

**Azienda Agricola Cesare Maggiolo**  
**Via Bella Venezia 147**  
**Castelfranco V.to (TV)**

## **RELAZIONE TECNICA**

**Procedura rilascio autorizzazione ambientale integrata**

**(DLgs 152/2006, parte seconda, titolo III bis, come modificato DLgs 46/2014)**

20 SETTEMBRE 2015

## INDICE

INTRODUZIONE.....	4
CAP 1: IDENTIFICAZIONE DELL’IMPIANTO .....	5
CAP 2: Caratteristiche tecnico/produttive dell’impianto.....	9
2.1 ANALISI DELL’IMPIANTO - CICLI PRODUTTIVI.....	9
2.1.1. Accasamento .....	9
2.1.2. Allevamento .....	10
2.1.3 Carico dell’allevamento, “vuoto sanitario” e sistemi di pulizia, disinfezione e disinfestazione.....	12
2.1.4. Gestione delle deiezioni.....	13
2.2. CONSUMI DI RISORSE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI IN AMBIENTE ESTERNO.....	13
2.2.1 MATERIE PRIME E AUSILIARIE E LORO DEPOSITI.....	14
2.2.2 CONSUMI ENERGETICI.....	15
2.2.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	16
2.2.4 EMISSIONI ECCEZIONALI .....	16
2.2.5 CONSUMI IDRICI E SCARICHI IDRICI.....	16
2.2.5.1. Consumi idrici.....	16
2.2.5.2. Scarichi idrici .....	17
2.2.6 EMISSIONI SONORE .....	17
2.2.7 RIFIUTI E SPOGLIE DI ANIMALI.....	17
2.2.8 BONIFICHE E PIANO DI DISMISSIONE .....	17
2.2.9 RELAZIONE DI RIFERIMENTO .....	18
CAP 3: VALUTAZIONE DELLA AZIENDA IN RELAZIONE ALLA APPLICAZIONE DELLE MTD.....	19
ALLEGATI.....	25

*Nota al documento:*

*Dove non espressamente riportato i dati si intendono derivanti da dichiarazioni del gestore dell'allevamento.*

*Con il termine BRef Europei in uso nel presente documento si intende riferirsi al "Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs" emesso dall' European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau - EIPPCB - e disponibili sul sito <http://eippcb.jrc.es>*

*La presente relazione contiene le informazioni richieste per gli allegati A24, B18.*

*La presente relazione è stata predisposta da Anna Geotti Bianchini (Ambiente Italia srl) sulla base dei dati e delle informazioni fornite dal gestore .*

## INTRODUZIONE

L'allevamento Maggiolo Cesare opera in soccida con il gruppo Veronesi e alleva polli da carne in prevalenza di peso tra 2,7 e 3,6 kg/capo (pollo medio e pollo pesante), fino a un massimo di 39.500 capi/ciclo circa.

L'allevamento era di proprietà del Sig Bonifacio Maggiolo, padre dell'attuale gestore, che nel 2007 ha presentato la prima domanda per rilascio AIA, come impianto esistente: allora erano funzionanti e utilizzati 5 capannoni per una superficie totale di circa 5.500 mq sempre per allevamento di polli da carne. Nel 2008 il figlio Cesare prende in affitto i capannoni e inizia la sua gestione, utilizzandone solo tre, in quanto gli altri due necessitavano di interventi di miglioramento.

Dal 2014 il signor Cesare è diventato proprietario dell'allevamento ed ha deciso di procedere alla sistemazione dei due capannoni fino ad oggi non utilizzati, per poter arrivare a sfruttare la potenzialità complessiva delle superfici.

Nel 2011 ha presentato domanda per ottenere la possibilità di accasare fino a densità di carne di 39 kg/mq e poiché intende accasare anche capi di piccola taglia (1,5-1,7 kg/capo), prevede di superare la soglia AIA di 40.000 unità e anche la soglia di VIA di 85.000 unità.

Pertanto presenta domanda per rilascio Autorizzazione Integrata Ambientale e procedura per Valutazione di Impatto Ambientale.

Di seguito schematicamente si riportano gli scenari di partenza e di progetto.

	u.m.	scenario esistente	scenario di progetto
SUA disponibile	mq	5.499	5.499
SUA utilizzata	mq	3.224	5.499
capi accasati ciclo	N°	39.500	110.000
tipologia capi allevati (peso medio)	kg/capo	2,9 kg/capo (*)	2,9 kg/capo (*)

(\*) 28% capi da 1,8 kg, 18% capi da 2,7 kg e 54% 3,6 kg

Di seguito si riporta il ciclo utilizzato come riferimento per i calcoli, che non va considerato vincolante per gli accasamenti.

scenario di progetto			
tipo capo	peso capo	capi caricati per tipologia	densità
-	kg/capo	n°	kg/m2
piccolo	1,8	31.000	36,0
medio	2,7	20.000	38,8
grande	3,6	59.000	38,6
<b>totale</b>		<b>110.000</b>	

Se l'allevatore effettuasse un ciclo di soli capi piccoli arriverebbe al carico con una densità di circa 36 kg/mq.

$110.000 \text{ capi} * 1,8 \text{ kg/capo} / 5.499 \text{ mq} = 36 \text{ kg/mq}$

## CAP 1: IDENTIFICAZIONE DELL'IMPIANTO

L'Azienda Agricola Cesare Maggiolo è sita in provincia di Treviso , nel comune di Castelfranco , in via Bella Venezia 147.

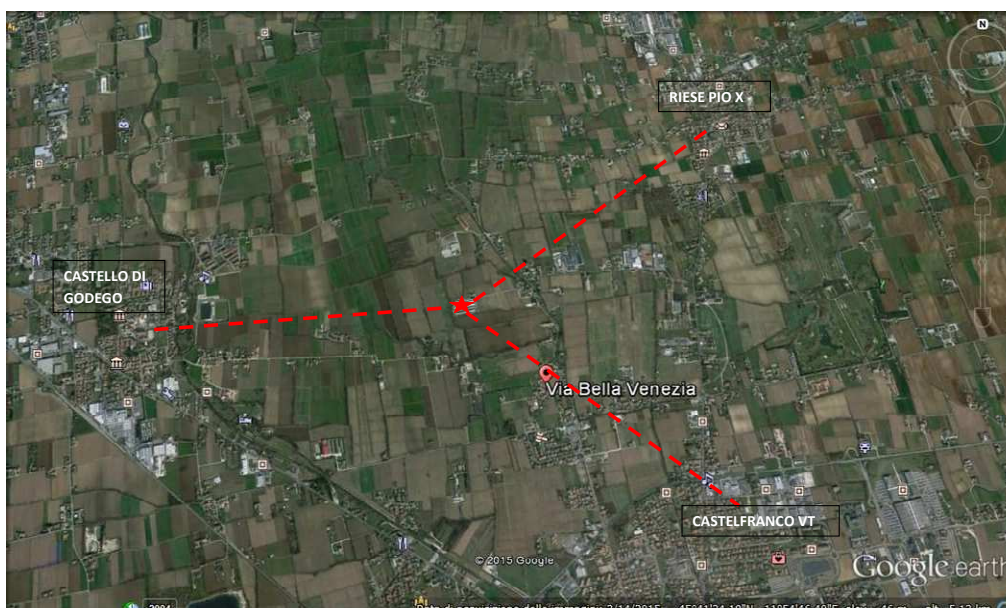
L'area sulla quale insiste l'azienda occupa una superficie di circa 25.000 mq, di cui circa 6200 coperti,3900 scoperti pavimentati e i rimanenti scoperti non pavimentati (vedi scheda A8).

La capacità massima per cui si chiede l'autorizzazione è di 110.000 capi.

**Figura 1: inquadramento territoriale dell'azienda** (in rosso, intorno di 500 metri)  
Fonte: Google Earth 2015



**Figura 2: Distanza dai centri urbano vicini**  
Fonte: Google Earth 2015



L'azienda è a circa 2,2 km di distanza dai centri abitati di Castelfranco Veneto, Riese Pio X e Castello di Godego, e si trova adiacente al confine tra Castelfranco e Castello di Godego.. Nell'intorno dell'allevamento sono presenti campi coltivati e case sparse.

**Tabella 1: Elementi territoriali presenti in un intorno di 500 metri dal sito dell'azienda**

Elementi territoriali entro un raggio di 500 m		Note
Case di civile abitazione	si	300 m
Scuole, ospedali	no	
Impianti sportivi e/o ricreativi	no	
Impianti industriali esistenti	no	
Aree commerciali	no	
Aree di pregio agricolo e silvopastorale	no	
Corpi idrici di superficie	no	
Discariche	no	
Cave	no	
Depuratori	no	
Strade provinciale	no	
Autostrada	no	
Ferrovie	no	
Aeroporti	no	
Zone militari	no	
Aree archeologiche	no	
Allevamenti zootecnici intensivi	no	700 metri a sud
Pozzi di prelievo idropotabile	no	
Aree soggette a vincolo paesaggistico	no	
Aree naturali protette	no	
Siti di Interesse comunitario (SIC)	no	
Zone di Protezione Speciale (ZPS)	si	ZPS IT 3240026
Aree soggette a vincolo idrogeologico e forestale	no	
Aree soggette a vincolo sismico	no	

### Applicazione DGR 856/2012

L'azienda passa da un accasamento di 39.800 capi a 110.000 capi, in riferimento alla **DGR non si configura passaggio di classe:**

Situazione	N° capi accasati	Peso unitario polli da carne	tonn	Classe tab 2 all A dgr 856/12
esistente	39500	1kg/capo	39,5	30 - 120
da autorizzare	110000	1kg/capo	110,0	30 - 120

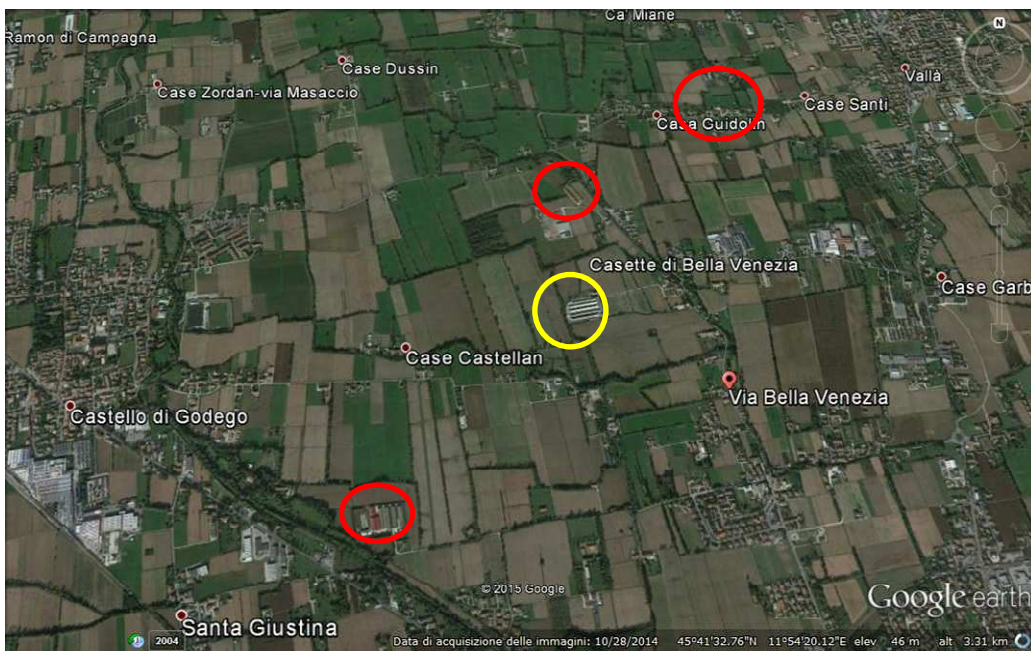
Di seguito si riporta la tabella con i criteri della DGR 856:

Criterio	Situazione	punteggio
Tipologia ambiente di stabulazione e sistema di	MTD lettiera permanente abbeveratoi antispreco ,	10

pulizia	ventilazione artificiale	
Sistema ventilazione	Ventilazione artificiale	0
Stoccaggio deiezioni	Concimaia coperta	0
<b>Totale</b>		<b>10</b>

<b>Distanze per classe due 10 punti</b>	<b>Minima prevista</b>	<b>Situazione esistente</b>
Da case sparse	100 metri	Rispettata
Da centri abitati	200 metri	Rispettata
Da limite zona agricola	200 metri	Rispettata

figura 3: rappresentazione di insieme ( google earth 2014)



In giallo Maggiolo e in rosso altri allevamenti presenti in zona.



## rete natura 2000

L'allevamento ricade all'interno della ZPS IT 3240026 "Prai di castello di Godego" .



L'azienda ha proceduto alla valutazione di incidenza nell'ambito della procedura di VIA.

### 1.3 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

In sede di valutazione di impatto ambientale è stata effettuata la valutazione di impatto acustico. L'attività dell'azienda genera impatto acustico in merito a

- presenza dei ventilatori
- traffico indotto dovuto al conferimento di capi e mangimi, ritiro della pollina e ritiro dei capi a fine ciclo

In base alle misure effettuate, risulta che i limiti sono rispettati .



## CAP 2: Caratteristiche tecnico/produttive dell'impianto

### 2.1 ANALISI DELL'IMPIANTO - CICLI PRODUTTIVI

Il ciclo produttivo consiste nell'allevamento di polli da carne in 5 capannoni per una superficie utile di allevamento complessiva di 5499 mq. L'azienda lavora in soccida con il gruppo Veronesi pertanto riceve dal soccidante pulcini, mangime, farmaci e disinfettanti e consegna i capi a fine ciclo.

Al fine di un inquadramento dettagliato del processo produttivo si riporta di seguito una descrizione per fasi.

Fase A: Accasamento

Fase B: Allevamento

Fase C: Svuotamento capannoni, pulizia e preparazione dei ricoveri per un nuovo ciclo

Fase D: Gestione delle deiezioni

Tutte le fasi sono significative ai fini dell'impatto ambientale, ad eccezione della fase di accasamento, che comporta solo la movimentazione dei mezzi di trasporto per portare i pulcini.

In azienda non è presente concimaia, in quanto tutta la pollina è consegnata alla fungaia Agrifung.

Non viene effettuato spandimento.

#### 2.1.1. Accasamento

I pulcini arrivano sugli automezzi in scatole di plastica che vengono svuotate all'interno del ricovero. L'accasamento completo dura circa due giorni e il trasporto dei pulcini richiede l'uso di due automezzi. L'incubatoio da cui provengono i pulcini di norma è San Pietro in Gù (40 Km A/R). Dopo avere sistemato gli animali, le casse sono accatastate sul mezzo e spedite all'incubatoio senza necessità di lavarle.

Di seguito si riporta il calcolo del numero massimo di capi accasabili :

**tabella 1 : calcolo accasamento massimo**

descrizione	u.m.	valore
Superficie capannone 1	mq	918
Superficie capannone 2	mq	1.089
Superficie capannone 3	mq	1.161
Superficie capannone 4	mq	1.161
Superficie capannone 5	mq	1.170
Superficie totale utile di allevamento	mq	5.499
densità di allevamento	kg/mq	39
capi piccoli	kg/capo	1,6
n° massimo capi accasabili	n°	134.038
<b>n° capi per cui si chiede l'autorizzazione</b>	<b>n°</b>	<b>110.000</b>

Le tipologie di capi richiesti dal soccidante dipendono dal mercato e dalla stagione; ciclo dopo ciclo il soccidante pianifica l'accasamento successivo nel rispetto dei vincoli di densità di carne.

Nella maggior parte dei casi saranno effettuati cicli misti di capi piccoli, medi e grandi, di seguito un esempio di accasamento che è stato considerato come riferimento per la valutazione di impatto ambientale. La valutazione di densità indicata è peggiorativa rispetto alla realtà in quanto non tiene conto della mortalità, che di norma si attesta tra 5% e 6%.

**tabella 2 : esempio accasamento massimo per produzione mista**

tipo capo	peso capo	capi caricati per tipologia	densità
-	kg/capo	n°	kg/mq
<b>piccolo</b>	1,8	31.000	36,0
<b>medio</b>	2,7	20.000	38,8
<b>grande</b>	3,6	59.000	38,6
<b>totale</b>		<b>110.000</b>	

**2.1.2. Allevamento**

Il ciclo ha una durata variabile in funzione dei capi prodotti, da 35 giorni per i più piccoli fino a 50 gg per i capi più pesanti.

Di seguito le caratteristiche strutturali dei capannoni

**tabella 3 : caratteristiche strutturali capannoni**

Capannone	Dimensioni S.U.A. m x m	Materiale costruttivo	Isolamento coperture
1	9 x 102	Struttura metallica e telo PVC	doppio strato lana di vetro da 4 cm ( 8 cm)
2	9 X 121	Struttura metallica e telo PVC	doppio strato lana di vetro da 4 cm ( 8 cm)
3	9 x 129	Struttura metallica e telo PVC	doppio strato lana di vetro da 4 cm ( 8 cm)
4	9 x 129	Struttura metallica e telo PVC	doppio strato lana di vetro da 4 cm ( 8 cm)
5	10 x 117	Struttura metallica e telo PVC	doppio strato lana di vetro da 4 cm ( 8 cm)
<b>Totale</b>	<b>5499 mq</b>		

I capannoni sono dotati di adeguato isolamento della copertura che permette di ottimizzare i consumi di energia termica ed elettrica.

I capannoni da 1 a 4 sono dotati di anticamera di circa 20 mq ciascuno, in cui sono presenti gli impianti e i quadri di controllo.

**tabella 4 : caratteristiche capannoni /1**

tabella 3	ventilatori 36.000 Nmc/h	mangiatoie	abbeveratoi	n° neo n	finestrature	pannelli raffres c.	superficie anticamera	volume vasche d'accumulo
struttura capan.	n°	n°	n°	n°	mq	mq	mq	mc
<b>Capan 1</b>	6	200	1500	10	160	50	13,5	2
<b>Capan 2</b>	8	240	1700	12	110	60	22,5	2
<b>Capan 3</b>	8	254	1750	12	110	60	22,5	2
<b>Capan 4</b>	8	254	1750	14	204		18	2
<b>Capan 5</b>	8	304	1710	12	200		30	2

**tabella 5 : caratteristiche capannoni / 2**

Silos	silos	silos	silos	silos	silos
struttura capannoni	9 tonn	14 tonn	7 tonn	13 tonn	15 tonn
capannone 1	1	1			
capannone 2					
capannone 3			1	1	
capannone 4			1	1	
capannone 5			1		1

Sul lato ovest dell'allevamento sono presenti filari di alberi, a nord è presente la abitazione e il vigneto di proprietà del gestore, sugli altri lati sono presenti coltivazioni di mais. I ventilatori sono presenti sul lato ovest, ovvero in direzione della fascia arborea.

Per la lettiera viene utilizzato truciolo, e consumato in quantità in quantità di circa 50 ton/anno.

Il mangime per la stabulazione è stoccato in 8 silos in vetro resina (vedi tabella 5) , per una capacità totale di 85 tonn. I silos sono caricati per caduta.

Per soddisfare le necessità dell'alimentazione degli animali il numero di viaggi può arrivare circa a 30 viaggi/ ciclo in funzione di numero e tipologia di capi accasati. La percorrenza media per il trasporto del mangime all'allevamento è di circa 50 Km A/R (mangimificio San Pietro in Gu ).

I mezzi che accedono all'area, solo quando serve, vengono irrorati con disinfettante sui pneumatici utilizzando soluzioni di Eviron D; l'operazione non genera reflui sulla pavimentazione in quanto ci si limita alla bagnatura delle ruote, fatta mediante nebulizzazione con pompa a spalla.

All'interno dei capannoni vengono mantenute condizioni ottimali di temperatura ed umidità per il benessere degli animali e per favorire l'essiccazione della lettiera e bloccare i processi di fermentazione che portano alla formazione di ammoniaca e sostanze organiche odorogene.

L'alimentazione di capi è distinta nelle fasi rispetto al periodo di crescita, in modo da garantire un corretto assorbimento dei nutrienti.

Per ogni ciclo sono necessari circa 25 - 30 viaggi; il mangime è generalmente fornito in 4 fasi:

**tabella 6 : caratteristiche mangimi per fase**

	Fosforo inorganico %	Lisina %	Fitasi FTU	Proteina grezza %	Oli e grassi grezzi %
P12 da 0-11 giorni	0.70	1.4	800	22,5	6
PB1 da 12-21 giorni	0.60	1.22	750	20	7
PB2 da 22-40 giorni	0.50	1.10	700	18,30	8,80
PB3 da 41 al carico	0.52	1.00	600	17,20	9

Il trattamento dei capi vien fatto sotto controllo veterinario, i farmaci non sono tenuti di scorta, ma acquistati e utilizzati all'occorrenza; è presente una vasca di accumulo di 2 mc di capacità per capannone per la preparazione dei trattamenti.

La temperatura viene tenuta a 33 °C per cinque giorni poi si scende di 0,5 °C al giorno fino a raggiungere la temperatura di 18 °C che viene mantenuta fino al carico. L' umidità è mantenuta a circa 65 % circa per tutto il ciclo.

Le caratteristiche del mangime sono tali, da garantire una crescita equilibrata dei capi, e da ottimizzare l'assorbimento dei nutrienti, limitando così l'escrezione di azoto e fosforo: al mangime sono aggiunti aminoacidi e Fytasi e fosforo inorganico (tab 5). Si allegano i cartellini dei mangimi.

Durante il periodo di allevamento i capi sono giornalmente controllati dal gestore che verifica le buone condizioni dell'allevamento, estrae i capi morti, registra i decessi.

Per i capi deceduti c'è una cella frigo da circa 20 mc.. A fine ciclo viene svuotata e disinfettata e i capi sono consegnati ad una ditta autorizzata.

Non è presente concimaia in quanto l'allevatore consegna tutta la pollina ad una fungaia: alla fine del ciclo di allevamento, avvisa la fungaia che il giorno del carico dei capi si reca ad effettuare il ritiro presso il produttore. Il materiale è ritirato come sottoprodotto (Reg.CE 1069/2009), con mezzi autorizzati ad adeguati.

La produzione di pollina prevista è di circa 600 mc/anno.

L'azienda presenterà la comunicazione prevista, questo materiale non va a spandimento, ma viene consegnato alla fungaia.

### **2.1.3 Carico dell'allevamento, "vuoto sanitario" e sistemi di pulizia, disinfezione e disinfestazione**

A fine ciclo si svuota l'allevamento; le gabbie di carico sono disposte all'interno dei capannoni, aperte e manualmente o con i nastri si inseriscono i capi fino al riempimento previsto, quindi con carrello elevatore si inseriscono le gabbie sull'automezzo. Per lo svuotamento totale sono necessari circa 30 autotreni/ciclo calcolati per il ciclo di riferimento; in caso di cicli con una quota di capi pesanti inferiore il numero di mezzi si riduce. L'area del piazzale è interessata solo da transito automezzi, non viene sporcata da residui di pollina. Davanti ai capannoni sono presenti piazzole cementate di dimensioni 400 mq totali circa.

I capi sono portati ai macelli di Vazzola (TV) , San Martino Buonalbergo (VR), per un percorso di andata e ritorno rispettivamente di 100 km (Vazzola\_ TV) e di circa 180 km (San Martino Buonalbergo\_ VR).

Il percorso l'uscita dai capannoni è pavimentato.

Una volta svuotato il capannone dai capi, si provvede alla raccolta della lettiera, alla pulizia e alla preparazione per il nuovo ciclo. La lettiera viene accumulata con pala meccanica nei capannoni e trasferita in concimaia.

#### **tabella 7 modalità pulizia a fine ciclo**

	<b>Pulizia</b>	<b>Disinfezione</b>
<b>Luogo di applicazione</b>	Pavimenti e attrezzature	Pavimenti e pareti
<b>Agente di lavaggio</b>	Acqua a pressione, non viene fatto lavaggio, ma solo bagnatura	Acqua con disinfettante
<b>Mezzo utilizzato</b>	Pala meccanica con raschiatore e spazzatura manuale	Idropulitrice o atomizzatore per applicare sulle superfici la soluzione disinfettante
<b>Descrizione modalità</b>	Viene effettuata la pulizia delle superfici interne e delle apparecchiature, in modo che i residui si depositino sul pavimento, poi con scope a mano viene effettuato la pulizia a fondo.	Terminata la pulizia si spruzza la soluzione sulle pareti e sui pavimenti fino a completa bagnatura, lasciando che il disinfettante espleti la sua azione.

L'azienda effettua manutenzione programmata per tutto lo stabilimento alla fine di ogni ciclo di allevamento.

La manutenzione riguarda:

- verifica funzionalità e pulizia dispositivi per distribuzione di acqua e cibo;

- verifica funzionalità punti di illuminazione;
- verifica gruppo elettrogeno
- verifica centralina che controlla le condizioni interne dei ricoveri (attivazione ventole e apertura finestre)
- pulizia ventilatori

La manutenzione viene effettuata dal gestore, a meno non si rendano necessari interventi complessi. La manutenzione sui trattori e gli altri veicoli viene effettuata presso officine esterne. L'esecuzione delle manutenzioni viene fatta nel rispetto dei tempi del vuoto sanitario.

I trattamenti di derattizzazione vengono svolti dal gestore con prodotto MOURIN il trattamento è fatto ogni mese circa e il gestore tiene aggiornato il registro con la verifica delle postazioni. I prodotti per pulizia sono forniti dal soccidante ciclo per ciclo, per cui non se ne fa deposito in azienda. Il gestore tiene le schede di sicurezza di tutti i prodotti potenzialmente pericolosi in uso.

Le centraline di controllo delle condizioni interne dei capannoni sono controllate ad ogni ciclo e le sonde sono tutte controllate per confronto con un termometro.

#### **2.1.4. Gestione delle deiezioni**

La produzione di lettiera è variabile in funzione dei periodi dell'anno e per il massimo accasamento previsto si attesta a circa 600 mc/anno.

La pollina viene tutta consegnata ad una fungaia localizzata a Trevignano ( 40 km circa A/R).

## **2.2. CONSUMI DI RISORSE E CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI IN AMBIENTE ESTERNO**

Di seguito a partire dai dati riportati nella scheda B si descriveranno le modalità di:

- approvvigionamento e deposito delle materie prime e ausiliarie
- consumo dell'energia
- consumo di acqua
- gestione dei flussi in uscita in aria, nell'acqua;
- gestione del rumore
- gestione dei rifiuti

Di seguito si riporta una tabella con i consumi complessivi riferiti a 5 cicli di 110.000 capi in un anno, con mortalità media del 6%.

**tabella 8 : confronto dati e indicatori tra la situazione attuale e prevista**

Descrizione	u.m.	Valore annuo attuale	Valore annuo progetto
accasati	N°/ciclo	39.500	110.000
cicli/anno	N°/anno	5 (**)	5 (**)
accasati	N°/anno	197.500	550.000
prodotti totali	N°/anno	187.600	517.000
deceduti	N°/anno	9.900	33.000
deceduti	kg/anno	8.000	25.000
mangime	tonn/anno	1.200	3.500 (****)
lettieria	tonn/anno	50	50
disinfettante	litri/ciclo	20	20
disinfettante	litri/anno	100	100
E. elettrica	kwh/anno	60.000	100.000
pollina prodotta	mc/anno	250	600
pollina prodotta	tonn / anno	140	340
gpl	litri/anno	30.000	30.000
mortalità	%	6,0%	6,0%
consumo mangime	kg/capo/anno	6,5	6,50
consumo acqua abbeveraggio	mc/anno	2200	6300
consumo acqua raffrescamento (**)	mc/anno	200	200
consumo acqua disinfezione	mc/anno	20	20
consumo totale acqua	mc/anno	2420	6.220
emissioni ammoniacca da stabulazione	ton/anno	4,3	12
emissioni metano	ton/anno	3,1	8,7
indicatore consumo EE	kwh/capo	0,2	0,18
indicatore GPL	kwh/capo	1	1,0
presenza media (*)	N°	38500	533.500

(\*) presenza media = ( capi accasati + capi prodotti)/2

(\*\*) il consumo di acqua di raffrescamento dipende dalle specifiche condizioni climatiche stagionali e dalla sequenza stagionale dei cicli ( ad esempio se nei mesi estivi in occasione dei picchi più elevati di calore , i capannoni sono vuoti o con capi piccoli il consumo per raffrescamento è minimo)

(\*\*\*) considerando l'allevamento di capi pesanti in tutti i cicli in un anno solare non si completano cinque cicli, in quanto deve essere rispettato il vuoto sanitario l'ultimo ciclo finisce nell'anno successivo.

(\*\*\*\*) dato calcolato in base alla stima media ricavata dall'impianto esistente di 6,5 kg/capo. Nella pratica di VIA è stato considerato un valore più alto ricavato dalle tabelle dei fattori di conversione, al fine di avere uno scenario che rappresenti la situazione di impatto più pesante dal punto di vista dei trasporti.

### 2.2.1 MATERIE PRIME E AUSILIARIE E LORO DEPOSITI

Le materie prime in ingresso oltre ai capi da allevare sono :

- mangimi,
- farmaci
- lettiera
- prodotti per la pulizia



- prodotti per i trattamenti contro ratti

E' previsto un consumo di mangime di circa 3500 tonnellate/anno: il mangime arriva dai mangimifici del gruppo Veronesi di San Pietro in Gù ( circa 40 km A/R).

Il mangime è tenuto in 8 silos in metallo di capacità complessiva 85 tonn. Il caricamento dei silos vien fatto per caduta.

La disinfezione delle ruote dei mezzi che entrano nell'allevamento è fatta solo quando necessario mediante pompa a mano. Non vengono generati reflui in quanto vengono solo bagnate le ruote; il prodotto usato è lo stesso con cui si disinfettano i capannoni (Environ D).

I prodotti per la disinfezione vengono scelti e forniti dal soccidante.

Sono tenute in azienda le schede di sicurezza dei prodotti.

E' presente un generatore di corrente da 50 kw dotato di proprio serbatoio di gasolio da circa 45 litri.

### 2.2.2 CONSUMI ENERGETICI

L'energia elettrica è utilizzata per

- l'illuminazione dell'area di stabulazione e dei locali ,
- il funzionamento dei dispositivi per distribuzione acqua e cibo
- il funzionamento della ventilazione
- riscaldamento capi (GPL).
- funzionamento cella frigo.

Sul lato sud del capannone sono presenti pannelli fotovoltaici per una potenza di 56 KW.

E' previsto un consumo di circa 30.000 litri di GPL/anno anche se tale consumo dipende fortemente dalle caratteristiche climatiche della stagione.

Il GPL è depositato in due serbatoi interrati da 5000 litri e 3000 litri .

**tabella 9 calcolo indicatore di consumo**

Descrizione	Valore	u.m.
consumi EE	100.000,00	kWh/anno
consumi EE	100.000.000,00	Wh/anno
capi/anno	533.500,00	n°
gg/anno	365	n°
<b>Consumo specifico EE</b>	<b>0,51</b>	<b>Wh/capo/gg</b>
<b>Rif bref tab 3.2</b>	<b>0.5 – 0.74</b>	<b>Wh/capo/gg</b>
consumo GPL	30.000,00	litri/anno
fattore conversione	24	MJ/litro
consumo GPL	720.000,00	MJ/anno
consumo GPL	200.000,00	kWh/anno
consumo GPL	200.000.000,00	Wh/anno
<b>Consumo specifico GPL</b>	<b>1,03</b>	<b>Wh/capo/gg</b>
<b>Rif en. Riscaldamento Bref tab 3.20</b>	<b>13 - 20</b>	<b>Wh/capo/gg</b>
<b>TOTALE</b>	<b>1,54</b>	<b>Wh/capo/gg</b>

Come si può vedere i consumi di energia sono di gran lunga inferiori ai consumi previsti dal BREF.

### 2.2.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA

In allevamento sono presenti emissioni diffuse derivanti da metabolismo animale.

Tali emissioni sono tenute sotto controllo mediante adozione delle migliori tecniche disponibili,

- adeguata ventilazione dei locali per ridurre il tenore di umidità della lettiera e limitare così l'insorgere di fenomeni di fermentazione;
- adozione di una tecnologia BAT lettiera permanente, abbeveratoio antispreco e ventilazione artificiale (§4.3.2 Linee guida ministeriali) ;

di seguito le emissioni stimate per 110.000 posti con gli indicatori delle Linee guida ministeriali

**Tabella 10 : stima emissioni di ammoniaca e metano**

fase	Fattore di emissione	unità misura fattore	tonn/anno emessi
Stabulazione	0,11	kg NH3/posto/anno.	12,1
Stabulazione	0,079	Kg CH4/posto / anno	8,69

In azienda non vi è deposito di pollina.

### 2.2.4 EMISSIONI ECCEZIONALI

Situazioni anomale che possono generare emissioni più consistenti della situazione a regime sono le seguenti :

Situazione	Impatto causato	Azione correttiva/ preventiva	Responsabilità
<b>Moria di capi</b>	Possibile emissione di odori superiore alla norma Necessità di gestire un gran numero di decessi	Intervento immediato: chiamare il veterinario e individuare della causa della moria. Procedere come da indicazione del veterinario, e appena possibile provvedere al ritiro dei capi deceduti. <u>Azione preventiva:</u> attenta selezione dei capi in ingresso e attento controllo dei capi con visite in allevamento più volte al giorno, soprattutto nelle prime settimane.	Gestore
<b>Rovesciamento accidentale di prodotti liquidi sull'area esterna</b>	Potenziale inquinamento del suolo in area non pavimentata / inquinamento delle acque	Intervento immediato: assorbire lo spandimento con materiale assorbente (stracci / segatura) fino a ridurre la dispersione: raccogliere il materiale assorbente contaminato in un fusto vuoto. Procedere con la pulizia della pavimentazione. Il materiale assorbente contaminato sarà gestito come rifiuto CER 150 202 *; sarà tenuto in contenitore chiuso in area coperta fino allo smaltimento. In caso di dispersione sul terreno, asportare lo strato superficiale fino a raggiungere il terreno non contaminato, e inserire la parte rimossa assieme al materiale assorbente. <u>Azione preventiva:</u> movimentare con attenzione contenitori di prodotti liquidi e trasportare sempre quantità limitate.	Gestore

### 2.2.5 CONSUMI IDRICI E SCARICHI IDRICI

#### 2.2.5.1. Consumi idrici

L'azienda consuma acqua derivante da pozzo con contatore dedicato all'allevamento. I consumi di acqua stimati sono i seguenti

- abbeveraggio:** c.a. **6300 mc/anno** (derivato dal fattore di consumo circa 1,8 litri acqua / kg di mangime )
- pulizia e disinfezione:** **20 mc/anno** (derivato dal calcolo di diluizione del prodotto usato)
- raffrescamento :** circa **300 mc/anno** stima

Il sistema di raffrescamento utilizza pannelli (Cooling) e in parte nebulizzazione di acqua (Baumac)

Il consumo totale di acqua è pertanto stimato di circa 6620 mc/anno di cui 6300 per abbeveraggio. L'acqua non viene pretratta prima dell'uso.

Il consumo per raffrescamento può anche essere diverso da quello indicato in funzione dell'andamento climatico.

Per la somministrazione di parte dei trattamenti, i prodotti sono diluiti nelle vasche di accumulo presenti nelle anticamere dei capannoni .

Il consumo medio espresso in litri/posto /anno è pari a circa 56 e ricade nell'intervallo riportato nel BREF( tab 3.11), 30-70 litri/posto / anno.

### **2.2.5.2. Scarichi idrici**

Non sono presenti scarichi derivanti dalla attività produttiva. Non ci sono servizi igienici dell'allevamento, vien utilizzato un locale di servizio della abitazione.

La disinfezione fatta dopo il trattamento di pulizia a secco, non genera effluenti: la soluzione spruzzata sulle superfici vien lasciata asciugare al fine di espletare la sua azione disinfettante.

### **2.2.6 EMISSIONI SONORE**

La specie allevata non è considerata rumorosa. In azienda sono presenti e funzionanti impianti che non alterano il clima acustico della zona.

In seguito alle misure effettuate e alla valutazione di impatto acustico effettuata nell'ambito della procedura di VIA risulta che vengono rispettati i limiti di immissione nei tre comuni interessati.

### **2.2.7 RIFIUTI E SPOGLIE DI ANIMALI**

I rifiuti generati sono:

- rifiuti da imballaggio contaminati e puliti
- rifiuti sanitari da trattamento capi
- capi deceduti

di seguito la descrizione dei rifiuti generati

CER	descrizione	Quantità Kg/anno
150110*	imballaggi contaminati da sostanze pericolose	10
160213*	Tubi al neon	5
020110	Rifiuti metallici da manutenzione impianti (*)	100
150101	Imballaggi in cartone	10
150102	Imballaggi in plastica	10

(\*) si tratta di rifiuti prodotti occasionalmente dalla demolizione di alcuni silos metallici

La manutenzione dei mezzi agricoli è fatta presso officine dedicate, pertanto non sono presenti tra i rifiuti oli esausti o batterie esauste.

I rifiuti sono tenuti in area dedicata coperta (vedi planimetria).

Sono ritirati con frequenza almeno annuale.

### **2.2.8 BONIFICHE E PIANO DI DISMISSIONE**

La bonifica dell'area comporta :

- smantellamento delle strutture in mattone ;
- rimozione delle aree pavimentate, compresa l'area di concimaia

Non essendo presenti depositi interrati di carburante o di altri prodotti chimici liquidi, non sarà necessario procedere ad analisi del terreno per verificare l'assenza di contaminazione.

Eventuali materiali non recuperabili saranno destinati a rifiuto come previsto dalla normativa vigente.

### **2.2.9 RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

In azienda non sono presenti depositi di sostanze pericolose.

I trattamenti per i capi sono forniti dal veterinario e non ne vien tenuta scorta.

I disinfettanti sono tenuti negli imballaggi originali durante le operazioni di pulizia e ne viene tenuta una scorta minima in area coperta pavimentata: l'area è segregata, pertanto i contenitori sono protetti e non vi è rischio di dispersione a causa di rottura dei contenitori stessi.

Non si ritiene pertanto necessario procedere alla redazione della relazione di riferimento.

### CAP 3: VALUTAZIONE DELLA AZIENDA IN RELAZIONE ALLA APPLICAZIONE DELLE MTD

Di seguito è riportata una tabella con le migliori tecniche disponibili per il settore degli allevamenti intensivi.

<b>MTD (migliori tecniche a disposizione)</b>	
<b>Tecniche adottate dalla LG nazionali e regionali - Elenco MTD di riferimento</b>	<b>Conformità della situazione della ditta con le MTD</b>
<b>INDIVIDUAZIONE DELLE BAT CON RIFERIMENTO ALLE CONCLUSIONI DEI BREF – cap. E</b>	
<b>BUONE PRATICHE DI ALLEVAMENTO – par. 1.1</b>	
Programmi di formazione e informazione del personale	A Intervento di formazione che verrà effettuato dal consulente in seguito al rilascio della autorizzazione
Registrazione dei consumi di energia e materia (acqua, mangimi, fertilizzanti minerali, ecc..)	A La registrazione è effettuata su registro aziendale
Predisposizione di procedure di emergenza per emissioni non previste e incidenti (inquinamento acque superficiali o profonde e rischi di incendi)	A Sono previste le procedure di emergenza e la registrazione delle situazioni di emergenza come indicato in (allegato n 1)
Messa a punto di un programma di manutenzione ordinaria e registri manutenzione straordinarie	A Solo le manutenzioni straordinarie sono tenute nel registro (allegato 2)
Interventi di pulizia e ordine sulle strutture di servizio (silos, caricamento, ecc).	A Sono attività effettuate regolarmente non vengono registrate
Registrazione della pollina ceduta: quantità, destinatario, tipologia terreno ove viene effettuato spandimento.	A tutta la pollina e' ceduta ad una fungaia, con regolare fattura
Pianificazione delle attività nel sito di allevamento nel modo più appropriato: es. programmazione spandimento effluenti, acquisto e consegna combustibili, mangime, pollina ceduta a terzi.	A Ove possibile
<b>RIDUZIONE DEI CONSUMI D'ACQUA – par. 1.2</b>	
Pulizia degli ambienti e delle attrezzature con acqua ad alta pressione o con pompe a spalla	A La pulizia vien effettuata mediante pulitura a secco, l'acqua vien usata solo per preparare la soluzione di disinfettante che vien applicata alla fine
Esecuzione periodica dei controlli sulla pressione di erogazione agli abbeveratoi per evitare sprechi eccessivi.	A A fine ciclo

Installazione e mantenimento in efficienza dei contatori idrici in modo da avere una registrazione affidabile dei consumi che dovranno essere annotati almeno mensilmente per monitorare i consumi ed identificare le perdite.	A
Controllo frequente e interventi di riparazione nel caso di perdite da raccordi, rubinetti e abbeveratoi.	A Controllo giornaliero
Isolare le tubazioni esposte fuori terra, o installare sistemi atti a ridurre il rischio di congelamento e quindi rotture.	NP assenti tubazioni fuori terra
Coprire le cisterne di raccolta dell'acqua.	NP assenti cisterne
<b>RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI – (CALORE) - par. 1.3</b>	
Separazione netta degli spazi riscaldati da quelli mantenuti a temperatura ambiente.	A
Corretta regolazione dei bruciatori e omogenea distribuzione dell'aria calda nei ricoveri.	A
Controllo e calibrazione frequente dei sensori termici.	A
Ricircolazione dell'aria calda che tende a salire verso il soffitto in modo da riportarla verso il pavimento.	A Mediante ventilatori
Posizionamento in basso delle uscite aria laterale (meno calda).	NA
Rafforzamento della coibentazione del pavimento laddove la falda freatica è molto alta.	NP Non ci sono problemi di falda SUPERFICIALE
Controllo accurato della tenuta delle giunture delle tubazioni e dell'assenza di fessure o altre possibili vie di fuga del calore.	A
<b>RIDUZIONE DEI CONSUMI ENERGETICI – (EN. ELETTRICA) - par. 1.3</b>	
Ricorso il più ampio possibile alla ventilazione naturale. Ciò richiede un'ideale progettazione degli edifici e dei box per gli animali e un orientamento che tenga conto della direzione della direzione dei venti prevalenti in modo da ottimizzare il flusso naturale dell'aria. Intervento limitato ai nuovi edifici.	NA La ventilazione è artificiale
Ottimizzazione dello schema progettuale dei ricoveri ventilati artificialmente, in modo da fornire un buon controllo termico ed ottenere portate di ventilazione minime nella stagione invernale/estiva. Intervento limitato ai nuovi edifici.	A I capannoni sono ben coibentati
Prevenzione di fenomeni di resistenza nei sistemi di ventilazione con frequenti ispezioni e	A



pulizia dei ventilatori.	Pulizia dei ventilatori viene fatta a fine ciclo
Impianto di idonee alberature perimetrali con funzione ombreggiante, per il miglioramento del microclima interno e conseguenti minori consumi energetici per il raffrescamento estivo.	A Presenti alberature
Utilizzo di lampade a fluorescenza in luogo di lampade a incandescenza, che consumano meno energia a parità di lux erogati.	A Sono utilizzate neon
presenza di un impianto di generazione di energia elettrica da fonte rinnovabile (fotovoltaico)	A presenti pannelli per 56 kw
<b>BUONE PRATICHE NELL'USO AGRONOMICO DEGLI EFFLUENTI - par. 1.4</b>	
Riduzione al minimo delle emissioni dell'effluente al suolo e alle acque attraverso il bilancio dei nutrienti (in particolare azoto e fosforo).	
Esame delle caratteristiche dei terreni nel pianificare lo spandimento.	
Astenersi dallo spargere gli effluenti sui terreni saturi d'acqua, inondati, gelati o ricoperti di neve.	
Spargimento degli effluenti il più possibile vicino alla fase di massima crescita culturale e asportazione dei nutrienti.	
Le operazioni di spargimento deve essere condotta in modo da evitare le molestie provocate dalla diffusione di odori.	
Nello spandimento, rispetto della distanza di almeno 5 m dalle sponde dei corsi d'acqua naturali e di quelli non arginati del reticolo principale di drenaggio.	
<b>ALIMENTAZIONE – par. 2</b>	
Per galline ovaiole aggiustamento dei livelli di calcio e fosforo nei diversi stadi produttivi. Nei polli da carne dividere il periodo di accrescimento e finissaggio (tre fasi) con l'obiettivo di ottimizzazione dell'indice di conversione.	A Sono previste 4 fasi di alimentazione I cartellini del mangime sono disponibili in azienda
Alimentazione degli animali eliminando l'eccesso di proteine ingerite e fornendo appropriati livelli di aminoacidi limitanti (lisina, <i>tecnica sperimentale</i> ).	A Lisina tra 1,0 e 1,3 %
Alimentazione degli animali con fitasi per aumentare la digeribilità del fosforo vegetale.	A Tra 600 e 800 FYT in ogni fase
Introduzione nel mangime di fosforo inorganico altamente digeribile.	A Sono presenti % di fosforo tra 0.5 e 0.7%
Altri additivi alimentari (probiotici o ad azione probiotica).	NA Il gestore lavora in soccida le caratteristiche del mangime sono decise dal soccidante
<b>BAT PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI NH3 DAGLI ALLEVAMENTI AVICOLI – par.</b>	

<b>3 e 4</b>	
Descrizione del tipo di allevamento secondo la codifica utilizzata dalle BAT regionali.	A tecnica di allevamento 4.3.2. la ventilazione è artificiale
<b>BAT NEL CASO DI TRATTAMENTI AZIENDALI DEGLI EFFLUENTI – par. 5</b>	
5.1 Separazione meccanica del liquame suino.	
5.2 Aerazione del liquame suino tal quale o della frazione chiarificata.	
5.3 Trattamento biologico di frazioni chiarificate di liquame suino.	
5.4 Compostaggio di frazioni palabili di effluenti suini o avicoli.	
5.5 Trattamenti anaerobici con recupero di biogas.	
5.6 Evaporazione e disidratazione di liquame suino.	
5.7 Disidratazione di pollina di ovaiole in gabbia in tunnel esterni ai ricoveri.	
<b>STOCCAGGIO DI MATERIALI PALABILI – par. 6(*)</b>	
6.1.1 Stoccaggio su piattaforme di cemento, con sistema di raccolta e un pozzo nero per lo stoccaggio del percolato, quando si tratti di materiali palabili di provenienza suinicola.	NP In allevamento non sono presenti suini
6.1.2 stoccaggio effettuato in ricoveri coperti, con pavimento impermeabilizzato e adeguata ventilazione, quando si tratti di pollina essiccata di avicoli.	A Platea coperta con muretto e fossa raccolta percolati
6.1.3 Accumuli temporanei in campo con posizionamento del cumulo lontano da recettori come corsi d'acqua, in cui il percolato potrebbe entrare, e da abitazioni civili. Nel decreto interministeriale in fase di predisposizione ai sensi dell'art. 38 del D.Lgs. 152/99 si afferma inoltre che gli accumuli devono essere di forma e dimensioni tali da garantire una buona aerazione della massa e, al fine di non generare liquidi di sgrondo, devono essere adottate le misure necessarie per effettuare il drenaggio completo del percolato prima del trasferimento in campo ed evitare infiltrazioni di acque meteoriche. Il terreno sul quale il cumulo verrà realizzato dovrà mostrare comunque buone condizioni di impermeabilità naturale.	NA Non vengono effettuati accumuli in campo.

<b>STOCCAGGIO DI MATERIALI NON PALABILI (acque lavaggio capannone)- par. 6</b>	
6.2.1 Vasche che resistano a sollecitazioni meccaniche, termiche e chimiche.	
6.2.2 Vasche con basamento e pareti impermeabilizzate.	
6.2.3 Svuotamento periodico (preferibilmente annuale) per ispezioni e interventi di manutenzione.	
6.2.4 Vasche con doppia valvola per ogni bocca di scarico/prelievo del liquame	
6.2.5 Vasche con miscelazione del liquame solo in occasione di prelievi per lo spandimento in campo	
6.2.6 Copertura delle vasche in struttura rigida o con materiale galleggiante.	
<b>BAT PER SPANDIMENTO AGRONOMICO – par. 7.2</b>	
7.2 BAT per lo spandimento di effluenti palabili (letami e materiali assimilati), è considerata BAT l'esecuzione dell'incorporazione attraverso l'aratura entro le 12 ore dallo spandimento. Nell'ambito del gruppo di lavoro che ha prodotto il BRef comunitario tuttavia due stati membri fra cui l'Italia hanno espresso un parere diverso messo a verbale secondo cui anche l'incorporazione entro le 24 ore per i materiali solidi è da considerare BAT. La tecnica ha infatti una potenzialità di riduzione delle emissioni del 50%, quindi molto significativa e l'ulteriore riduzione che può essere raggiunta con un'incorporazione più precoce non compensa gli extra-costi che comporta la logistica organizzativa più complessa che viene richiesta.	

IDENTIFICAZIONE DI EVENTUALI TECNICHE ALTERNATIVE E DEFINIZIONE, OVE POSSIBILE, DELL'INTERVALLO DI PRESTAZIONE – cap. G	
BAT PER I TRATTAMENTI AZIENDALI DEGLI EFFLUENTI FINALIZZATI ALLO SCARICO IN CORPI IDRICI SUPERFICIALI O IN PUBBLICA FOGNATURA	
Separazione solido-liquido.	“
Equalizzazione (ed eventuale pre-aerazione)	<b>non sono fatti trattamenti</b>
Sedimentazione primaria	
Trattamento biologico (aerobico, anaerobico, sedimentazione secondaria).	“
MTD PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DALLO SPANDIMENTO AGRONOMICO DI EFFLUENTI	
Copertura vegetale permanente lungo le fasce di rispetto ed corsi d'acqua.	<b>NON EFFETTUATO USO AGRONOMICO</b>
Fertirrigazione (modalità di distribuzione goccia a goccia).	

**A= applicata**

**NP = non pertinente ( riferita ad una realtà diversa o diversa tipologia di allevamento)**

**NA = non applicabile**



**ALLEGATO 2**

**SCHEDA REGISTRAZIONE MANUTENZIONI STRAORDINARIE**

---

	<b>Data</b>	<b>DESCRIZIONE / Note</b>
Ventilatori / agitatori		
Abbeveratoi e ugelli di erogazione acqua		
Sistema distribuzione cibo		
Punti di illuminazione		
Prova generatore di emergenza		
Centralina		
Manutenzione alberature		