



**Autorizzazione Integrata Ambientale  
Azienda Agraria "Quercia Bella" s.n.c.  
Loc. Quadrelli, Montecastrilli (TR)**

**Allegato 1 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

**Novembre 2010**



## Indice

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PREMESSA.....</b>                                                                    | <b>3</b>  |
| <b>1. FINALITÀ DEL PIANO .....</b>                                                      | <b>3</b>  |
| <b>2. ESECUZIONE DEL PIANO: CONDIZIONI GENERALI.....</b>                                | <b>3</b>  |
| 2.1 Obbligo di esecuzione del Piano .....                                               | 3         |
| 2.2 Modalità di compilazione del Piano di Monitoraggio e Controllo .....                | 3         |
| <b>3. QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>4. OGGETTO DEL PIANO .....</b>                                                       | <b>6</b>  |
| <i>MODULO N° 1 – PRODUZIONE .....</i>                                                   | <i>6</i>  |
| <i>MODULO N° 2 – CONSUMO MATERIE PRIME E AUSILIARIE .....</i>                           | <i>7</i>  |
| <i>MODULO N° 3 - CONSUMO RISORSE IDRICHE.....</i>                                       | <i>10</i> |
| <i>MODULO N° 4 – CONSUMI ENERGETICI E PRODUZIONE DI ENERGIA.....</i>                    | <i>12</i> |
| <i>MODULO N° 5 – EMISSIONI IN ARIA .....</i>                                            | <i>14</i> |
| <i>MODULO N° 6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI .....</i>                             | <i>14</i> |
| <i>MODULO N° 7 – SOTTOPRODOTTI DI ORIGINE ANIMALE AI SENSI DEL REG. 1774/2002 .....</i> | <i>15</i> |
| <i>MODULO N° 8 – PRODUZIONE E GESTIONE EFFLUENTI ZOOTECNICI .....</i>                   | <i>16</i> |
| <i>MODULO N° 9 – MONITORAGGIO DEGLI INDICATORI DI PERFORMANCE.....</i>                  | <i>18</i> |
| <b>5. GESTIONE DELL’IMPIANTO.....</b>                                                   | <b>19</b> |
| <b>6. RESPONSABILITÀ NELL’ESECUZIONE DEL PIANO .....</b>                                | <b>21</b> |
| 6.1 Attività a carico del gestore .....                                                 | 21        |
| 6.2 Attività a carico dell’ente di controllo .....                                      | 21        |
| <b>7. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO.....</b>                             | <b>22</b> |
| 7.1 Gestione e presentazione dei dati.....                                              | 22        |
| 7.1.1 MODALITÀ DI CONSERVAZIONE DEI DATI.....                                           | 22        |
| 7.1.2 MODALITÀ E FREQUENZA DI TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEL PIANO.....                 | 22        |

# Premessa

Piano di monitoraggio e controllo ai sensi del D.Lgs 18 Febbraio 2005, n. 59 recante “ Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento“, dell'Azienda Agraria Quercia Bella, Loc. Quadrelli, Montecastrilli (TR).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui “sistemi di monitoraggio” (Gazzetta ufficiale N.135 del 13 Giugno 2005, Decreto 31 Gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 Agosto 1999, n. 372).

## 1. Finalità del piano

Il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue in attuazione dell'Art. 7 comma 6 del D.Lgs. n.59 del 18 Febbraio 2005 ha le seguenti finalità:

- verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa;
- verifica della buona gestione dell'impianto;
- verifica delle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) adottate.

## 2. Esecuzione del piano: Condizioni Generali

### 2.1 Obbligo di esecuzione del Piano

Il gestore è tenuto con cadenza annuale a compilare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo e a presentarlo all'Arpa Sezione Territoriale di Competenza e p.c. alla Sezione attività centralizzate P.O. VIA e Rischio Antropico ed alla Provincia di Terni entro il 30 Aprile dell'anno successivo al monitoraggio, con le modalità di compilazione e trasmissione da stabilirsi a carico dell'Arpa Umbria. Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione secondo quanto riportato nelle tabelle contenute ai paragrafi successivi.

### 2.2 Modalità di compilazione del Piano di Monitoraggio e Controllo

Il Piano di Monitoraggio e Controllo prende in esame le principali componenti ambientali e gestionali dell'impianto ed è costituito dai seguenti moduli:

- MODULO n° 1 – Produzione
- MODULO n° 2 – Consumo di materie prime e ausiliarie

- MODULO n° 3 – Consumo risorse idriche
- MODULO n° 4 – Consumi Energetici e Produzione di Energia
- MODULO n° 5 – Emissioni in aria
- MODULO n° 6 – Produzione e Gestione di Rifiuti
- MODULO n° 7 – Sottoprodotti di origine animale ai sensi del Reg. 1774/2002
- MODULO n° 8 – Produzione e gestione effluenti zootecnici
- MODULO n° 9 – Monitoraggio degli indicatori di performance

Per ciascuno di questi moduli, è di seguito specificato quali sono le informazioni richieste e sono forniti alcuni chiarimenti ed indicazioni per la compilazione.

Nel caso in cui venga fornito al gestore da parte di Arpa Umbria, il supporto elettronico per la compilazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, questo consentirà di calcolare in automatico una serie di parametri (inseriti in celle evidenziate in blu) dettagliati nei paragrafi successivi.

Qualora il Rapporto Istruttorio allegato all'Autorizzazione Integrata Ambientale preveda il controllo di ulteriori aspetti ambientali e gestionali non presenti nei Moduli da 1 a 9, il Gestore è tenuto a riportarli quali moduli integrativi.

### 3. QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITÀ DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

| FASI                                                     | Gestore                         | Gestore        | ARPA                                | ARPA                                       | ARPA                |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
|                                                          | Autocontrollo                   | Reporting      | Ispezioni programmate               | Campionamenti/<br>Analisi/<br>Elaborazioni | Controllo reporting |
| <b>Consumi</b>                                           |                                 |                |                                     |                                            |                     |
| Materie prime                                            | <b>Controlli alla ricezione</b> | <b>Annuale</b> | -                                   | -                                          | <b>Annuale</b>      |
| Risorse idriche                                          | <b>Mensile</b>                  | <b>Annuale</b> | -                                   | -                                          | <b>Annuale</b>      |
| Energia                                                  | <b>Bimestrale</b>               | <b>Annuale</b> | -                                   | -                                          | <b>Annuale</b>      |
| <b>Aria</b>                                              |                                 |                |                                     |                                            |                     |
| Emissioni diffuse                                        | <b>Annuale</b>                  | <b>Annuale</b> | -                                   | -                                          | <b>Annuale</b>      |
| <b>Rifiuti</b>                                           |                                 |                |                                     |                                            |                     |
| Misure periodiche rifiuti prodotti                       | <b>Annuale</b>                  | <b>Annuale</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b>        | <b>Annuale</b>      |
| <b>Materiale di categoria 2 Regolamento CE 1774/2002</b> |                                 |                |                                     |                                            |                     |
| Carcasse animali morti                                   | <b>Giornaliera</b>              | <b>Annuale</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b>        | <b>Annuale</b>      |
| Pollina                                                  | <b>Giornaliera</b>              | <b>Annuale</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b> | <b>Come da Rapporto Istruttorio</b>        | <b>Annuale</b>      |
| <b>Indicatori di performance</b>                         | -                               | -              | -                                   | <b>Annuale</b>                             | -                   |

## 4. OGGETTO DEL PIANO

### MODULO n° 1 – Produzione

Le tabelle 1a e 1b devono essere compilate con i dati di produzione relativi all'allevamento di galline ovaiole e di broilers. I dati da riportare, relativi all'anno a cui si riferisce il piano di monitoraggio sono i seguenti:

- ✓ capannone<sup>1</sup>
- ✓ specie allevata<sup>2</sup>;
- ✓ n. capi per ciclo;
- ✓ n. cicli all'anno;
- ✓ durata media di un ciclo, in giorni;
- ✓ mortalità, espressa come percentuale sul numero di capi allevati a ciclo;
- ✓ peso medio finale degli animali espresso in kg;
- ✓ tipo di stabulazione;
- ✓ sistema allontanamento reflui.

**Tabella 1a – Produzione – galline ovaiole**

| Capannone | Specie | n. capi per ciclo | n. ciclo all'anno | Durata media ciclo (giorni) | Mortalità (% animali allevati a ciclo) | n. capi all'anno <sup>5</sup> | peso medio finale (kg) | Quantità prodotta (tp.v./anno) <sup>6</sup> | Tipo di stabulazione | Sistema allontanamento reflui |
|-----------|--------|-------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 3         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 4         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 5         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 6         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 7         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 8         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |

**Tabella 1b – Produzione – broilers**

| Capannone | Specie | n. capi per ciclo | n. ciclo all'anno | Durata media ciclo (giorni) | Mortalità (% animali allevati a ciclo) | n. capi all'anno <sup>5</sup> | peso medio finale (kg) | Quantità prodotta (tp.v./anno) <sup>6</sup> | Tipo di stabulazione | Sistema allontanamento reflui |
|-----------|--------|-------------------|-------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |
| 2         |        |                   |                   |                             |                                        |                               |                        |                                             |                      |                               |

<sup>1</sup> Riportare i riferimenti planimetrici dei diversi capannoni che sono stati utilizzati nella planimetria dell'impianto riportata in allegato alla domanda AIA

<sup>2</sup> Indicare la specie

<sup>5</sup> Nel caso in cui venga fornito al gestore da parte di Arpa Umbria il supporto elettronico per la compilazione del PMC, il numero di capi all'anno viene calcolato in automatico

<sup>6</sup> Nel caso in cui venga fornito al gestore da parte di Arpa Umbria il supporto elettronico per la compilazione del PMC, la quantità prodotta all'anno viene calcolata in automatico

## **MODULO n° 2 – Consumo materie prime e ausiliarie**

□ QUANTITÀ DI MATERIE PRIME UTILIZZATE (Mp): le Tabelle 2a e 2b deve essere compilate con i dati di consumo di materie prime (mangime, farmaci, ecc.) relative all'anno di riferimento, in riferimento alle attività di allevamento di galline ovaiole e broilers, riportando le seguenti informazioni:

- ✓ descrizione;
- ✓ fase di utilizzo;
- ✓ modalità di stoccaggio;
- ✓ stato fisico;
- ✓ quantità espressa in kg/anno;
- ✓ metodo di misura;
- ✓ riferimento a registrazioni aziendali e/o documenti di un eventuale Sistema di Gestione Ambientale.

QUANTITÀ DI MATERIE AUSILIARIE E CHEMICALS: le Tabelle 3a e 3b devono essere compilati con i dati di consumo di materie ausiliarie e chemicals, quali prodotti impiegati per la disinfestazione e pulizia dei ricoveri, per il controllo degli odori, ecc. e riportando le seguenti informazioni, relativamente alle attività di allevamento di galline ovaiole e broilers:

- ✓ descrizione;
- ✓ numero CAS;
- ✓ fase di utilizzo;
- ✓ modalità di stoccaggio;
- ✓ quantità espressa in kg/anno;
- ✓ metodo di misura;
- ✓ riferimento a registrazioni aziendali e/o documenti di un eventuale Sistema di Gestione Ambientale.

**Tabella 2a** - *Quantità di materie prime – galline ovaiole*

| Descrizione             | Fase di utilizzo | Modalità di stoccaggio | Stato fisico | Quantità (kg/anno) | Metodo di misura | Riferimento a registrazioni/ documenti SG | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|-------------------------|------------------|------------------------|--------------|--------------------|------------------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| <b>TOTALE (kg/anno)</b> |                  |                        |              |                    |                  |                                           |                         |                                         |           |                     |

**Tabella 2b** - *Quantità di materie prime – broilers*

| Descrizione             | Fase di utilizzo | Modalità di stoccaggio | Stato fisico | Quantità (kg/anno) | Metodo di misura | Riferimento a registrazioni/ documenti SG | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|-------------------------|------------------|------------------------|--------------|--------------------|------------------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |                  |                        |              |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| <b>TOTALE (kg/anno)</b> |                  |                        |              |                    |                  |                                           |                         |                                         |           |                     |

**Tabella 3a** - *Quantità di materie ausiliarie e chemicals – galline ovaiole*

| Descrizione             | Numero CAS | Fase di utilizzo | Modalità di stoccaggio | Quantità (kg/anno) | Metodo di misura | Riferimento a registrazioni/ documenti SG | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|-------------------------|------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| <b>TOTALE (kg/anno)</b> |            |                  |                        |                    |                  |                                           |                         |                                         |           |                     |

**Tabella 3b** - *Quantità di materie ausiliarie e chemicals – broilers*

| Descrizione             | Numero CAS | Fase di utilizzo | Modalità di stoccaggio | Quantità (kg/anno) | Metodo di misura | Riferimento a registrazioni/ documenti SG | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|-------------------------|------------|------------------|------------------------|--------------------|------------------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|                         |            |                  |                        |                    |                  |                                           | Alla ricezione          | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| <b>TOTALE (kg/anno)</b> |            |                  |                        |                    |                  |                                           |                         |                                         |           |                     |

### MODULO N° 3 - Consumo risorse idriche

La tabella 4 deve essere compilata con i dati di input idrici, prendendo in considerazione le seguenti tipologie di flussi:

- ✓  $W_p$  – acque prelevate da pozzo e destinate ad esclusivo utilizzo zootecnico (alimentazione animali e lavaggio capannoni);
- ✓  $W_{p,u}$  – acque prelevate da pozzo e destinate ad altro utilizzo di natura non industriale (acque per uso domestico, irrigazione, ecc.);
- ✓  $W_a$  – acque prelevate da acquedotto e destinate ad esclusivo uso zootecnico (alimentazione animali e lavaggio capannoni);
- ✓  $W_{a,u}$  – acque prelevate da acquedotto e destinate ad altro utilizzo di natura non industriale (acque per uso domestico, irrigazione, ecc.).

Nel caso in cui siano presenti ulteriori tipologie di flussi idrici (es.: acque prelevate da corpo idrico superficiale, acque inviate a depurazione, acque depurate rinviate al ciclo produttivo...) ampliare la tabella 4 in modo da riportare le informazioni sugli ulteriori flussi.

Per ciascuno di questi parametri devono essere indicati:

- ✓ punto di prelievo;
- ✓ fasi di utilizzo;
- ✓ il volume, espresso in metri cubi,
- ✓ il metodo di determinazione del dato indicato (misura, calcolo o stima),
- ✓ stima della ripartizione dei consumi tra allevamento di galline ovaiole e di broilers (%),
- ✓ il riferimento a registrazioni aziendali e/o documenti di un eventuale Sistema di Gestione Ambientale,
- ✓ eventuali note.

**Tabella 4 – Risorse idriche**

| Flussi                                                              | Punto di prelievo | Fasi di utilizzo | Quantità totale (m <sup>3</sup> /a) | Metodo di determinazione (misura/calcolo/stima) | Stima della ripartizione dei consumi |            | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                                                                     |                   |                  |                                     |                                                 | % ovaiole                            | % broilers |                         |                                         |           |                     |
| Acque prelevate da pozzo/Utilizzo zootecnico (W <sub>p</sub> )      |                   |                  |                                     |                                                 |                                      |            | Mensile                 | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Acque prelevate da pozzo (W <sub>p,u</sub> )/Altri usi              |                   |                  |                                     |                                                 |                                      |            | Mensile                 | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Acque prelevate da acquedotto/Utilizzo zootecnico (W <sub>a</sub> ) |                   |                  |                                     |                                                 |                                      |            | Mensile                 | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Acque prelevate da acquedotto/Altri usi (W <sub>a,u</sub> )         |                   |                  |                                     |                                                 |                                      |            | Mensile                 | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |

#### **MODULO n° 4 – Consumi Energetici e Produzione di Energia**

La Tabella 5 deve essere compilata con i dati di consumo e di produzione di energia termica ed elettrica; in particolare vengono presi in considerazione i seguenti parametri:

- ✓ ET – consumo di energia termica, espresso in kWh;
- ✓ EE – consumo di energia elettrica prelevata dalla rete, espresso in kWh;
- ✓ PE – energia elettrica autoprodotta totale, espressa in kWh;
- ✓ PEi – energia elettrica autoprodotta e consumata per uso interno, espressa in kWh;
- ✓ Per – energia elettrica autoprodotta e immessa in rete, espressa in kWh.

Per ciascuno di questi parametri devono essere riportati anche la stima della ripartizione dei consumi tra l'allevamento di galline ovaiole e broilers, il riferimento a registrazioni aziendali e/o documenti di un eventuale Sistema di Gestione Ambientale ed eventuali note.

La Tabella 6 deve essere compilata con i dati relativi ai consumi di combustibili impiegati nel ciclo produttivo (es.: gasolio per uso agricolo, gasolio e/o gpl per riscaldamento, gasolio per alimentazione gruppo elettrogeno, ecc.) Per ciascuno di questi parametri devono essere indicati anche la stima della ripartizione dei consumi tra l'allevamento di galline ovaiole e broilers, il riferimento a registrazioni aziendali e/o documenti di un eventuale Sistema di Gestione Ambientale ed eventuali note.

.

**Tabella 5 – Energia**

| Dati                                                                       | Punto di misura | Quantità (KWh/anno) | Metodo di misura | Stima della ripartizione dei consumi |            | Riferimento a registrazioni/ documenti SG | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|                                                                            |                 |                     |                  | % ovaiole                            | % broilers |                                           |                         |                                         |           |                     |
| Consumo di energia termica (ET)                                            |                 |                     |                  |                                      |            |                                           | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo di energia elettrica - <i>Prelevata dalla rete (EE)</i>            |                 |                     |                  |                                      |            |                                           | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Energia elettrica auto-prodotta/<br><i>Totale (PE)</i>                     |                 |                     |                  |                                      |            |                                           | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Energia elettrica auto-prodotta/<br><i>Consumata per uso interno (PEi)</i> |                 |                     |                  |                                      |            |                                           | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
| Energia Elettrica auto-prodotta/<br><i>Imnessa in rete (PEr)</i>           |                 |                     |                  |                                      |            |                                           | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |

**Tabella 6 – Consumo di Combustibili**

| Tipologia | Fase di utilizzo | Stato fisico | Quantità | Unità di misura | Metodo di misura | Stima della ripartizione dei consumi |            | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA      |
|-----------|------------------|--------------|----------|-----------------|------------------|--------------------------------------|------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------|
|           |                  |              |          |                 |                  | % ovaiole                            | % broilers |                         |                                         |           |                     |
|           |                  |              |          |                 |                  |                                      |            | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |
|           |                  |              |          |                 |                  |                                      |            | Bimestrale              | Registro aziendale                      | Annuale   | Controllo reporting |

## MODULO n° 5 – Emissioni in aria

**Tabella 7a** – Emissioni diffuse – galline ovaiole

| Descrizione | Origine (punto di emissione)          | Modalità di prevenzione                     | Metodo di misura    | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA                              |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| Ammoniaca   | Stabulazione, stoccaggio, spandimento | MTD e/o tecniche gestionali previste in AIA | Calcolo con modello | Annuale                | Informatizzato                          | Annuale   | Controllo reporting e ispezione programmata |
| Metano      | Stabulazione, stoccaggio, spandimento | MTD e/o tecniche gestionali previste in AIA | Calcolo con modello | Annuale                | Informatizzato                          | Annuale   | Controllo reporting e ispezione programmata |

**Tabella 7b** – Emissioni diffuse – broilers

| Descrizione | Origine (punto di emissione)          | Modalità di prevenzione                     | Metodo di misura    | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli | Reporting | Controllo ARPA                              |
|-------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------------------|-----------|---------------------------------------------|
| Ammoniaca   | Stabulazione, stoccaggio, spandimento | MTD e/o tecniche gestionali previste in AIA | Calcolo con modello | Annuale                | Informatizzato                          | Annuale   | Controllo reporting e ispezione programmata |
| Metano      | Stabulazione, stoccaggio, spandimento | MTD e/o tecniche gestionali previste in AIA | Calcolo con modello | Annuale                | Informatizzato                          | Annuale   | Controllo reporting e ispezione programmata |

## MODULO n° 6 – Produzione e Gestione di Rifiuti

RIFIUTI TOTALI PRODOTTI E CONFERITI A TERZI PER RECUPERO E/O SMALTIMENTO PER SPECIFICI

CODICI CER (R<sub>te</sub>): per ogni rifiuto devono essere riportate le seguenti informazioni (Tabella 8):

- ✓ descrizione della tipologia di rifiuto (come da Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.);
- ✓ codice CER (come da Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.);
- ✓ la fase di lavorazione in cui sono prodotti (specificando se provengono dall'allevamento di galline ovaiole o di broilers);
- ✓ ubicazione dello stoccaggio in base ai riferimenti planimetrici utilizzati nella planimetria dell'impianto riportata in allegato alla domanda AIA;
- ✓ modalità di stoccaggio (fusti, cisterne silos, ecc.);
- ✓ quantità di rifiuto espressa in kg;
- ✓ ditta che effettua il ritiro dei rifiuti prodotti.

**Tabella 8** – Rifiuti prodotti e conferiti a terzi per recupero e/o smaltimento per specifici codici CER

| Denominazione | Codice CER | Fase di lavorazione/Allevamento | Ubicazione stoccaggio | Modalità di stoccaggio | Quantità (t/anno) | Ditta che effettua il ritiro | Modalità registrazione dei controlli                                                              | Reporting | Controllo Arpa                            |
|---------------|------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
|               |            |                                 |                       |                        |                   |                              | Cartacea su registro carico e scarico rifiuti e su MUD - Elettronica su software gestione rifiuti | Annuale   | Controllo reporting Ispezione programmata |

#### MODULO n° 7 – Sottoprodotti di origine animale ai sensi del Reg. 1774/2002

MATERIALI DI CATEGORIA 2 IN BASE AL REGOLAMENTO CE 1774/2002 (CARCASSE DEGLI ANIMALI MORTI): devono essere riportate le seguenti informazioni (Tabella 9):

- ✓ descrizione (specificare se si tratta di carcasse provenienti dall'allevamento di galline ovaiole o broilers);
- ✓ se lo stoccaggio avviene in azienda riportare l'ubicazione dello stoccaggio (riportare riferimento planimetrico utilizzato nella planimetria dell'impianto riportata in allegato alla domanda AIA), altrimenti riportare il riferimento dell'impianto dove vengono conferite le carcasse degli animali morti;
- ✓ quantità prodotta espressa in tonnellate;
- ✓ ditta autorizzata che effettua il trasporto e/o lo smaltimento; qualora sia l'azienda zootecnica ad effettuare il trasporto indicarlo e riportare il riferimento dell'autorizzazione della ASL al trasporto di sottoprodotti di origine animale;
- ✓ % mortalità;

**Tabella 9** – Materiali di Categoria 2 in base al regolamento CE 1774/2002 (Carcasse degli animali morti)

| Descrizione | Ubicazione stoccaggio | Quantità (t/anno) | Ditta che effettua trasporto e smaltimento/ Autorizzazione ASL trasporto | Mortalità (%) | Modalità registrazione dei controlli          | Reporting | Controllo Arpa                            |
|-------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|
|             |                       |                   |                                                                          |               | Cartacea su registro carico e scarico animali | Annuale   | Controllo reporting Ispezione programmata |
|             |                       |                   |                                                                          |               | Cartacea su registro carico e scarico animali | Annuale   | Controllo reporting Ispezione programmata |

MATERIALI DI CATEGORIA 2 IN BASE AL REGOLAMENTO CE 1774/2002 (POLLINA): devono essere riportate le seguenti informazioni (Tabella 10):

- ✓ descrizione: specificare se si tratta di pollina proveniente dall'allevamento di galline ovaiole o dall'allevamento di broilers;
- ✓ denominazione della ditta che effettua il trasporto;
- ✓ denominazione dell'impianto di destinazione riconosciuto ai sensi del Reg. 1774/2002. Indicare anche il n. riconoscimento dell'impianto;
- ✓ quantità prodotta espressa in tonnellate.

**Tabella 10** – *Rifiuti di Categoria 2 in base al regolamento CE 1774/2002 (Pollina)*

| Descrizione | Denominazione del Trasportatore | Denominazione dell'impianto di destinazione riconosciuto ai sensi del Reg. 1774/2002- N. riconoscimento | Quantità effluente ceduta a impianti tecnici ai sensi del Reg. 1774/2002 (m <sup>3</sup> /anno) | Modalità registrazione dei controlli                           | Reporting | Controllo Arpa                             |
|-------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|
|             |                                 |                                                                                                         |                                                                                                 | Cartacea su registro carico e scarico ex regolamento 1774/2002 | Annuale   | Controllo reporting Ispezione program mata |
|             |                                 |                                                                                                         |                                                                                                 | Cartacea su registro carico e scarico ex regolamento 1774/2002 | Annuale   | Controllo reporting Ispezione program mata |

## **MODULO n° 8 – Produzione e Gestione effluenti zootecnici**

EFFLUENTI ZOOTECCNICI: devono essere riportate le seguenti informazioni (Tabella 11):

- ✓ tipo di effluente;
- ✓ volume annuo di effluente prodotto, in m<sup>3</sup>;
- ✓ quantità di effluente ceduta a terzi per utilizzo agronomico in regione, in m<sup>3</sup>/anno;
- ✓ denominazione azienda a cui si cedono gli effluenti;
- ✓ presentazione PUA aziende agricole a cui vengono ceduti gli effluenti

**Tabella 11 – Effluenti zootecnici**

| Tipo di effluente | Volume annuo di effluente prodotto (m <sup>3</sup> /anno) | Utilizzazione e agronomica <sup>7</sup> | Quantità effluente ceduta a terzi per utilizzo agronomico in regione (m <sup>3</sup> /anno) | Denominazione azienda a cui si cedono gli effluenti | Presentazione e PUA aziende terze <sup>8</sup> | Modalità registrazione dei controlli | Reporting | Controllo Arpa                               |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
|                   |                                                           |                                         |                                                                                             |                                                     |                                                | Registro aziendale                   | Annuale   | Controllo reporting<br>Ispezione programmata |
|                   |                                                           |                                         |                                                                                             |                                                     |                                                | Registro aziendale                   | Annuale   | Controllo reporting<br>Ispezione programmata |
|                   |                                                           |                                         |                                                                                             |                                                     |                                                | Registro aziendale                   | Annuale   | Controllo reporting<br>Ispezione programmata |

<sup>7</sup> Indicare SI o NO

<sup>8</sup> Indicare SI o NO e se SI gli estremi del PUA (n. e data di presentazione)

## MODULO n° 9 – Monitoraggio degli indicatori di performance

Nel caso in cui venga fornito al gestore da parte di Arpa Umbria, il supporto elettronico per la compilazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, questo consentirà di calcolare gli indicatori di performance relativi all'allevamento di galline ovaiole e di broilers (Tabella 12a, 12b) con i quali monitorare annualmente il funzionamento dell'impianto.

**Tabella 12a** – Monitoraggio degli indicatori di performance – allevamento galline ovaiole

| Indicatore e sua descrizione                        | UM                   | Reporting | Controllo Arpa      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|
| Consumo specifico materie prime                     | kg/capo ciclo        | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico materie ausiliarie                | kg/capo ciclo        | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo idrico totale                               | m <sup>3</sup> /anno | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo idrico specifico                            | l/capo ciclo         | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico totale medio di energia termica   | Wh/capo giorno       | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico totale medio di energia elettrica | Wh/capo giorno       | Annuale   | Controllo reporting |
| Indice di mortalità                                 | %                    | Annuale   | Controllo reporting |

**Tabella 12b** – Monitoraggio degli indicatori di performance – allevamento Broiler

| Indicatore e sua descrizione                        | UM                   | Reporting | Controllo Arpa      |
|-----------------------------------------------------|----------------------|-----------|---------------------|
| Consumo specifico materie prime                     | kg/capo ciclo        | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico materie ausiliarie                | kg/capo ciclo        | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo idrico totale                               | m <sup>3</sup> /anno | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo idrico specifico                            | l/capo ciclo         | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico totale medio di energia termica   | Wh/capo giorno       | Annuale   | Controllo reporting |
| Consumo specifico totale medio di energia elettrica | Wh/capo giorno       | Annuale   | Controllo reporting |
| Indice di mortalità                                 | %                    | Annuale   | Controllo reporting |

## 5. GESTIONE DELL'IMPIANTO

Il gestore è tenuto a monitorare lo stato dell'impianto e le attività ad esso connesse con le modalità previste dalla Tabella 13. I risultati del monitoraggio devono essere annotati annualmente su apposito registro che deve essere predisposto dal gestore e conservato in azienda al fine di permettere l'idoneo controllo da parte di ARPA.

**Tabella 13 – Monitoraggio dell'impianto**

| <b>Attività</b>                                                                                                                                                            | <b>Frequenza autocontrollo</b> | <b>Modalità di controllo</b> | <b>Modalità registrazione dei controlli (registrazione cartacea)</b>                     | <b>Reporting</b> | <b>Controllo Arpa</b>                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|
| Efficienza delle tecniche di stabulazione (regolare funzionamento delle varie apparecchiature presenti in stalla)                                                          | Quotidiana                     | Visivo                       | Registrare le anomalie riscontrate e le azioni correttive adottate su registro aziendale | Annuale          | Controllo reporting ed Ispezione Programmata |
| Controllo condizioni ed efficienza di ventilatori, centraline elettroniche, lampade illuminazione, ecc.                                                                    | Quotidiana                     | Visivo                       | Registrare le anomalie riscontrate e le azioni correttive adottate su registro aziendale | Annuale          | Controllo reporting ed Ispezione Programmata |
| Controllo condizioni ed efficienza sistema di alimentazione automatico, dei silos di stoccaggio del mangime, ecc.                                                          | Quotidiana                     | Visivo                       | Registrare le anomalie riscontrate e le azioni correttive adottate su registro aziendale | Annuale          | Controllo reporting ed Ispezione Programmata |
| Controllo condizioni ed efficienza sistema di approvvigionamento idrico (pressione abbeveratoi, efficienza dei contatori idrici, controllo perdite da raccordi, rubinetti) | Quotidiana                     | Visivo                       | Registrare le anomalie riscontrate e le azioni correttive adottate su registro aziendale | Annuale          | Controllo reporting ed Ispezione Programmata |

|                                                                                                                                            |                                                                                                               |        |                                                                                                                                                                  |         |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------|
| Controllo condizioni ed efficienza sistema di riscaldamento dei ricoveri (controllo bruciatori, sensori termici, giunture tubazioni, ecc.) | Quotidiana                                                                                                    | Visivo | Registrare le anomalie riscontrate e le azioni correttive adottate su registro aziendale                                                                         | Annuale | Controllo reporting ed Ispezione Programmata |
| Attuazione programmi di informazione e formazione del personale aziendale                                                                  | L'azienda deve effettuare almeno un corso di formazione all'anno per tutto il personale interessato           | -      | L'azienda detiene copia dei documenti di partecipazione a corsi di formazione e annota su apposito registro le giornate alle quali hanno partecipato gli addetti | Annuale | Controllo reporting                          |
| Interventi di derattizzazione/disinfezione                                                                                                 | La ditta è tenuta ad eseguire trattamenti di derattizzazione con frequenza trimestrale o in caso di necessità | Visivo | Registro aziendale                                                                                                                                               | Annuale | Controllo reporting                          |

## 6. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nella tabella seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del presente piano.

**Tabella 14** – *Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano*

| Soggetti              | Nominativo Società/Ente | Nominativo del Referente |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Gestore dell'impianto |                         |                          |
| Autorità competente   | Provincia di Terni      |                          |
| Ente di controllo     | ARPA                    |                          |

In riferimento alla Tabella 14, si descrivono nel seguito i ruoli di ogni parte coinvolta.

### 6.1 Attività a carico del gestore

Il gestore deve svolgere tutte le attività previste per la compilazione del seguente piano, anche avvalendosi di una società terza contraente. Nella tabella seguente devono essere riportate le attività svolte dalla società terza contraente.

**Tabella 15** – *Attività a carico di società terze contraenti*

| Nominativo Società | Tipologia di intervento | Frequenza | Componente ambientale interessata | Numero di interventi | Totale interventi nel periodo di validità del piano |
|--------------------|-------------------------|-----------|-----------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
|                    |                         |           |                                   |                      |                                                     |
|                    |                         |           |                                   |                      |                                                     |

### 6.2 Attività a carico dell'ente di controllo

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente Piano, e pertanto nell'ambito temporale di validità dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente piano è parte integrante, l'Arpa in qualità di ente di controllo svolge le seguenti attività.

**Tabella 16 – Attività a carico dell'ARPA**

| Aspetto da monitorare                                                      | Frequenza | Parametri                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| Verifica della quantità di pollina prodotta e gestione della stessa        | Annuale   | Reg. 1774/2002;<br>DGR 1531/04;<br>DGR 1492/06; DGR 387/2010; |
| Audit completa sugli aspetti gestionali e prescrittivi dell'autorizzazione | Triennale | Verifica di conformità alle prescrizioni dettate              |

## 7. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

### 7.1 Gestione e presentazione dei dati

#### 7.1.1 Modalità di conservazione dei dati

Il gestore è impegnato a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per il periodo di validità dell'AIA.

#### 7.1.2 Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del Piano

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'ARPA con le frequenze e la relativa modulistica indicate nelle tabelle contenute nei diversi capitoli del presente piano. Il gestore è tenuto con cadenza annuale a compilare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo e a presentarlo all'Arpa Sezione Territoriale Competente per territorio e p.c. all'Arpa sezione attività centralizzate P.O. VIA e Rischio antropico e alla Provincia di Terni entro il 30 Aprile dell'anno successivo al monitoraggio, con le modalità di compilazione e trasmissione da stabilirsi a carico dell'Arpa Umbria.