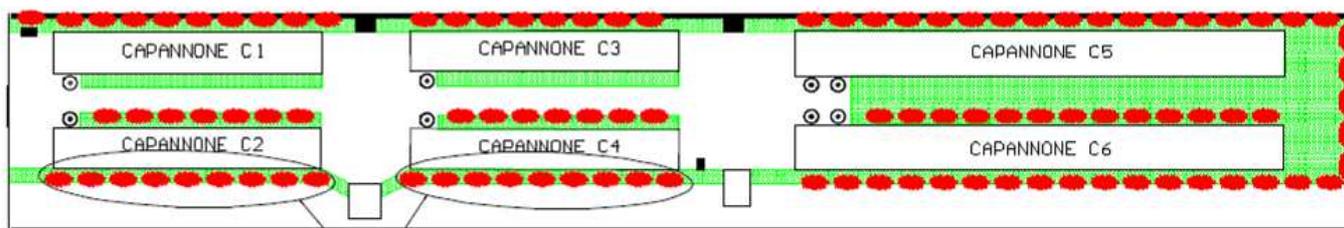


Figura 14 – piantumazione dell'allevamento in rosso (fonte: A. I. A.)

1.5. Materie prime

Di seguito sono riportate le materie prime, accessorie ed ausiliarie per lo svolgimento dell'attività di allevamento:

Tabella 14 - Materie utilizzate durante il ciclo di allevamento (fonte: A. I. A.)

	Tipo	Fase utilizzo
1	Pulcini	4
2	Mangimi	5
3	Trucioli di legno vergine (pressati)	2
4	Acqua	1-5-7
5	Energia elettrica	5
6	GPL	5
7	Gasolio	1-2-5-6-7

1) Pulcini

I pulcini (max 72 ore di vita) provengono da incubatoi specializzati, con delle vaccinazioni già eseguite nelle loro sedi sotto osservazione veterinaria A.S.L. In questi capannoni inizieranno la fase di accrescimento (circa dai 35 ai 42 giorni), fino a quando il pollo femmina arriva ad un peso medio compreso tra 1,7 Kg e 2,35 Kg.

2) Mangime

L'alimentazione viene somministrata sotto forma di mangimi composti integrati. Essi sono formulati per soddisfare i fabbisogni di proteine ed energia dei soggetti allevati nelle distinte fasi del loro ciclo produttivo in base ai giorni di vita la tipologia di mangime (sbriciolato o a pellettato) consente, in tal modo, sia di ridurre lo spreco derivante dall'assunzione della farina, sia di migliorare la digeribilità degli amidi. La produzione industriale degli alimenti permette di integrare le formulazioni di base con aggiunte di aminoacidi e con fosforo inorganico altamente digeribile, garantendo, allo stesso tempo, la perfetta ed omogenea miscelazione della massa. Questi interventi consentono di migliorare l'indice di conversione degli alimenti, nonostante la riduzione di proteine

dalla dieta e di migliorare l'assimilabilità del fosforo. Ciò consente di incidere significativamente sulle caratteristiche degli effluenti sotto il profilo della riduzione dei contenuti in Azoto ed in Fosforo dell'escreto. Il trasporto in azienda viene effettuato a mezzo di autotreni e scaricato nei silos, con apposita coclea provvista di imboccatura protetta, atta a ridurre l'emissione di polveri.

3) *Trucioli di legno vergine*

Si tratta di trucioli di legno ricavati dalla lavorazione di tavole di legno vergini e viene acquistato sfuso e pressato, da aziende che commerciano tali materiali. Questi vengono stesi sulla pavimentazione dei capannoni e servono ad assorbire le deiezioni e consentire il razzolamento degli animali. Dal 15° giorno fino alla fine del ciclo, i trucioli vengono “mescolati” con una fresa motorizzata per mantenerli asciutti e quindi ridurre le fermentazioni (causa di odori). Nel periodo invernale, questa operazione viene eseguita ogni 2-3 giorni, nel periodo estivo quando serve.

Tabella 15 – Consumo annuo di lettiera (fonte: A. I. A.)

Materiale	Produttore	Consumo annuo
Lettieria di trucioli di legno	BROL commercio segatura	300 m ³

4) *Acqua*

L'approvvigionamento idrico avviene esclusivamente attraverso acquedotto (acqua ad uso potabile).

5) *Energia elettrica*

L'azienda non produce energia elettrica e viene acquistata dall'ente ENEL Servizio Elettrico Spa. Il fabbisogno di energia elettrica è riferito al funzionamento di tutti gli impianti automatici: movimentazione finestre, illuminazione, alimentazione, ventilazione, nebulizzazione con punte massime di consumo verificabili in concomitanza del periodo estivo.

In azienda è presente un gruppo elettrogeno di potenza 48 Kwatt che entra in funzione soltanto nei casi in cui il fornitore ENEL sospenda temporaneamente la corrente elettrica.

6) *G.P.L.*

Il riscaldamento viene diffuso mediante 80 lampade radianti a gas GPL, che viene acquistato da una ditta privata e stoccato in 2 cisterne da 5000 l cadauna.

7) *Gasolio*

Il gasolio serve come combustibile dei trattori agricoli utilizzati per lo svolgimento delle attività di allevamento: disinfezione, preparazione lettiera, carico polli e pulizie. Questo viene stoccato in apposito serbatoio con bacino di contenimento e tetto di copertura.

1.6. Materie ausiliarie

Trattasi di prodotti quali medicinali, vaccini e disinfettanti acquistati da ditte venditrici di prodotti per la zootecnia. I medicinali e vaccini vengono acquistati dietro presentazione di ricetta veterinaria a seconda del fabbisogno.

1.7. Impianti dell'azienda

1.7.1. Impianto alimentazione

In ogni unità di allevamento l'impianto di alimentazione è costituito da 2 linee di mangiatoie. Ogni linea distribuisce il mangime in piatti. La linea viene alimentata da una tramoggia situata in testa alla stessa. La tramoggia viene riempita da una coclea che a sua volta pesca il mangime dai silos di stoccaggio. Il mangime sbriciolato o pellettato viene distribuito in forma asciutta. L'impianto di alimentazione si attiva automaticamente mediante sensore di riempimento della mangiatoia.

1.7.2. Impianto abbeveratoi

In ogni capannone è presente:

- una vasca di contenimento dell'acqua (con galleggiante di blocco) riempita in continuo della linea che arriva dall'acquedotto (viene utilizzata anche per i trattamenti medicinali e vaccini);
- tre linee di abbeveratoi a goccia con bicchierini antispreco.

Il controllo delle perdite e della pressione dell'impianto avviene almeno una volta al giorno.

1.7.3. Impianto di areazione

Questi capannoni sono progettati per una areazione naturale: per i capannoni C1 – C2 – C3 - C4 ottenuta mediante 2 finestre laterali in telo di PVC ad avvolgimento automatico; per i capannoni C5 e C6 mediante 2 finestre laterali con lo stesso telo dei precedenti ma con apertura automatica a ghigliottina. Queste costituiscono il principale sistema di areazione dei locali. È presente inoltre un cupolino centrale per ogni capannone, tranne per il capannone C1 dove sono montati 10 cupolini con cilindrici (a “fungo”) da 40 cm di diametro che fungono da camino. La movimentazione di tutti i cupolini è manuale. L'insieme delle finestre laterali e dei cupolini permettono un sistema ottimale di areazione dei locali, a fronte di un significativo impegno di manodopera.

1.7.4. Impianti di ventilazione

Per movimentare l'aria interna, vengono usati due sistemi di ventilazione: uno viene utilizzato durante il periodo estivo per il raffrescamento (se necessita viene acceso anche un impianto di nebulizzazione di acqua), l'altro nel periodo invernale. Il primo è composto da 26 ventilatori installati ad un'altezza di 40cm dal pavimento e così suddivisi: 3 per ogni capannone C1-2-3-4 (ventilazione longitudinale), 7 per ogni capannone C5-6 (ventilazione diagonale). L'accensione avviene al superamento di 28°C interni e dopo i 20-25 giorni di vita dei polli. Il secondo è composto da 14 ventilatori “circolatori d'aria” così suddivisi: 2 per ogni capannone C1-2-3-4 e 3

per ogni capannone C5-6. Sono installati sul soffitto dei capannoni e servono per movimentare il calore che si accumula in alto. Tale processo permette: di recuperare il calore interno, distribuendolo uniformemente all'interno del capannone, contribuisce a mantenere asciutta la lettiera degli animali ed inoltre abbassa il consumo di GPL per il riscaldamento.

1.7.5. Impianto di illuminazione

L'illuminazione dei capannoni è garantita da lampade al neon che si attivano durante la notte con sensore crepuscolare. Nell'impianto è implementato un sistema di controllo dell'illuminazione dei capannoni chiamato Programma Luce. Questo consiste nel mantenere spente le luci durante la notte in modo da far riposare gli animali e di conseguenza ridurre i consumi elettrici. Queste funzione viene attivata dopo il 10° giorno di vita fino a fine ciclo, partendo dallo spegnimento di 1 ora e gradualmente arrivando a 8 ore.

1.7.6. Impianto di riscaldamento

Per il riscaldamento invernale vengono usate 80 lampade radianti a gas GPL (10 per C1 - C2 - C3 - C4 e 20 per C5 - C6) gestite da centraline elettroniche con sensore di temperatura, le quali modulano la pressione del gas per garantire il miglior confort agli animali in base all'età. La temperatura all'arrivo dei pulcini è di circa 29-30°C e viene via via abbassata durante la fase di crescita. Per permettere l'effetto "chioccia", migliorare lo svezzamento dei pulcini ed abbassare i consumi del riscaldamento, per i primi 7gg i pulcini vengono tenuti in 1/3 del capannone, in modo da avere una zona molto più piccola da riscaldare. La zona viene mantenuta divisa da quella a temperatura ambiente con un telo in PVC. All'età di 20gg giorni max vengono spente le lampade radianti. Il consumo di GPL è in funzione della temperatura esterna. Il gas GPL è stoccato in due bomboloni collocati esternamente ai capannoni in zona centrale tra il capannone C1 e capannone C3 e tra il capannone C3 e il capannone C5.

1.7.7. Impianto di nebulizzazione ad acqua

Nel periodo estivo, per migliorare il benessere dell'animale ed abbassare la temperatura interna ai capannoni vengono accesi, in modo intermittente, gli impianti di nebulizzazione dell'acqua, in abbinamento all'impianto di ventilazione estiva. Le testine dei nebulizzatori generano particelle di acqua da 10/30 micron. L'acqua utilizzata è quella dell'acquedotto.

1.7.8. Impianto di Allarme

Nell'azienda è installato un impianto di allarme dotato di segnalazione acustica e combinatore telefonico che segnala, relativamente ad ogni singolo capannone, le seguenti anomalie:

- mancanza dell'energia elettrica,
- temperatura troppo alta,
- temperatura troppo bassa,
- sonde di temperatura rotte,
- blocco dell'apertura o chiusura delle finestre,

- blocco della linea di alimentazione,
- blocco dei ventilatori invernali,
- blocco dei ventilatori estivi.

1.7.9. Impianto automatico di disinfezione camion in entrata

In azienda è installato un impianto automatico di disinfezione dei camion che entrano/escono in allevamento. Prima dell'installazione dell'impianto automatico, la disinfezione avveniva manualmente con uno spruzzo portatile. L'impianto è composto da:

- Una pompa a bassa pressione.
- 3 spruzzi montati a destra e 3 a sinistra lungo la strada di ingresso all'allevamento.
- Un recipiente da 200 lt con all'interno acqua e disinfettante.
- Fotocellule di attivazione impianto.

Al passaggio del camion le fotocellule attivano la pompa che tramite gli spruzzi nebulizza l'acqua col disinfettante sulle ruote. L'impianto si spegne automaticamente quando il camion esce dalla zona di disinfezione.

1.7.10. Impianto informatico

La gestione degli ordini delle materie prime, della registrazione dei consumi e della compilazione della documentazione, vengono tenute su supporti informatici.

1.7.11. Tempo di utilizzo degli impianti

Nella tabella seguente vengono riassunti i tempi di utilizzo degli impianti

Tabella 16 – Utilizzazione degli impianti (fonte: A. I. A.)

Tipologia	Periodicità di funzionamento	Frequenza di utilizzo
Impianto automatico di alimentazione	24/24 ore	A richiesta
Impianto di abbeveraggio	24/24 ore	A richiesta
Impianto di aerazione	24/24 ore	A seconda della temperatura e dell'umidità interna
Ventilatori periodo invernale	24/24 ore	Tutto il ciclo invernale
Ventilatori periodo estivo	10.00-18.00	Dopo i 20-25gg e al superamento di 28°C
Illuminazione	Notturmo abbinato a Programma Luce	
Riscaldamento	24/24 ore	Fino a max. 20°gg con modulazione della pressione del gas
Impianto di nebulizzazione	12.00-18.00	Dopo i 25gg, intermittente al 50% e al superamento di 33°C
Impianto di allarme	24/24 ore	Continua
Impianto informatico	-	A richiesta

1.7.12. Trasporti

Tabella 17 - Trasporti (fonte: A. I. A.)

Trasporti (carichi anno)	
Mangime	n. 80 carichi
Arrivo pulcini	n. 25 carichi
Lettieria (trucioli di legno vergine)	n. 6 camion e rimorchio (12 cassoni)
Carico polli (il numero di camion è relativo alla dimensione dello stesso. Può essere solo motrice da 24 bancali, camion con rimorchio da 40 bancali o bilico da 36 bancali)	n. 100 camion
Asporto lettiera (camion con rimorchio)	n. 18 carichi
Carcasse	n. 6 carichi

1.7.13. Energia

1.7.13.1. Energia elettrica

L'impianto non è provvisto di impianti di generazione di energia (fatto salvo il gruppo elettrogeno di emergenza da 48 KWatt) ma viene esclusivamente acquistata dall'esterno.

1.7.13.2. Energia termica

L'energia termica è generata dalla combustione del gas GPL nelle lampade radianti durante il periodo invernale.

1.7.14. Prelievo idrico

Il prelievo idrico da acquedotto è suddiviso secondo i seguenti fabbisogni :

- abbeverata;
- lavaggio;
- raffrescamento;
- igienico-sanitari;
- disinfezione.

1.7.15. Emissioni

1.7.15.1. Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera si riferiscono ai seguenti inquinanti:

- Ammoniaca NH₃;
- Metano CH₄;
- Protossido di azoto N₂O;
- Polveri diffuse.

Essendo emissioni diffuse, la misurazione della quantità non è mai stata effettuata.

1.7.15.2. Emissioni sonore

Le maggiori emissioni sonore interne ai capannoni sono quelle emesse dagli animali durante le fasi di alimentazione, quelle prodotte dall'impianto di alimentazione, dai ventilatori estivi e dalle

operazioni di pulizia. Questi rumori, ad una distanza esterna di 10 – 12 m, sono quasi impercettibili. I rumori provocati dagli automezzi che portano materiali (materie prime, carico polli e pollina), sono racchiusi tra le strutture che fanno da barriera.

L'allevamento allo stato attuale rispetta i limiti imposti dal Piano di zonizzazione acustica di Eraclea.

1.7.16. Rifiuti

1.7.16.1. Scarichi idrici

Non sono presenti punti di scarico di acque reflue derivanti dall'attività produttiva di allevamento del pollame. I piazzali esterni vengono mantenuti sempre puliti, quindi le acque meteoriche di dilavamento che si disperdono nel terreno perimetrale (di proprietà del gestore dell'allevamento), risultano pulite. L'azienda non è servita da fognatura pubblica.

L'unico scarico esistente è quello dei servizi igienici (con doccia e spogliatoio) posizionato in una zona destinata all'attività di allevamento, nella casa di abitazione del titolare dell'azienda. Lo scarico passa attraverso depuratore biologico il quale scarica in un fosso di irrigazione della campagna. Il fosso interessato è quello di confine tra i terreni dell'allevamento e il mappale foglio 7 particella 35.

1.7.16.2. Rifiuti

I rifiuti sono inviati ad una ditta privata per il recupero.

1.7.16.3. Pollina

Per il recupero della pollina l'Azienda si avvale di apposita ditta convenzionata che provvede all'utilizzo della stessa per la produzione di substrato per ■ fungaie o produzione di pellet concimante.

1.7.16.4. Carcasse animali

La mortalità dei capi è pari a circa il 3 % annuo, prevalentemente nella stagione estiva. Le carcasse sono stoccate in una cella frigo ed il ritiro viene effettuato da apposita ditta preposta allo smaltimento.

1.7.17. Controllo insetti e roditori

Non vi è diffusione di mosche e roditori, in quanto tutti gli ambienti di stabulazione sono chiusi; inoltre è attivo un piano aziendale approvato dall'ASL 10 Ufficio igiene pubblica, per la protezione e prevenzione di topi ed insetti volanti e striscianti.

1.8. STATO DI PROGETTO

1.8.1. Dimensioni del progetto

Il progetto prevede l'adeguamento tecnologico degli impianti attraverso la manutenzione straordinaria dei capannoni avicoli e degli impianti a servizio degli stessi.

Il progetto non comporta alcun aumento di superficie lorda e utile dell'allevamento, né delle aree pavimentate esterne

A fronte del miglioramento delle prestazioni ambientali e del benessere degli animali allevati, si prevede di conformare la densità di allevamento ai parametri previsti dalla vigente normativa in materia, con un incremento di capi allevabili pari al 18,18%, in ragione della densità massima di allevamento pari a 39 kg./mq..

Il progetto di manutenzione straordinaria è in corso d'opera dal 21/02/2017. Gli interventi sono eseguiti in conformità alla SCIA (Art. 37 c. 1, D. P. R. 380/2001), secondo la disciplina urbanistica ed edilizia vigente sia al momento della realizzazione, sia al momento della presentazione della segnalazione.

Il progetto si pone i seguenti obiettivi:

- dotare tutti i capannoni C1 - C2 - C3 - C4 - C5 - C6 di un nuovo sistema di ventilazione forzata;
- rimuovere e smaltire le strutture in amianto;
- migliorare le strutture di coibentazione dell'involucro produttivo;
- migliorare le finestrate dei ricoveri avicoli;
- adeguare l'impianto elettrico al nuovo sistema di ventilazione.
- Adeguare gli impianti di distribuzione dell'acqua di abbeveraggio
- Adeguare la capacità dei serbatoi per GPL.

La SCIA prevede i seguenti interventi:

- sostituzione delle vecchie finestrate esistenti nei capannoni C1 - C2 - C3 - C4 con un pannello in policarbonato opale spessore 4 cm dotato di 8 camere di luce pari a 50 cm accoppiato con un pannello coibentato spessore 5 cm;
- eliminazione dei cupolini di sfianto in copertura dei capannoni C1 - C2 - C3 - C4;
- riposizionamento dei ventilatori esistenti e inserimento di nuovi ventilatori in numero pari a 3 per i capannoni C1 - C2 - C3 - C4 e pari a 4 per i capannoni C5 - C6;
- sostituzione dei nastri finestrati dei capannoni C5 - C6 con nastri in policarbonato opale spessore 4 cm a 8 camere;
- inserimento di un nuovo silo di stoccaggio alimentazione a servizio dei capannoni C1 - C2 - C3 - C4;

Non sono previste modifiche dimensionali dei capannoni, quindi rimangono invariate superfici coperte e volumi.

1.8.2. Consistenza dell'allevamento

Nei sei capannoni saranno allevati sia maschi che femmine, con la tecnica dello sfoltimento, nel rispetto continuo del limite di 39 kg/mq. La pratica dello sfoltimento consiste nel prelevare, durante il ciclo, soggetti di peso variabile per soddisfare tutte le categorie di prodotto richieste dal mercato. Questa pratica, attuata da tempo dalla Azienda Agricola Callegher, è del tutto compatibile con le procedure in materia di bio - sicurezza e di benessere.

Tabella 18 - Calcolo del peso vivo allevabile (fonte: elaborazione Studio Leoni)

	Peso vivo unitario Medio	2,08	
	Peso vivo totale medio t.	116,21	
	Kg/mq	SUP. mq	PV MAX. t.
Stato di fatto	33	4.190	138,27
Stato di progetto	39	4.190	163,41
INCREMENTO %			18,18

L'incremento di peso vivo da 33 a 39 kg/mq, porterà alla seguente densità di progetto:

- stato attuale autorizzato AIA: potenzialità massima 71.230 capi
- - stato di progetto: incremento densità: $39/33\% = 18,18\%$
densità di progetto (max): $71.230 * 1,1818 = 84.180$ capi

Si sottolinea che l'incremento di densità è conseguente alla mera applicazione della nuova MTD.

Per quanto riguarda i cicli di allevamento effettuati all'anno, il numero rimarrà invariato (6 cicli/anno).

Ai sensi delle vigente normativa non vi è la necessità di verificare nuovamente il rispetto delle distanze, in quanto anche dopo l'adeguamento in progetto l'allevamento permane in Classe II (30 - 120 t di peso vivo medio), come risulta dal seguente conteggio.

Tabella 19 – Verifica della classe dimensionale dell'allevamento (fonte: elaborazione Studio Leoni)

	DOPO	PRIMA
Peso vivo medio	119,81 t	101,38 t
Peso vivo medio al netto mortalità	116,21 t	98,33 t
Classe PV	II	II
Parametro PV	39 kg/mq	33 kg/mq

Va precisato infatti che la DGR 852/2012 - *Atti di indirizzo ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. d), della L.R. 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio". Modifiche ed integrazioni alla lett. d) "Edificabilità zone agricole", punto 5) "Modalità di realizzazione degli allevamenti zootecnici intensivi e la definizione delle distanze sulla base del tipo e dimensione dell'allevamento rispetto alla qualità e quantità di inquinamento prodotto".* prevede infatti la verifica delle distanze reciproche tra allevamento e zone non agricole –

abitazioni e case sparse solo nel caso in cui l'aumento del numero dei capi allevati *comporti il passaggio in ambito aziendale, per ciascuna tipologia d'allevamento, da una classe dimensionale inferiore a una superiore.*

Nel caso in esame una ulteriore verifica riguarda il punteggio attribuibile, ai sensi del citato Atto di indirizzo, all'allevamento prima e dopo il progetto in esame:

- a) **Il punteggio diminuisce da 30 (ventilazione naturale) a 10 (ventilazione forzata)**, attestando quindi una migliore compatibilità ambientale ed un minor potenziale inquinante.
- b) La classe dimensionale non varia (classe 2).
- c) Pertanto é applicabile il punto (pag.4): *“le distanze dai limiti delle zone non agricole, dai confini di proprietà e dalle abitazioni non aziendali, calcolate secondo le modalità di seguito esposte, riguardano (cfr. Figura 1 e Figura 2): gli ampliamenti di centri zootecnici pre-esistenti, sia di carattere intensivo che non intensivo, per i quali l'aumento del numero dei capi allevati comporta il passaggio in ambito aziendale, per ciascuna tipologia d'allevamento, da una classe dimensionale inferiore a una superiore.”* Con riferimento alla tabella precedente, come già evidenziato, non cambia la classe dimensionale, per cui non si applica la verifica delle distanze.

1.8.3. Adeguamento tecnologico

L'ampliamento riguarda l'aumento del carico animale fino a 39 Kg/mq, secondo le norme vigenti in materia di benessere animale e di **Best Available Technologies (B.A.T.)**.

1.8.4. Tempi di attuazione del progetto

Sono previsti tre anni per la realizzazione del progetto, in quanto si procederà all'adeguamento di un capannone alla volta, al fine di non generare interruzioni in contrasto col contratto di soccida. La fine dei lavori è **prevista indicativamente per febbraio 2020**.

1.8.5. Variazioni impianti:

1.8.5.1. Impianto di alimentazione

Nessuna variazione.

1.8.5.2. Impianto abbeveratoi

Nessuna variazione.

1.8.5.3. Impianto di areazione e di ventilazione

Il sistema di areazione passa dalla ventilazione naturale alla tecnica di “ventilazione ad aria forzata longitudinale a pressione negativa”. Vengono installati dei ventilatori fissi sulle pareti laterali dei capannoni che estraggono l'aria presente dal capannone richiamandone di nuova e fresca dalle finestre vasistas poste sulle pareti laterali sotto gronda. Viene a crearsi una corrente d'aria continua dosata. L'accensione del numero dei ventilatori e la percentuale di apertura delle finestre è gestita tramite centralina computerizzata, la quale regola i parametri a seconda dei dati rilevati dai sensori di temperatura e umidità posti all'interno dei capannoni e in relazione alla condizione climatica

esterna. Questo sistema consente di minimizzare i ristagni termici e quindi aumenta l'essiccazione della pollina rispetto alla precedente modalità di gestione. Inoltre la rapida disidratazione delle deiezioni tramite ventilazione forzata blocca i processi di fermentazione dell'acido urico, riducendo le emissioni ammoniacali rispetto alla tipologia di allevamento precedente a ventilazione naturale, di conseguenza, anche le emissioni di ammoniaca e metano saranno minori. Questa tecnica è adatta per un allevamento di polli da carne fino ad un massimo di 39 kg/mq di densità, secondo le **Best Available Technologies** (B.A.T.).

A servizio dell'azienda saranno presenti:

- n. 12 ventilatori alle estremità dei capannoni C1 e C2 (lato via Stradone II): si precisa che i ventilatori saranno installati sulla testata rivolta verso l'interno dell'allevamento;
- n. 12 ventilatori alle estremità dei capannoni centrali C3 e C4;
- n. 22 ventilatori alle estremità degli ultimi capannoni C5 e C6.

Gli impianti utilizzati sono ventilatori EM50 – Estrattore d'aria; tutti i ventilatori sono muniti di deflettori che direzionano verso il suolo il flusso d'aria in uscita.

Nel periodo estivo, per aumentare il raffrescamento dei capi, sono presenti finestre laterali di dimensioni opportune in relazione alla velocità dell'aria. Di seguito è indicato il numero di ventilatori, finestrelle sotto gronda e finestre estive presenti per ogni capannone.

Tabella 20 - Ventilazione e finestratura dei capannoni (fonte: Ing. Grandin)

Capannone	N° ventilatori	N° finestrelle sotto gronda	Dimensioni finestre
C1	6	23	32,2 mq
C2	6	23	32,2 mq
C3	6	23	32,2 mq
C4	6	23	32,2 mq
C5	11	52	56.7 mq
C6	11	52	56.7 mq

Come riportato nella D. G. R. V. n° 1105 del 28/04/2009 si precisa che le emissioni provenienti dal reparto di stabulazione sono da considerarsi sempre di tipo non convogliato.

1.8.5.4. Impianto idrico

L'acqua è fornita dall'acquedotto pubblico. In collaborazione con l'ASI Azienda Servizi Integrati (fornitore acquedotto pubblico), è stato studiato e realizzato un nuovo allacciamento con un nuovo contatore di portata idrica maggiore e pari a 1" in modo da garantire sempre l'acqua all'allevamento. La linea dell'acquedotto è realizzata ad anello. Prima e dopo l'allacciamento al nuovo contatore aziendale, sono state montate due valvole di chiusura della linea principale. In questo modo in caso di rotture della linea, i tecnici che intervengono per la riparazione andranno a

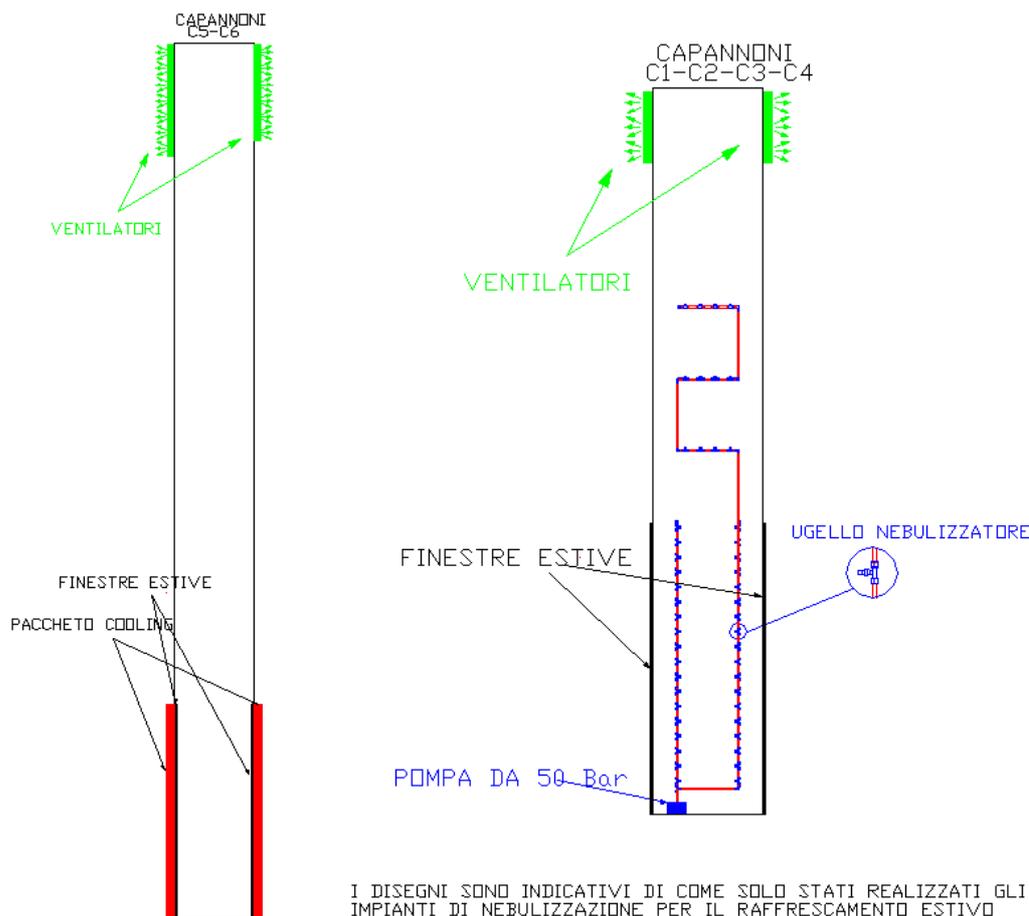
chiudere solo la valvola montata dal lato della linea rotta, mentre l'altra dal lato opposto rimarrà aperta, garantendo il continuo approvvigionamento idrico all'allevamento.

1.8.5.5. Impianto di raffrescamento e nebulizzazione

Un fattore importante per il raffrescamento dei polli è legato alla velocità dell'aria, la quale asporta buona parte del calore generato dagli animali. La velocità ottimale deve essere di 2.54 m/s. quando la velocità dell'aria non è sufficiente a garantire il benessere dell'animale, vengono implementati altri impianti ad acqua. Nei capannoni 1-2-3-4 è installato un impianto a nebulizzazione dell'acqua. Viene usato nel periodo estivo, per migliorare il benessere dell'animale ed abbassare la temperatura interna ai capannoni. Questo sistema di raffreddamento consiste nel vaporizzare l'aria attraverso goccioline d'acqua formatesi pompando l'acqua ad alta pressione in ugelli nebulizzatori/spray. Le linee di nebulizzazione sono installate accanto alle prese d'aria per massimizzare l'effetto di vaporazione ed altre quattro linee di vaporazione sono disposte dentro il capannone. Ogni capannone ha impianti autonomi e indipendenti.

Nei capannoni C1-C2-C3-C4 sono montati 48 ugelli. La pressione di lavoro è di 50-60 bar e le testine dei nebulizzatori generano particelle di acqua da 5/15 micron. Questo sistema ad alta pressione, ha migliori possibilità di raffreddamento e offre un minor rischio di lettiera bagnata. Nei capannoni C5-C6 è installato un sistema di raffreddamento a pannello "COOLING", in cui l'aria fredda viene aspirata dai ventilatori a tunnel attraverso un pannello di raffreddamento.

I pannelli sono installati alle estremità opposte del capannone rispetto ai ventilatori. Per entrambe le tipologie di impianto, viene usata l'acqua dell'acquedotto. Di seguito si riportano la planimetrie di tali impianti:



I DISEGNI SONO INDICATIVI DI COME SONO STATI REALIZZATI GLI IMPIANTI DI NEBULIZZAZIONE PER IL RAFFRESCAMENTO ESTIVO

Figura 15 – Planimetrie degli impianti di nebulizzazione raffreddamento

1.8.5.6. Impianto di riscaldamento

Per il riscaldamento vengono usati 16 generatori di aria calda (2 per C1-C2-C3-C4 e 4 per C5-C6) da 64500 kcal/h a gas GPL, installati all'esterno dei capannoni. La gestione delle accensioni è gestita da centralina "Qfarm" in relazione alla temperatura impostata. La temperatura all'arrivo dei pulcini è di circa 29-32 °C, e viene via via abbassata durante la fase di crescita. Il consumo di GPL è dipendente dalla temperatura esterna. Il gas GPL è stoccato in tre bomboloni collocati esternamente ai capannoni in zona centrale tra il capannone C1 e capannone C3, tra il capannone C3 e C5 e a destra del capannone C6. Il controllo dell'impianto viene effettuato ogni settimana.

1.8.5.7. Impianto di illuminazione

L'illuminazione dei capannoni è garantita da 10 lampade a LED nei capannoni C1-C2-C3-C4 e da 18 lampade al neon nei capannoni C5-C6. L'attivazione è regolata con sensore crepuscolare e con centralina di controllo "Qfarm". Nell'impianto è implementato un sistema di controllo (programma notte) che consiste nel mantenere spente le luci durante la notte per un tempo funzionale all'età dei boilers, in modo da far riposare gli animali e di ridurre i consumi elettrici.

Tabella 21 – Dati di progetto (fonte: relazione tecnica dello *studio tecnico PAGNON per. ind. PIETRO*)

Consegna energia	BT
Potenza elettrica dimensionamento	60 kW
Tensione nominale impianto lato BT	230/400 V
Frequenza nominale	50 Hz
Corrente di corto circuito (inizio linea)	15 kA
Categoria sistema in funzione della tensione BT	Prima

1.8.5.8. Impianti di sicurezza

E' prevista l'installazione di gruppo elettrogeno di sicurezza da 80 KWatt in sostituzione all'attuale da 48 KWatt.

1.8.5.9. Impianto di Allarme

Montaggio di una nuova centralina/combinatore telefonico con modulo di trasmissione GSM che assieme all'attuale, in caso di anomalie, attiverà la procedura di allarme, mediante segnalazione acustica, invio telefonate ed SMS.

1.8.5.10. Impiego di combustibili

Cautelativamente si sono considerati 6 cicli l'anno.

Tabella 22 – Consumo di GPL all'anno (fonte: elaborazione Studio Leoni)

Stagione	Media ventilatori accesi	Giorni durata ciclo	Consumo per ventilatore (kW/h)	Ore funzionamento	Totale consumo kW/ciclo	Totale consumo MW/ciclo	TEP anno
Inverno 1,5 cicli	8	78	0,75	24	11.232	11,23	2,81
Primavera 1,5 cicli	16	78	0,75	24	22.464	22,46	5,62
Estate 1,5 cicli	30	78	0,75	24	42.120	42,12	10,53
Autunno 1,5 cicli	16	78	0,75	24	22.464	22,46	5,62
Totale annuo		312			98.280	98,28	24,57

Nota: il consumo di GPL è legato al clima esterno.

Il dato sopra riportato deriva dall'incremento di consumo annuo di combustibile generato all'aumento di polli allevati alla densità di 39 kg/mq.

1.8.5.11. Energia

Cautelativamente si sono considerati 6 cicli l'anno.

Tabella 23 - Consumo di energia all'anno (fonte: elaborazione Studio Leoni)

Stagione	Media generatori di aria calda accesi	Giorni di funzionamento	Consumo generatori aria calda litri GPL/h	Media ore funzionamento	Totale consumo litri GPL/ciclo	Conversione in MW	TEP anno
Inverno 1,5 cicli	16	25	8,82	7	24,69	164,09	11,67
Primavera 1,5 cicli	16	15	8,82	3	6,35	42,4	3
Estate 1,5 cicli	16	7	8,82	1	988	6,56	0,47
Autunno 1,5 cicli	16	15	8,82	3	6,35	42,2	3
Totale annuo					38,385	255,05	18,15

Nota: Il consumo di energia è legato al clima esterno.

Il dato sopra riportato deriva dall'incremento di consumo annuo di energia generato all'aumento di polli allevati alla densità di 39 kg/mq.

1.8.5.12. Tempo di utilizzo degli impianti

Tabella 24 - Nella tabella seguente vengono riassunti i tempi di utilizzo degli impianti

Tipologia	Periodicità di funzionamento	Frequenza di utilizzo
Impianto automatico di alimentazione	24/24 ore	A richiesta
Impianto di abbeveraggio	24/24 ore	A richiesta
Impianto di aerazione	24/24 ore	A seconda della temperatura e dell'umidità interna
Impianto di ventilazione e finestre	24/24 ore	A richiesta
Illuminazione	Notturmo abbinato a Programma Luce	
Riscaldamento	24/24 ore	A richiesta durante la fase di svezzamento (sino circa 25 gg)
Impianto di nebulizzazione	12.00-18.00	Dopo i 25gg, intermittente al 50% e al superamento di 30°C
Impianto COOLING	12.00-18.00	Dopo i 25gg, intermittente al 50% e al superamento di 30°C
Impianto di allarme	24/24 ore	Continua
Impianto informatico	-	A richiesta

1.8.5.13. Situazione amianto

Allo stato attuale la rimozione dell'amianto presente nei capannoni C1-C2-C3-C4 è completata; il materiale di risulta è stato correttamente smaltito secondo le procedure previste il 05/06/2017.

1.8.6. Mangime

Tabella 25 – Consumo di mangime stimato a progetto ultimato (fonte: elaborazione Studio Leoni)

Produttore	Consumo annuo
POLLO PIAVE s. r. l.	Circa 1.673 t

Il dato sopra riportato deriva dall'incremento di consumo annuo di mangime generato all'aumento di polli allevati alla densità di 39 kg/mq.

1.8.7. Produzione e gestione di lettiera esausta

I reflui zootecnici prodotti in un allevamento di polli da carne sono costituiti dal materiale utilizzato per la lettiera (trucioli di legno) misto alle deiezioni, da residui di mangime e da penne e piume. Si tratta di un materiale perfettamente palabile. Per la determinazione dei quantitativi di effluenti prodotti annualmente, si rimanda alla Dgr 1835/2016, che fa riferimento all'allevamento di "polli da carne (numero di cicli/anno: 4,5; peso vivo medio 1 kg) - Parametri Regione a terra con uso di lettiera". Considerando la presenza media potenziale a regime di 57.690 capi:

Tabella 26 – Produzione di pollina (fonte: all. A alla D. G. R. n° 1835 del 25/11/2017)

Categoria animale allevato	Produzione di letame		Azoto al campo al netto delle perdite
	t/capo/anno	m ³ /capo/ anno	t/capo/anno
Polli da carne	357,68	548,06	14,42

Lo stoccaggio temporaneo della pollina avviene all'interno di ogni capannone e lo smaltimento avviene attraverso ditta autorizzata, che provvede all'utilizzo della stessa per la concimazione di fungaie o produzione di pellet concimanti.

1.8.8. Trasporti

Tabella 27 - Numero di carichi previsti a progetto ultimato (fonte: elaborazione Studio Leoni)

Trasporti (carichi anno)	
Mangime	n. 100 carichi
Arrivo pulcini	n. 25 carichi
Lettiera (trucioli di legno vergine)	n. 10 camion e rimorchio (20 cassoni)
Carico polli (il numero di camion è relativo alla dimensione dello stesso. Può essere solo matrice da 24 bancali, camion con rimorchio da 40 bancali o bilico da 36 bancali)	n. 120 carichi
Asporto lettiera (camion con rimorchio)	n. 24 carichi
Carcasse	n. 6 carichi

Il dato sopra riportato deriva dall'incremento di consumo annuo di mangime generato all'aumento di polli allevati alla densità di 39 kg/mq.

1.8.9. Sistemi di abbattimento - contenimento

Tabella 28 – Misure di abbattimento e contenimento (fonte: elaborazione Studio Leoni)

Tipo	Soluzione BAT e MTD	Applicata
Acqua	Riduzione dei consumi d'acqua per le pulizie	Utilizzo di atomizzatore ad acqua con turbina ad aria posteriore
	Controllo pressione abbeveratoi	Giornaliero
	Contattori idrici	Contattore acquedotto
	Controllo perdite idriche	Giornaliero
	Coibentazione tubazioni esterne	Coibentate con gomma termica
Energia termica	Distribuzione dell'aria calda	Utilizzo di ventilatori e i generatori di aria calda
	Controllo funzionamento dei sensori termici	Giornaliero
	Rafforzamento della coibentazione del pavimento	Pavimentazioni completamente ricoperte di calcestruzzo di spessore 10cm
	Controllo vie di fuga del calore	Giornaliero
Energia elettrica	Alberature perimetrali per migliorare il microclima	Esistenti su tutte le fasce
	Programmi luce	Già implementati
Effluenti	Gestione degli effluenti	Non vengono prodotti effluenti
Pollina	Recupero	Non viene effettuato spandimento in campo ma viene inviata al recupero, attualmente tramite la ditta specializzata Adriatica Fertilizzanti Di Fuin Andrea, Fabio & C
	Stoccaggio	La pollina viene accumulata momentaneamente all'interno degli stessi capannoni prima dell'asporto.
Tecniche nutrizionali	Bilanciamento energetico del mangime	Si fa riferimento al mangimificio della filiera
	Alimentazione per fasi	Alimentazione per fasi
Impianti e struttura	Pavimenti dei ricoveri	Pavimenti in calcestruzzo
	Lettieria	Lettieria di trucioli uniformemente distribuiti su tutta la superficie di stabulazione
	Manutenzione della lettiera	Viene mescolata con fresa motorizzata
	Abbeveratoi	Abbeveratoi a goccia con bicchierino antispreco
Tecniche di gestione	Programmi di informazione e formazione	Vengono gestiti dalla filiera
	Registrazione del consumo di materie prime	Registro aziendale
	Piani di emergenza in caso di emissioni non previste	In azienda è previsto un documento di valutazione di rischio chimico. La frequenza dei controlli, comunque, abbatte il rischio con l'intervento immediato in caso di necessità

Tipo	Soluzione BAT e MTD	Applicata
	Programma di manutenzione ordinaria e straordinaria	La manutenzione viene eseguita giornalmente

Per ulteriori dati di progetto, si rimanda agli elaborati dell'Ing. Alessandro Grandin.

3. RELAZIONE CON LA RETE NATURA 2000

Le opere in esame ricadono all'esterno dei siti Natura 2000, come evidenziato nella seguente tabella.

Tabella 29 - Distanze del sito oggetto di intervento dagli elementi della Rete Natura 2000 (fonte: elaborazione Studio Leoni)

AMBITO	DENOMINAZIONE	DISTANZA MINIMA (m)
Sito Natura 2000	S. I. C. "Laguna del Mort e Pinete di Eraclea" (IT3250013)	10.098
Habitat	1140: Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea	10.290
	1150*: Lagune costiere	10.289
	1210: Vegetazione annua delle linee di deposito marine	10.841
	1310: Vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose sabbiose	10.202
	1320: Prati di <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	10.280
	1410: Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	10.189
	1420: Praterie e fruticeti mediterranee e termo – atlantici (<i>Sarcometea fruticosi</i>)	10.265
	2120: Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")	10.836
	2130*: Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")	10.756
	2190: Depressioni umide interdunari	10.392
	2270*: Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i>	10.098
	6420: Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio - Holoschoenion</i>	10.621

L'area oggetto di valutazione non si trova in connessione con il sito della Rete Natura 2000 in quanto dista oltre 10 km dal S. I. C. e nell'intorno non sono presenti corsi d'acqua o siepi di una certa rilevanza che possono fungere da corridoi ecologico tra le due aree

spazialmente separate. Il territorio che separa le aree in esame è a destinazione agricola, prevalentemente coltivato a seminativo. Gli agglomerati urbani, rappresentati da alcune frazioni del comune di Eraclea, sono pochi e di limitata estensione. La sistemazione idraulico - agraria tipica della zona è quella “alla ferrarese”, caratterizzata da appezzamenti di forma rettangolare e di ampie dimensioni, separati da scoline con finalità di drenaggio dove l’acqua è presente solo durante, o poco dopo, eventi piovosi; molto rari sono le siepi campestri e/o i filari alberati. Questa tipologia di sistemazione favorisce notevolmente la meccanizzazione delle operazioni colturali, ma riduce significativamente la biodiversità dell’agroecosistema.

La carta della copertura del suolo (redatta secondo il metodo Corine Land Cover – C. L. C.) aggiornata al 2012 individua l’area come:

- 11320: Strutture residenziali isolate (discrimina le residenze isolate evidenziando il fatto che sono distaccate da un contesto territoriale di tipo urbano);
- 21200 terreni arabili in aree irrigue.

Le specie di interesse conservazionistico che potenzialmente possono essere presenti nell’area di indagine sono riportate nella tabella che segue:

Tabella 30 - Specie di interesse conservazionistico potenzialmente presenti nell'area oggetto di valutazione (fonte: D. G. R. 2200/2014)

SPECIE	ALLEGATO	CATEGORIA
Lycaena dispar	II-IV	Animalia
Acipenser naccarii	II-IV	Animalia
Alosa fallax	II-V	Animalia
Barbus plebejus	II-V	Animalia
Protochondrostoma genei	II	Animalia
Chondrostoma soetta	II	Animalia
Cobitis bilineata	II	Animalia
Knipowitschia panizzae	II	Animalia
Bufo viridis	IV	Animalia
Hyla intermedia	IV	Animalia
Emys orbicularis	II-IV	Animalia
Podarcis muralis	IV	Animalia
Hierophis viridiflavus	IV	Animalia
Cygnus olor	IIB	Animalia
Anser fabalis	IIA	Animalia
Anser albifrons	IIB	Animalia
Anas penelope	IIA-IIIIB	Animalia
Anas strepera	IIA	Animalia
Anas crecca	IIA-IIIIB	Animalia
Anas platyrhynchos	IIA-III A	Animalia
Anas acuta	IIA-IIIIB	Animalia
Anas clypeata	IIA-IIIIB	Animalia
Aythya nyroca	I	Animalia
Aythya fuligula	IIA-IIIIB	Animalia
Bucephala clangula	IIB	Animalia
Perdix perdix	IIA-III A	Animalia
Coturnix coturnix	IIB	Animalia
Phasianus colchicus	IIA-III A	Animalia
Gavia stellata	I	Animalia
Gavia arctica	I	Animalia
Phalacrocorax pygmeus	I	Animalia
Botaurus stellaris	I	Animalia
Ixobrychus minutus	I	Animalia
Nycticorax nycticorax	I	Animalia
Ardeola ralloides	I	Animalia
Egretta garzetta	I	Animalia
Ardea purpurea	I	Animalia
Circus aeruginosus	I	Animalia
Circus cyaneus	I	Animalia
Circus pygargus	I	Animalia
Falco vespertinus	I	Animalia
Falco columbarius	I	Animalia
Falco peregrinus	I	Animalia
Rallus aquaticus	IIB	Animalia
Gallinula chloropus	IIB	Animalia
Fulica atra	IIA-IIIIB	Animalia

SPECIE	ALLEGATO	CATEGORIA
Himantopus himantopus	I	Animalia
Recurvirostra avosetta	I	Animalia
Charadrius alexandrinus	I	Animalia
Vanellus vanellus	IIB	Animalia
Gallinago gallinago	IIA-IIIIB	Animalia
Scolopax rusticola	IIA-IIIIB	Animalia
Numenius arquata	IIB	Animalia
Larus ridibundus	IIB	Animalia
Larus melanocephalus	I	Animalia
Sterna sandvicensis	I	Animalia
Columba palumbus	IIA-III A	Animalia
Streptopelia decaocto	IIB	Animalia
Streptopelia turtur	IIB	Animalia
Caprimulgus europaeus	I	Animalia
Alcedo atthis	I	Animalia
Coracias garrulus	I	Animalia
Turdus merula	IIB	Animalia
Turdus pilaris	IIB	Animalia
Turdus philomelos	IIB	Animalia
Lanius collurio	I	Animalia
Garrulus glandarius	IIB	Animalia
Pica pica	IIB	Animalia
Corvus monedula	IIB	Animalia
Sturnus vulgaris	IIB	Animalia
Corvus cornix	IIB	Animalia

Un'ulteriore scrematura delle specie faunistiche può essere effettuata prendendo in considerazione l'uso e la copertura del suolo presente all'interno dell'area di influenza. Dai dati aggiornati all'anno 2012 di copertura del suolo (elaborati secondo la metodologia Corine Land Cover) forniti dalla regione Veneto, nell'area interessata dal progetto è presente la categoria:

- 11320: Strutture residenziali isolate (discrimina le residenze isolate evidenziando il fatto che sono distaccate da un contesto territoriale di tipo urbano);
- 21200 terreni arabili in aree irrigue.

Una volta conosciuto l'uso del suolo si può attribuire l'idoneità ambientale delle varie categorie per le specie presenti. Il valore di idoneità ambientale è stato assegnato secondo quanto proposto dal progetto Rete Ecologica Nazionale (R. E. N.) (Boitani et al., 2012). Per le specie di cui non sono presenti i dati, si è fatto riferimento a dati bibliografici, utilizzando la stessa metodologia.

La metodica R. E. N. prende in riferimento il III livello della categoria Corine Land Cover, mentre i punteggi vengono attribuiti come specificato nella tabella seguente:

Tabella 31 - Punteggio di idoneità ambientale (fonte: R. E. N.)

PUNTEGGIO		DESCRIZIONE
0	Non idoneo	Ambienti che non soddisfano le esigenze ecologiche della specie.
1	Bassa idoneità	Habitat che possono supportare la presenza della specie ma in maniera non stabile nel tempo.
2	Media idoneità	Habitat che possono supportare la presenza stabile della specie, ma che nel complesso non risultano habitat ottimali.
3	Alta idoneità	Habitat ottimali per la presenza della specie.

Nella tabella che segue vengono riportate, per ogni specie che può essere presente nell'area di influenza, le idoneità ambientali delle coperture del suolo presenti:

Tabella 32 Indice di idoneità ambientale per le specie potenzialmente presenti nell'area (fonte: elaborazione Studio Leoni)

SPECIE	CATEGORIA	212	113
Lycaena dispar	Animalia	1	1
Acipenser naccarii	Animalia	0	0
Alosa fallax	Animalia	0	0
Barbus plabejus	Animalia	0	0
Protochondrostoma genei	Animalia	0	0
Chondrostoma soetta	Animalia	0	0
Cobitis bilineata	Animalia	0	0
Knipowitschia panizzae	Animalia	0	0
Bufo viridis	Animalia	1	0
Hyla intermedia	Animalia	1	0
Pelophylax synkl. Esculentus	Animalia	0	0
Emys orbicularis	Animalia	0	0
Podarcis muralis	Animalia	2	2
Hierophis viridiflavus	Animalia	0	0
Cygnus olor	Animalia	1	0
Anser fabalis	Animalia	1	0
Anser albifrons	Animalia	1	0
Anas penelope	Animalia	1	0

SPECIE	CATEGORIA	212	113
Anas strepera	Animalia	1	0
Anas crecca	Animalia	1	0
Anas platyrhynchos	Animalia	2	0
Anas acuta	Animalia	1	0
Anas clypeata	Animalia	1	0
Aythya nyroca	Animalia	1	0
Aythya fuligula	Animalia	1	0
Bucephala clangula	Animalia	1	0
Perdix perdix	Animalia	2	1
Coturnix coturnix	Animalia	3	1
Phasianus colchicus	Animalia	3	1
Gavia stellata	Animalia	2	0
Gavia arctica	Animalia	2	0
Phalacrocorax pygmeus	Animalia	1	0
Botaurus stellaris	Animalia	1	0
Ixobrychus minutus	Animalia	3	1
Nycticorax nycticorax	Animalia	1	0
Ardeola rallide	Animalia	1	0
Egretta garzetta	Animalia	2	0
Ardea purpurea	Animalia	2	0
Circus aeruginosus	Animalia	1	0
Circus cyaneus	Animalia	2	0
Circus pygargus	Animalia	0	0
Falco vespertinus	Animalia	2	0
Falco columbarius	Animalia	2	0
Falco peregrinus	Animalia	1	0
Rallus aquaticus	Animalia	1	0
Gallinula chloropus	Animalia	1	0
Fulica atra	Animalia	1	0
Himantopus himantipus	Animalia	1	0
Recurvirostra avosetta	Animalia	1	0
Charadrius alexandrinuds	Animalia	0	0

SPECIE	CATEGORIA	212	113
Vanellus vanellus	Animalia	2	1
Gallinago gallinago	Animalia	1	1
Scolopax rusticola	Animalia	1	0
Numenius arquata	Animalia	0	0
Larus ridibundus	Animalia	2	0
Larus malanocephalus	Animalia	1	0
Sterna sandvicensis	Animalia	0	0
Columba palumbus	Animalia	1	1
Streptopelia decaocto	Animalia	2	1
Streptopelia turtur	Animalia	2	1
Caprimulgus europaeus	Animalia	1	0
Alcedo attui	Animalia	2	0
Coracias garrulus	Animalia	2	1
Turdus merula	Animalia	2	1
Turdus pilaris	Animalia	1	0
Turdus philomelos	Animalia	1	0
Lanius collurio	Animalia	2	1
Garrulus glandarius	Animalia	2	1
Pica pica	Animalia	1	1
Corvus monedula	Animalia	3	2
Sturnus vulgaris	Animalia	2	2
Mustela putorius	Animalia	2	1
Martes martes	Animalia	1	0
Corvus cornix	Animalia	2	1

Vista la tipologia di intervento previsto, non ci saranno modifiche all'attuale copertura ed uso del suolo, pertanto le idoneità ambientali delle varie specie potenzialmente presenti nell'area non subiranno variazioni.

Si è quindi proceduto alla dichiarazione di non necessità di valutazione ambientale, come previsto dagli allegati A ed E della D. G. R. 1400/2017.

Tavola 1 - Estratto C. T. R. con individuazione dell'ambito di intervento, dei Siti Natura 2000 e degli habitat



Legenda

-  Area di intervento
- RETE NATURA 2000
-  S. I. C. "Laguna del Mort e pinete di Eraclea" (IT3250013)
-  1140: Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
-  1150*: Lagune costiere
-  1210: Vegetazione annua delle linee di deposito marine
-  1310: Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose sabbiose
-  1320: Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*)
-  1410: Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
-  1420: Praterie e fruticeti mediterranei e termo - atlantici (*Sarcometea fruticosi*)
-  2120: Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")
-  2130*: Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")
-  2190: Depressioni umide interdunari
-  2270*: Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
-  6420: Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio - *Holoschoenion*



Scala 1:30.000

Tavola 2 - Estratto su ortofoto con individuazione dell'ambito di intervento, dei Siti Natura 2000 e degli habitat



Legenda

-  Area di intervento
- RETE NATURA 2000
-  S. I. C. "Laguna del Mort e pinete di Eraclea" (IT3250013)
-  1140: Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
-  1150*: Lagune costiere
-  1210: Vegetazione annua delle linee di deposito marine
-  1310: Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose sabbiose
-  1320: Prati di Spartina (*Spartinion maritimae*)
-  1410: Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)
-  1420: Praterie e fruticeti mediterranee e termo - atlantici (*Sarcometea fruticosi*)
-  2120: Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* ("dune bianche")
-  2130*: Dune costiere fisse a vegetazione erbacea ("dune grigie")
-  2190: Depressioni umide interdunari
-  2270*: Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
-  6420: Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio - *Holoschoenion*



Scala 1:30.000