



# PROVINCIA DI MANTOVA

## ATTO DIRIGENZIALE n° 21 / 98 20/04/2012

SETTORE AMBIENTE  
RIFIUTI E INQUINAMENTO

ISTRUTTORE: GALEAZZI GIAMPAOLO



### OGGETTO:

AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ALIMENTATO DA FONTI RINNOVABILI E RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI. DITTA GUIDIZZOLO ENERGIA SOC. AGRICOLA S.R.L. - SEDE LEGALE A CASTIGLIONE DELLE STIVIERE - VIA DUNANT N. 8 E IMPIANTO IN GUIDIZZOLO - STRADA PROVINCIALE N.15.

Attesto che la presente copia, composta di N. 18 Fogli è conforme all'originale conservato presso l'Area Ambientale - Servizio Rifiuti e Inquinamento.

- + PARCHE SCARICHI ISARICI
- + " ARPA DI MANTOVA
- + VIGILI DEL FUOCO
- + N. 3 TAVOLE

Mantova, li 23-04-2012

IL FUNZIONARIO  
Responsabile dell'Area/Servizio



PROVINCIA DI MANTOVA

IL SOTTOSCRITTO/A QUASTANA BARAZZINI FUNZIONARIO  
DEL SERVIZIO RIFIUTI E INQ. DEL SETTORE AMBIENTE,  
IN DATA 23-04-12 ALLE ORE 13,40 PROVEDE A NOTIFICARE  
IN LE MANI DEL SIG. BOSCHINI MASSIMO R.G. E  
RAPPRESENTANTE DELLA DITTA IN OGGETTO / CUC. DALL'ES.  
E LA COPIA CONFORME DELL'AUTORIZZAZIONE PROT. N. 21/98  
DEL 20/04-12

IL RICEVENTE





**IL DIRIGENTE DEL SETTORE AMBIENTE  
DOTT.SSA MARIA CRISTINA LONGHI**

**DECISIONE**

La Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOC. AGRICOLA S.r.l. con sede legale a Castiglione delle Stiviere in Via Dunant n.8, è autorizzata alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili e da rifiuti speciali non pericolosi, sito in comune di Guidizzolo (MN) in Strada Provinciale N.15, con le prescrizioni specificate in fondo a questo provvedimento, nella parte autorizzativa.

**MOTIVAZIONE DELLE SCELTE**

La disamina della richiesta e della documentazione prodotta ha evidenziato l'esistenza dei requisiti soggettivi e oggettivi previsti dall'ordinamento per il rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili.

**CONTESTO DI RIFERIMENTO**

Il Sig. Carlo Anselmi in qualità di legale rappresentante della Ditta MANTOVA ENERGIA S.r.l. con sede legale in Mantova, ha presentato in data 18/07/08, in atti provinciali prot.n.42053 del 21/07/08, domanda di autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili e da rifiuti speciali non pericolosi, da realizzarsi in comune di Guidizzolo - Strada Provinciale N.15, sul Foglio 24, mappale 30.

Nel procedimento unico di cui al comma 4 dell'art.12 del D.Lgs. 387/03 e s.m.i., è ricompresa la procedura relativa alle operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi (R13 e R3) di cui all'art.216 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.

**ISTRUTTORIA**

Il Responsabile del procedimento con nota prot.n.43690 del 28/07/08, ha avviato ai sensi dell'art. 12, comma 3, del D.Lgs. 387/2003 e s.m.i., il procedimento unico relativo all'autorizzazione dell'impianto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e da rifiuti speciali non pericolosi, convocando la Conferenza dei servizi per il giorno 16/09/08.

Nella Conferenza di servizi tenutasi in data 16/09/08, al fine di completare l'analisi del progetto presentato, sono state richieste integrazioni alla documentazione agli atti.

La documentazione integrativa necessaria al fine della valutazione del progetto di cui si tratta, è stata presentata, a nome della Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOC. AGRICOLA S.r.l., in data 01/09/09, in atti provinciali prot.n.47352.

Nella stessa data, in atti provinciali prot.n.47351, la Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOC. AGRICOLA S.r.l., ha presentato la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di V.I.A., ai sensi dell'art.20 del D.L.vo 152/06 e s.m.i., e a seguito della verifica della documentazione, il competente Servizio, ha disposto l'esclusione dalla procedura di V.I.A. regionale per l'esercizio dell'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, in quanto l'Impatto globale complessivo, non supera il valore limite di 600 ma si attesta a 426.

Con nota prot.n.54225 del 07/10/09, la Provincia di Mantova ha richiesto alle Ditte MANTOVA ENERGIA S.r.l. e GUIDIZZOLO ENERGIA SOC. AGRICOLA S.r.l. l'invio della documentazione attestante il passaggio di titolarità dell'impianto in oggetto.

In data 25/11/09, in atti provinciali prot.n.63376, è pervenuta la documentazione relativa alla volturazione della richiesta di cui si tratta, dalla Ditta MANTOVA ENERGIA S.r.l. alla

GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l., rappresentata dal sig. Massimo Boschini.

La Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l. ha presentato integrazioni documentali in data 14/05/10, in atti provinciali prot.n.26719, e pertanto il Responsabile del procedimento con la nota prot.n.35009 del 17/06/10, ha convocato la Conferenza di Servizi in data 13/07/10, conclusasi con una ulteriore richiesta di integrazioni in quanto la Ditta in data 09/07/10, in atti provinciali prot.n.41371 del 12/07/10, ha presentato una modifica dei cogeneratori.

La Ditta ha inviato le integrazioni richieste in data 05/08/10, in atti provinciali prot.n.45917, in data 12/08/10, in atti provinciali prot.n.47419, in data 16/02/11, in atti provinciali prot.n.8466, in data 16/03/11, in atti provinciali prot.n.14453, in data 29/03/11, in atti provinciali prot.n.16523, in data 07/06/11, in atti provinciali prot.n.30921 e in data 15/06/11, in atti provinciali prot.n.32954 del 16/06/11.

Il Responsabile del procedimento con la nota prot.n.30854 del 07/06/11, ha convocato la Conferenza di Servizi conclusiva per il giorno 29/06/11.

La Conferenza di Servizi tenutasi in data 29/06/11, si è conclusa con l'espressione del parere favorevole alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto di cui all'oggetto.

La Ditta ha presentato la documentazione richiesta nella Conferenza di Servizi conclusiva, ai fini del rilascio del provvedimento autorizzativo, in data:

- 27/07/11 relativa alla documentazione di cui sopra;
- 28/07/11 relativa al sistema di contenimento delle emissioni;
- 30/09/11 relativa alla gestione delle acque meteoriche.

Per la valutazione della documentazione presentata, si è proceduto alla convocazione di un incontro tecnico per il giorno 27/01/12 con la partecipazione dell'ARPA di Mantova e dell'ASL di Mantova, al fine di acquisire i pareri di rispettiva competenza.

La Ditta ha presentato in data 22/02/12, in atti provinciali prot.n.7582, l'ultima tavola progettuale e una relazione tecnica integrativa all'impianto di cui si tratta.

Il Responsabile del procedimento con le note prot.n.52324 del 17/09/08, prot.n.42828 del 14/07/10 e prot.n.36279 del 30/06/11 ha trasmesso i verbali delle Conferenze dei Servizi per le finalità di cui all'art 14 ter, comma 7, della L. 241/90 e s.m.i.

Il Comune di Guidizzolo con la nota prot.n.5585/10 del 03/05/10, in atti provinciali prot.n. 25582 del 10/05/10, parte integrante del verbale della Conferenza 13/07/10, ha espresso il parere della Commissione Comunale per il Paesaggio, prescrivendo la piantumazione lungo il perimetro dell'impianto, all'esterno della recinzione in rete metallica, di essenze locali di alto e medio fusto, intervallate tra loro. Inoltre, nella Conferenza del 29/06/11, ha indicato che per l'area interessata all'impianto:

- il PGT prevede una classe di fattibilità "3" con consistenti limitazioni per bassa soggiacenza della falda e, pertanto, in tali aree sono vietati la posa di serbatoi e vasche interrate;
- ha adottato il Piano di zonizzazione acustica che prevede per tale area, una classe acustica "terza", con valori limite di emissione in 55 dB diurni e 45 dB notturni e, considerato che la valutazione previsionale di impatto acustico presentata dalla Ditta fa riferimento ai limiti del DPCM 01/03/91, che prevede limiti meno restrittivi di tale Piano, ha richiesto alla Ditta il rispetto dei limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica Comunale.

Il Servizio Acque, Suolo e Protezione Civile di questa Amministrazione con nota prot.n.51225 del 03/10/11, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, ha rilasciato il parere relativo agli scarichi idrici.



L'ARPA di Mantova, con note:

- prot.n.98061/10 del 12/07/10 (parte integrante del verbale della Conferenza del 13/07/10), ha espresso il parere favorevole sulla relazione previsionale di impatto acustico con prescrizioni, riportate nell'Allegato Tecnico A e parere tecnico favorevole sullo studio geologico;
- prot.n.42082/12 del 26/03/12, in atti provinciali prot.n.13786 del 30/03/12, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, ha espresso parere favorevole con condizioni, prescrizioni e considerazioni vincolanti ai fini della costruzione ed esercizio dell'impianto di cui si tratta.

L'ASL di Mantova, con nota prot.n.23669 del 06/04/12, in atti provinciali prot.n.15991 del 16/04/12, per gli aspetti igienico-sanitari di competenza, ha valutato positivamente la realizzazione e l'esercizio dell'impianto di cui si tratta, con prescrizioni riportate nell'Allegato Tecnico A.

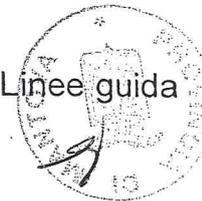
Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova, con nota prot.n.764 del 23/01/12, ha confermato il parere favorevole circa la conformità del progetto alla normativa antincendio con condizioni - prot.n.11266 del 27/08/10 - che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

L'istruttoria compiuta si è conclusa con esito positivo, come emerge dal documento tecnico allegato al presente atto, quale parte integrante e sostanziale dello stesso, denominato "Allegato Tecnico A", relativo alle condizioni e prescrizioni per la costruzione e l'esercizio dell'impianto di cui si tratta.

## **RIFERIMENTI NORMATIVI E ATTI DI ORGANIZZAZIONE INTERNA**

### **Richiamati:**

- il D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della Direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e s.m.i.;
- il D.L.vo 152/06 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- il D.M. 05/02/98 e s.m.i.;
- il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 21/12/2007;
- la Legge Finanziaria 2008 n.244/07;
- la Legge 7 agosto 1990 n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;
- il D.P.R. 8 settembre 1997, n.357 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/Cee relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e successive modificazioni;
- il D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli enti locali", in particolare l'art. 31, comma 2, lett. b), l'art. 83, comma 1, lett. o);
- il D.Lgs. 16 marzo 1999, n. 79 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica";
- il D.M. 25 agosto 2000 "Aggiornamento dei metodi di campionamento, analisi e valutazione degli inquinanti, ai sensi del D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203";
- il D.P.C.M. 22 dicembre 2000 "Trasferimento dei beni e delle risorse finanziarie, umane, strumentali e organizzative per l'esercizio delle funzioni conferite dal D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112, alla Regione Lombardia ed agli enti locali della regione";
- la Legge 447/85 sulla valutazione impatto acustico;



- il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili";
  - il D.L.vo 3 marzo 2011, n.28;
  - D.M. 05/02/98 e s.m.i.;
  - la L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche" e s.m.i., ed in particolare l'art.28;
  - la L.R. 11 dicembre 2006, n.24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";
  - la D.G.R. 19 ottobre 2001 n. 7/6501 "Zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria, ambiente, ottimizzazione e razionalizzazione della rete di monitoraggio, relativamente al controllo dell'inquinamento da PM10, fissazione dei limiti di emissione degli impianti di produzione energia e piano d'azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico";
  - la D.G.R. n.7/14106 del 08/08/03 e s.m.i. "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria";
  - il provvedimento del Dirigente del Settore Ambiente n.8083 del 24/02/12 di attribuzione dell'incarico nella posizione organizzativa denominata "Rifiuti e Inquinamento";
- acquisito il parere favorevole nella regolarità istruttoria da parte del responsabile del procedimento per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili;

## AUTORIZZA

1. la Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l. con sede legale in Castiglione delle Stiviere, Via Dunant n.8, nella persona del legale rappresentante pro tempore:
  - a) ai sensi dell'art.12 del Decreto Legislativo 387/2003 e s.m.i., alla costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili e da rifiuti speciali non pericolosi, sito in comune di Guidizzolo, Strada Provinciale n.15, avente una potenzialità elettrica pari a circa **2.328 kWe**, per una produzione annua di energia elettrica di circa **18.624.000 kWh/a** ed una potenza termica complessiva immessa con il combustibile pari a **5.912 kWt**, composto principalmente da:
    - n.2 fermentatori anaerobici aventi un volume cadauno pari a  $3.692 \text{ m}^3$ ;
    - n.2 post-fermentatori anaerobici avente un volume cad. pari a  $4.239 \text{ m}^3$ ;
    - n.2 cogeneratori GE Jenbacher J 320 GS-C25;
    - n.1 cogeneratore IVECO- AIFO 8291SRG75.
2. L'autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell'impianto è soggetta alle seguenti prescrizioni:
  - la costruzione dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto del progetto approvato in sede di Conferenza di Servizi, come da allegate planimetrie tav.1 "Individuazione territoriale", tav.2B "Planimetria generale – flussi e acque meteoriche" e tav.4S "Sezioni" parti integranti e sostanziali della presente autorizzazione;
  - l'esercizio dell'impianto dovrà avvenire nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'Allegato Tecnico A e nel parere dell'ARPA di Mantova prot.n.42082/12 del 26/03/12, parti integranti e sostanziali della presente





autorizzazione;

- ogni modifica alla configurazione dell'impianto o di sue componenti oggetto del presente atto, tali da variare la produzione di energia elettrica (compresa la sostituzione dei cogeneratori o parti significative degli stessi e la modifica anche parziale delle matrici in ingresso all'impianto e destinate alla produzione di energia) e/o al combustibile rinnovabile autorizzato, deve essere preventivamente autorizzata dalla Provincia di Mantova su istanza della Ditta, ai sensi del D.L.vo 387/03 e s.m.i.;
- per tutte le altre tipologie di modifiche, dovrà essere preliminarmente verificato con la Provincia l'iter autorizzativo da seguire valutando, pertanto, sia la possibilità di ricorrere alla procedura di cui al D.Lgs. 387/03 e s.m.i. o demandando l'iter d'approvazione delle modifiche proposte agli Enti competenti per Legge, per quelle modifiche la cui entità e tipologia non sono riconducibili alla procedura autorizzativa del D.L.vo 387/03 e s.m.i.;
- a seguito della comunicazione di fine lavori da parte della Ditta agli Enti preposti al controllo, la messa in esercizio dell'impianto potrà avvenire solo dopo l'effettuazione di un sopralluogo, teso alla verifica della conformità delle opere realizzate, rispetto al progetto approvato con il presente provvedimento, conclusosi con esito favorevole, da parte della Provincia di Mantova, al quale possono partecipare l'A.R.P.A. di Mantova, l'A.S.L. della Provincia di Mantova e il Comune di Guidizzolo;
- vista la particolarità dell'impianto, sarà possibile rendere utilizzabili alcune strutture al servizio dell'impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili (es. trincee), fermo restando che la messa in esercizio dello stesso potrà avvenire solo dopo la verifica con esito favorevole del sopralluogo conclusivo di cui al punto precedente;
- la messa in esercizio dell'impianto dovrà essere comunicata alla Provincia di Mantova, all'A.R.P.A. di Mantova, all'A.S.L. della Provincia di Mantova, al Comune di Guidizzolo e al Comando Vigili del Fuoco di Mantova, con almeno 15 giorni di anticipo sulla data prevista;
- il periodo che deve intercorrere fra la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto è fissata in 90 giorni; successivamente, entro 15 giorni dopo la sua messa a regime, la Ditta dovrà comunicare ad ARPA e agli altri Enti di controllo, la data effettiva di messa a regime. Entro 60 giorni dalla data di messa a regime la Ditta dovrà comunicare agli Enti di controllo (Provincia di Mantova, ARPA di Mantova, ASL di Mantova e Comune di Guidizzolo) i risultati delle analisi delle emissioni relativi al funzionamento dei generatori effettuate in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla messa a regime.

Il presente provvedimento:

- esplica gli effetti di autorizzazione alla costruzione in rapporto alle opere, per quanto attiene all'aspetto edilizio, del Comune di Guidizzolo; la Ditta dovrà comunicare l'inizio lavori agli Enti preposti al controllo (Provincia di Mantova, A.R.P.A. di Mantova, A.S.L. di Mantova e Comune di Guidizzolo);



- ai sensi del comma 4 dell'art.12 del D.Lgs. 387/03 e s.m.i., è comprensivo della procedura relativa alle operazioni di recupero di rifiuti speciali non pericolosi (R13 e R3) di cui all'art.216 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.;
- non esplica gli effetti autorizzativi relativi alle terre e rocce da scavo di cui all'art.186 del D.L.vo 152/06 e s.m.i.;
- non esplica gli effetti autorizzativi relativi alla realizzazione ed esercizio delle opere di connessione alla rete elettrica, in quanto la Ditta ha dichiarato di richiedere l'autorizzazione alla messa in esercizio della linea elettrica ai sensi della L.R.52/82, al di fuori del presente procedimento.

Il termine per l'inizio dei lavori non può essere superiore ad un anno dalla notifica della presente autorizzazione; quello di ultimazione, entro il quale l'opera deve essere completata, non può superare i tre anni dall'inizio dei lavori. Entrambi i termini possono essere prorogati, con provvedimento motivato, per fatti sopravvenuti estranei alla volontà del titolare dell'autorizzazione.

Il Servizio Acque, Suolo e Protezione Civile di questa Amministrazione con nota prot.n.51225 del 03/10/11, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, ha rilasciato il parere relativo agli scarichi idrici.

L'ARPA di Mantova, con nota prot.n.42082/12 del 26/03/12, in atti provinciali provinciali prot.n.13786 del 30/03/12, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, ha espresso parere favorevole con condizioni, prescrizioni e considerazioni vincolanti ai fini della costruzione ed esercizio dell'impianto di cui si tratta.

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova, ha espresso parere favorevole circa la conformità del progetto alla normativa antincendio con condizioni - prot.n.11266 del 27/08/10 – che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Relativamente alla durata dell'autorizzazione, si prende atto di quanto stabilito dal Decreto 10/09/10 del Ministero dello Sviluppo Economico "*Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili*" punto 15.5 "Resta fermo l'obbligo di aggiornamento e di periodico rinnovo cui sono eventualmente assoggettate le autorizzazioni settoriali recepite nell'autorizzazione unica."

Si dà atto che la Ditta ha presentato, nella documentazione relativa all'istanza, la relazione e la stima dei costi per la dismissione dell'impianto, valutati in Euro 693.599, ai fini della predisposizione della garanzia finanziaria, come previsto dal Decreto 10/09/10 sopra citato, che verrà richiesta con nota a parte.

Sono fatte salve le autorizzazioni e le prescrizioni stabilite da altre normative, nonché le disposizioni e le direttive vigenti per quanto non previsto dalla presente autorizzazione; in particolare si richiama il rispetto della normativa in materia di cantierizzazione dei lavori, della tutela dei lavoratori e della norma antisismica (L.R. 46/85 e O.P.C.M. 3074 del 20.3.2003 s.m.i.) per quanto applicabile, ecc.

La presente autorizzazione verrà notificata alla Ditta GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l. e inviata in copia all'A.R.P.A. di Mantova, alla A.S.L. della Provincia di Mantova, al Comune di Guidizzolo, al Comune di Ceresara, al Comune di Goito, alla Società A.G.I.R.E., al Comando Vigili del Fuoco di Mantova,

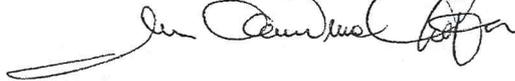
al Parco del Mincio, alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia, alla Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici e all'ENEL Distribuzione.

Ai sensi dell'art. 3 della Legge 241/90 e s.m.i., contro il presente provvedimento, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di notifica dello stesso, o ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 (centoventi) giorni dalla suddetta data di notifica.

Mantova, li 20/04/12

Il Dirigente del Settore Ambiente

Dott.ssa M. Cristina Longhi



## ALLEGATO TECNICO A



AUTORIZZAZIONE AI SENSI DELL'ART.12 DEL DECRETO LEGISLATIVO 387/2003 E S.M.I. ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA ALIMENTATO DA FONTI RINNOVABILI E DA RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PRESSO L'INSEDIAMENTO DELLA DITTA GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l. – SEDE LEGALE A CASTIGLIONE DELLE STIVIERE E IMPIANTO IN GUIDIZZOLO – STRADA PROVINCIALE N.15.

DITTA RICHIEDENTE: GUIDIZZOLO ENERGIA SOCIETA' AGRICOLA S.r.l.

SEDE LEGALE: CASTIGLIONE DELLE STIVIERE, VIA DUNANT N.8

SEDE IMPIANTO: GUIDIZZOLO – STRADA PROVINCIALE N.15

OGGETTO SOCIALE: “.....L'ATTIVITA' AGRICOLA IN TUTTE LE SUE FORME, COSI' COME PREVISTA DALL'ART.2135 DEL CODICE CIVILE.....”.

### ISTANZA

Il D.Lgs. 387/03 e s.m.i. di attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità (entrato in vigore il 15/02/2004) prevede all'art. 12 che *“La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, ....., sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o dalle Province delegate dalla regione, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico, che costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico”*.

Nell'ambito della Regione Lombardia la funzione è stata attribuita alle Province, ai sensi dell'art.28, c.1, lett. e bis) della Legge Regionale n.26/03 e s.m.i.

L'impianto in oggetto è alimentato a fonti rinnovabili e quindi rientrante appieno nella disciplina del D.Lgs. 387/03 e s.m.i.

### INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto in oggetto è ubicato in comune di Guidizzolo in Strada Provinciale N.15, sul Foglio 24, mappale 30, in zona agricola E1 “Aree ad uso agricolo specifico”, per una superficie di 27.930 mq, di proprietà della Ditta in oggetto, come da atto di compravendita del 24/12/08.

La destinazione urbanistica è compatibile con l'intervento proposto ai sensi dell'art. 12, comma 7, del D.Lgs. 387/03 e s.m.i.

L'impianto è ubicato in un'area posta a:

- circa 700 mt. dall'abitato di Birbesi;
- circa 400 mt. da case sparse.

L'accesso all'impianto avviene dalla S.P. N.15 tramite strada poderale.

### DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL PROCESSO

L'impianto sarà recintato con rete metallica di altezza pari a mt.2,50 con cancello d'ingresso dalla Strada Provinciale (un altro cancello secondario è posizionato sul lato dei fermentatori) con fascia di mitigazione perimetrale costituita da siepe sempreverde lungo il



perimetro esterno di proprietà, mentre la piantumazione con specie a medio ed alto fusto verrà eseguita all'interno della recinzione.

Il Comune di Guidizzolo ha prescritto la piantumazione lungo il perimetro dell'impianto, all'esterno della recinzione in rete metallica, di essenze locali di alto e medio fusto, intervallate tra loro.

La superficie destinata all'impianto, pari a 27.930 m<sup>2</sup>, sarà interamente pavimentata in cemento.

L'impianto per la produzione di energia della potenza massima di **circa 2.328 kWe**, potenza introdotta pari a **5.912 kWt**, verrà alimentato da biogas prodotto da:

**- biomassa:**

- silomais 24,6 t/g 9.000 ton/anno
- biomasse vegetali (loietto, sorgo, ecc.) 3.000 ton/anno
- prodotti agricoli di risulta (es. eccedenze) e scarti di lavorazione di prodotti agricoli (ottenuti da lavorazioni agro-industriali) 4.200 ton/anno
- pollina (da aziende zootecniche associate) in s.s. 14.000 ton/anno
- feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente 2.500 ton/anno

**- rifiuti speciali non pericolosi:**

- rifiuti dei mercati CER 200302 1.500 ton/anno
- rifiuti biodegradabili (verde urbano) CER 200201 1.150 ton/anno
- rifiuti biodegradabili di cucine e mense CER 200108 1.800 ton/anno
- rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquicoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti:  
CER 020305 – 020403 – 020502 – 020603 – 020702 1.000 ton/anno
- fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane CER 190805 1.000 ton/anno
- fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti CER 020705 (rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche tranne caffè, tè e cacao) 1.000 ton/anno

per un totale di **40.150 ton/anno**, di cui 32.700 ton/a di materie prime e 7.450 ton/a di rifiuti speciali non pericolosi.

I rifiuti di cui sopra rientrano al punto 15 dell'Allegato 1, Suballegato 1, del D.M. 05/02/98, come modificato dal Decreto 5 aprile 2006, n.186.

La Ditta potrà utilizzare, in relazione alla capacità di approvvigionamento e fermo restando la quantità totale richiesta, le tipologie di biomasse previste alla Sez.4 – Parte II – Allegato X del D.L.vo 152/06 e s.m.i.

### **STRUTTURA IMPIANTISTICA**

L'impianto, nel suo complesso, risulta costituito dalla seguente struttura impiantistica:

- n.1 pesa a ponte lunghezza 18 mt. x mt.3,50;
- n.1 locale (container) per controllo pesa e servizi igienici e doccia, con pozzetti e fossa Imhoff e con vassoio fitoassorbente (dimensioni mt.8 x mt.3 pari a 24 mq.);
- n.3 vasche di accettazione dei rifiuti speciali non pericolosi in cls da 70 mc. cadauna, dimensioni 6 mt. x 5 mt. x 3 mt. di altezza, realizzate fuori terra, completamente sigillate con soletta in cls e boccaporto di carico con coperchio



idraulico, ubicate a ridosso della vasca di omogeneizzazione e con essa comunicanti, dotate di pompe trituratrici e sistema di aspirazione arie per mantenerle in depressione e invio delle stesse all'unità di biofiltrazione; per lo scarico degli automezzi, viene realizzata una rampa di carico avente una lunghezza di circa 11 mt. e una piattaforma di lunghezza circa 18 mt. dotate di un muretto di sicurezza di 0,50 mt.;

- n.1 trincea in c.a. adibita al deposito delle biomasse insilate, di dimensioni 90 mt. x 30,50 mt. circa, volume utile circa mc.10.080, platea in cls e con pareti in prefabbricato in c.a. di altezza pari a 4,80 mt., coperta tramite telo impermeabilizzato, aperta su due lati, con una pendenza adeguata verso la rete di raccolta delle acque sui due lati e convogliamento delle stesse alla prevasca; il caricamento avverrà mediante trattore con pala frontale;
- n.1 pre-vasca di omogeneizzazione e miscelazione della biomassa (proveniente dalla trincea e prodotto fresco direttamente dalla produzione) con i rifiuti speciali non pericolosi, in c.a., dimensioni 17 mt. x 15 mt., altezza 2 mt., volume 510 mc. circa, realizzata fuori terra, dotata di 2 agitatori e pompa trituratrice, coperta da soletta in cls con boccaporto di carico con coperchio in acciaio, con sistema di aspirazione dell'aria per il suo convogliamento all'unità di biofiltrazione; da qui il materiale omogeneizzato passa ai fermentatori primari; in questa vasca viene recapitato anche lo scarico della condensa; la pre-vasca è dotata di una rampa di carico;
- sistema di aspirazione delle vasche CER e della prevasca di miscelazione;
- sistema di pompe trituratrici e di invio della sostanza omogeneizzata ai fermentatori primari;
- n.1 sala di pompaggio circolare realizzata tra i fermentatori;
- n.2 fermentatori primari in c.a., muniti di sistema di alimentazione in continuo, miscelati e riscaldati, coibentati, aventi cadauno diametro interno 28 mt., altezza 6 mt., volume totale di 3.692 m<sup>3</sup> ciascuno, realizzati fuori terra, con temperatura di esercizio a 55° C, con cupola gasometrica per una altezza totale di circa 12,50 mt. e n.2 agitatori ad immersione per il rimescolamento della massa, tempo di permanenza del prodotto 13 gg.;
- n.2 dispositivi antischiama, installati presso i fermentatori primari, costituiti da una camera circolare avente un diametro di 430 mm. con fondo conico; nella parte superiore della camera di inseriscono la tubazione in ingresso del biogas e la tubazione in uscita, mentre sul fondo si ha l'uscita delle condense e degli eventuali reflussi di schiuma o refluo. Per evitare ingressi di aria nel circuito, ogni dispositivo è provvisto di un sifone che funge da guardia idraulica;
- n.2 post fermentatori miscelati e riscaldati, con caratteristiche costruttive identiche alle precedenti, realizzati fuori terra, aventi cadauno diametro interno 30 mt., altezza 6 mt., volume totale di 4.239 m<sup>3</sup> ciascuno, dotati di tubo di tracimazione per convogliare il digestato alla vasca di equalizzazione, muniti di cupola in poliestere sigillata per lo stoccaggio e l'immagazzinamento del biogas prodotto, per una altezza totale di circa 12,50 mt. e n.2 agitatori ad immersione per il rimescolamento della massa, tempo di permanenza del prodotto 32 gg.;
- n.1 vasca di equalizzazione del digestato preseparatora scoperta, diametro 18 mt., altezza 6 mt., realizzata fuori terra, avente un volume pari a 1.526 mc. circa;
- n.1 capannone con pavimentazione in c.a. lisciata al quarzo, avente lunghezza 75 mt., larghezza 25 mt., altezza al colmo 12 mt., tamponato fino a 3,5 mt. di altezza, per la maturazione aerobica della frazione solida separata per la produzione di compost, con raccolta dell'eventuale percolato e invio alla prevasca da riutilizzare nel ciclo produttivo;



- n.1 impianto per la separazione della frazione solida del digestato, formato da un separatore a tamburo e uno centrifugo (uno è di riserva in caso di avarie), installati all'interno del capannone;
- n.1 biocontainer ubicato all'interno del capannone, con movimentazione della frazione solida, formato da un tunnel rettilineo avente una lunghezza di circa mt.25 con platea riscaldata per garantire i 55° C, mantenuto in depressione, con invio delle arie all'unità di biofiltrazione;
- n.1 vasca per lo stoccaggio della frazione liquida dal trattamento di separazione, senza copertura, realizzata fuori terra, avente diametro 30 mt., altezza 6 mt., di volume pari a 4.239 mc. al fine di garantire lo stoccaggio per un periodo minimo di 180 gg.; in questa vasca vengono convogliate anche le acque meteoriche dei piazzali della vasca di equalizzazione e di stoccaggio del chiarificato;
- n.1 vasca per il prelievo della frazione liquida da parte dei carri botte, ubicata davanti alla vasca precedente, realizzata fuori terra, lunghezza 6 mt. x mt.2,50; davanti è posizionata un'area pavimentata per la sosta dei carri botte, di dimensioni pari a mt.12 x 4 mt. con pozzetto di prelievo;
- n.1 piazzola in cls di dimensioni mt.10 x mt.10, sulla quale è ubicato il sistema di aspirazione e deumidificazione del biogas, costituito da due cicloni, uno scambiatore a fascio tubiero raffreddato ad acqua e tre soffianti per l'alimentazione dei cogeneratori;
- n.1 pozzetto raccolta condense separate dal biogas, di dimensioni mt.3 x mt.1,50, interrata a - 2 mt., inviate alla pre-vasca di omogeneizzazione mediante pompa e condotta;
- n.1 biofiltro dimensioni mt.15 x 7 mt., spessore del letto mt.1,70-2mt. (volume circa 178 mc.) con una portata in ingresso pari ad un volume di 8.745 mc/h;
- n.1 platea impermeabilizzata avente dimensioni mt.7,50 x mt.2,50 per il container dell'impianto di cogenerazione del motore **IVECO**;
- n.2 platee impermeabilizzate di dimensioni mt.12 x mt.2,50 per i due container con cogeneratore Jenbacher **JGS 320 GS-C25**;
- n.1 cisterna in acciaio da 8 mc per lo stoccaggio dell'olio lubrificante dei motori a norma;
- n.1 contenitore in polietilene da 500 lt per lo stoccaggio dell'olio minerale esausto, posizionato in apposita isola ecologica in lamiera zincata, con apertura frontale, dimensioni mt.2,60 x mt.1,70, alt. mt.2,20;
- n.1 gruppo elettrogeno d'emergenza della potenza elettrica di 200 kW alimentato a gasolio (serbatoio incorporato), insonorizzato e cofanato, ad intervento automatico per soccorso alla rete ENEL;
- n.1 torcia di emergenza di altezza mt.10, su piazzola dimensioni mt.2,95 x mt.2,95;
- n.1 locale impianti tecnologici mt.20,90 x 5,60, altezza mt.3,70 suddiviso in sala quadri generali, sala controllo mt. 4 x 3, cabina del trasformatore mt.2,50 x 3, locale elettrico diviso in locale MT mt.2,50 x 3,50, locale ENEL mt.2,50 x 3,50, locale misure mt.2,50 x 1,50: tale struttura presenta un interramento solo per i cavi e tubazioni, privi di sistemi di ispezione;
- n.1 vasca di gestione delle acque destinate al riutilizzo, prefabbricata in cemento, dimensione mt.4 x mt.2,20, altezza mt.2,20;
- n.1 serbatoio "a sacco" dimensioni circa 50 mt. x mt.6, altezza mt.1,50, per un volume di circa 450 mc. per la raccolta delle acque di prima e seconda pioggia eccedenti (per essere poi immesse nella pre-vasca di omogeneizzazione);
- n.3 pozzi piezometrici di cui uno a monte e due a valle rispetto alla direzione della falda.



## CICLO

La pollina arriva con mezzi dotati di cassone chiuso e coperto da telo per evitare la dispersione di odori e di materiale sulle strade, conferita da aziende socie della Ditta stessa, viene trasferita immediatamente nella pre-vasca di omogeneizzazione.

I rifiuti speciali non pericolosi in arrivo all'impianto vengono direttamente scaricati dagli automezzi alle vasche di accettazione.

Il ciclo di produzione del biogas ha inizio con il trattamento meccanico di triturazione ed omogeneizzazione della biomassa in arrivo all'impianto con i rifiuti speciali non pericolosi; in questo modo le varie componenti vengono miscelate e portate alle due linee di digestione.

Nei digestori primari inizia la prima fase anaerobica e il prodotto vi permane per 13 giorni. Parte del calore di supero proveniente dai gruppi motore verrà recuperato per portare la temperatura di processo a 55°C circa.

La fase finale porterà alla degradazione dei composti organici con sviluppo del biogas e in uscita avremo un digestato molto umido, stabile e privo di cattivi odori (il materiale rimane nei digestori secondari per 32 giorni).

Il composto viene sottoposto a separazione centrifuga, al fine di separare la fase liquida da quella solida; la parte solida verrà maturata in platea al fine della trasformazione in compost, mentre la parte liquida viene in parte riutilizzata nel processo di anaerobiosi e in parte stoccata per essere successivamente utilizzata come fertirrigazione delle colture in pieno campo.

Considerato che la separazione solido – liquido permette di ottenere un prodotto al 50% di umidità relativa, avremo 70 ton/gg. di materiale da avviare a compost e 135 ton/gg. di frazione liquida.

Alla fine del processo di fermentazione anaerobica per l'ottenimento di biogas per la produzione di energia, si otterrà un compost classificato ammendante ai sensi della normativa vigente.

Per la parte relativa alla produzione di compost la Ditta è tenuta ad osservare le norme tecniche ed impiantistiche previste nelle linee guida di cui alla D.G.R. n.12764/03 della Regione Lombardia.

## SEZIONE DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E CALORE

L'impianto di cogenerazione è costituito da:

- n.1 cogeneratore (in container con pannelli fonoassorbenti di dimensioni mt.7,50 x mt.2,50), marca **IVECO- AIFO 8291SRG75** a 12 cilindri, a ciclo otto, di potenzialità termica immessa con il combustibile pari a 988 kWe, con potenza elettrica pari a 330 kWe, ad accensione comandata, con un sistema di regolazione automatica Kronos 50 per il mantenimento delle condizioni ottimali di carburazione del motore, camino altezza 10,22 mt. dotato di uno o più bocchelli per l'inserimento delle sonde di campionamento, alimentato con biogas con interrefrigerazione dell'aria di sovralimentazione, accoppiato ad un alternatore sincrono Stamford HC534F. Il motore è dotato di circuito di recupero del calore composto da uno scambiatore a piastre, una valvola di by-pass ed una valvola termostatica; tale sistema consente il recupero della potenza termica resa disponibile dal circuito di raffreddamento dell'acqua e dell'olio del motore per una potenza termica complessiva pari a 349 KW sottoforma di acqua calda a 90°C., con dissipazione del calore in eccesso tramite aerotermini posti all'esterno (prodotto dai circuiti di raffreddamento del motore e dal secondo stadio intercooler);
- n.2 moduli di cogeneratori (Ecomax 10 BIO) ciascuno in container con setti fonoassorbenti di dimensioni mt.12 x mt.2,50, dotati di motori endotermici **GE Jenbacher J320 GS-C25** aventi una potenzialità termica di 2.462 kWt e una



potenzialità elettrica pari a 999 kWe, a 16 cilindri, accensione comandata, sovralimentati con turbocompressore azionato dai gas di scarico, alimentati con biogas con interrefrigerazione dell'aria di sovralimentazione ed accoppiati ad alternatore sincro Stamford PE 734 C2, con sistema di recupero del calore generato dal motore composto da uno scambiatore a piastre, disponibile dal raffreddamento dell'acqua del motore per una potenza termica pari a circa 577 kW sottoforma di acqua calda a 90° C., con sistema di dissipazione del calore generato dal circuito di raffreddamento del motore e dal secondo stadio intercooler, camini altezza 10,22 mt. dotati di uno o più bocchelli per l'inserimento delle sonde di campionamento e quadro elettrico di controllo; i motori sono dotati di sistema LEANOX per la riduzione degli NOx in camera di combustione;

L'emissione prodotta dai cogeneratori è presidiata da un sistema di analisi in continuo di CO e O<sub>2</sub> che utilizza la tecnologia della doppia cella elettrochimica ridondante per la misura dei due componenti.

Dati tecnici stimati:

- ore di funzionamento annue circa 8.000 ore (al netto delle fermate per manutenzione);
- potenza elettrica nominale **2.328 kWe**;
- potenza termica immessa con il combustibile **5.912 kWt**;
- produzione annua di biogas pari a circa 7.200.000 mc/anno;
- energia elettrica prodotta mediamente pari a **18.624.000 kWh/anno**, di cui, al netto degli autoconsumi, 16.203.00 kWh/anno ceduta alla rete;
- energia termica recuperata dal circuito di raffreddamento pari a 12.024.000 kWth/anno, 2.404.800 kWht/a utilizzata per il processo di digestione anaerobica e recuperata e dissipata pari a 9.619.000 kWth/anno;
- digestato solido pari a circa 25.550 t/a trasformato in compost;
- frazione liquida del digestato pari a 49.275 t/a (in parte riutilizzata nell'impianto e in parte destinata all'utilizzo agronomico - circa 10.950 t/a).

#### **RIFIUTI**

I rifiuti prodotti dall'esercizio dell'impianto, costituiti da olii minerali esausti, filtri, parti metalliche ecc., devono essere smaltiti secondo la normativa vigente.

#### **CARATTERISIRICHE DEL BIOGAS**

Le caratteristiche del biogas prodotto dovranno essere conformi a quelle previste al punto 2 dell'Allegato 2, suballegato 1 del D.M.05/02/98 e s.m.i.

#### **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

Per tutte le emissioni originate dall'esercizio dell'impianto, si rimanda ai contenuti della nota dell'ARPA di Mantova prot.n.42082/12 del 26/03/12, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

Le emissioni dei cogeneratori devono rispettare i limiti espressi su base oraria degli inquinanti previsti al punto 2 dell'Allegato 2, suballegato 1 del D.M.05/02/98 e s.m.i.

L'emissione dell'impianto di biofiltrazione dovrà garantire un valore limite di 300 U.O./mc.

#### **ACQUE**

La Ditta è tenuta ad osservare quanto descritto e riportato nel parere relativo agli scarichi idrici del Servizio Acque Suolo e Protezione Civile di questa Provincia, prot.n.51225 del 03/10/11, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

#### **DIGESTATO**

La Ditta dovrà:



- effettuare analisi periodiche (circa una volta all'anno) della frazione liquida utilizzata per la fertirrigazione, in termini di contenuto di elementi fertilizzanti (azoto, fosforo e potassio) da conservare per eventuali controlli successivi e da utilizzare nella stesura dei piani di concimazione aziendale;
- redigere il Piano Operativo Aziendale (P.O.A.) completo del relativo Piano di Utilizzazione Agronomica completo (P.U.A.) sulla base della D.G.R.n.8/5868 del 21/11/2007 e s.m.i., secondo i tempi e le modalità previsti nello stesso e nel quale sarà verificato se la quantità dei nutrienti apportati è adeguata alle asportazioni delle colture praticate, così come previsto dalla normativa e se l'azienda rispetta i limiti di apporto di azoto per le zone vulnerabili / non vulnerabili soggette a spandimento agronomico;
- produrre una copia del POA/PUA in formato cartaceo al Settore Agricoltura della Provincia di Mantova entro i termini indicati dalla normativa, e impegnarsi a rispettare gli eventuali vincoli derivanti dalla compilazione dello stesso.

Qualora il digestato venga utilizzato per colture orticole, la Ditta dovrà predisporre un piano di controllo dello stesso che comprenda i parametri sotto riportati:

- analisi microbiologiche: parametri indicatori (conta mesofita *E.coli*, *Enterobacteriaceae*, *Enterococchi fecali*, *C. perfringens*, uova di elminti), patogeni (*Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *E.coli* 0157:H7, *Yersinia*, *Campylobacter*, *Cryptosporidium*);
- analisi chimiche e chimico-fisiche: analisi fisico-chimiche generali – metalli (Cd, Fe, Hg, Ni, Pb, Cu, Zn).

## PRESCRIZIONI

Come richiesto dalla Soprintendenza Beni Archeologici di Milano, con nota prot.n.8945 del 16/06/11, relativa al parere di massima favorevole, la Ditta dovrà effettuare i lavori comportanti movimenti di terra alla presenza di un operatore di scavo archeologico, il cui nominativo dovrà essere preventivamente sottoposto alla Soprintendenza stessa.

Come richiesto dal Comune di Guidizzolo, in riferimento all'adozione del Piano di Zonizzazione Acustica che prevede, per l'area interessata all'impianto, una classe acustica terza, con valori limite di emissione in 55 dB diurni e 45 dB notturni, la Ditta durante l'esercizio dell'impianto, dovrà rispettare i limiti imposti dal Piano stesso.

### 1. La Ditta dovrà:

a) prima dell'inizio dell'attività, effettuare la valutazione del rischio chimico, secondo le disposizioni dell'art.223 del D.L.vo 81/08, o con riferimento alle verifiche in campo durante l'esercizio dell'impianto; in tale contesto, dovranno essere evidenziate le zone dove, a causa di problemi di esercizio, vi possa essere presenza di concentrazioni pericolose di idrogeno solforato e/o di ammoniaca o altre miscele di gas. L'accesso alle zone potenzialmente inquinate dovrà avvenire in condizioni di sicurezza con idonee dotazioni di rilevatori personali (H<sub>2</sub>S – NH<sub>3</sub>) e dispositivi di protezione individuale;

b) prima della messa in esercizio dell'impianto, predisporre il manuale operativo ed eventuali procedure per le fasi critiche della manutenzione delle macchine e delle sezioni d'impianto, nonché provvedere alla informazione e formazione del personale incaricato della conduzione e della eventuale gestione delle emergenze; il personale addetto all'impianto dovrà avere a disposizione idonei D.P.I. e strumenti di rilevazione

per verificare l'agibilità delle aree e poter far fronte alle necessità operative; l'adozione di maschere antigas e di autorespiratori (DPI di III° categoria) comporta, secondo le disposizioni dell'art.77 del D.L.vo 81/08, uno specifico addestramento del personale;

c) valutare le modalità di accesso all'area degli impianti da parte del personale e dei mezzi di trasporto e disciplinare la viabilità con la segnaletica verticale ed orizzontale;

d) dotare le postazioni di lavoro sopraelevate e i punti di ispezione dei pozzetti delle vasche di idonee opere provvisorie;

e) contestualmente alla messa in esercizio dell'impianto, che comprende le fasi di innesco del processo di produzione del biogas sino al primo parallelo con la rete di distribuzione ENEL, regolarizzare la documentazione esigibile dagli organi di controllo quali:

- valutazione dei rischi;

- apposizione del marchio CE, ex art.2 del D.L.vo 17/10 a tutto l'impianto nel suo insieme;

- dichiarazione di conformità degli impianti elettrici ex D.M. 37/08;

- omologazione di primo impianto per impianti elettrici con rischio di incendio ed esplosione ex D.P.R. 462/01;

f) prevedere sistemi suppletivi per il contenimento delle emissioni odorigene qualora le attività di contenimento degli odori adottati sugli impianti risultassero carenti; in proposito andranno comunque previste al perimetro dell'impianto e nelle aree sensibili campagne di valutazione dell'impatto odorigeno da eseguirsi almeno nei primi due anni dal funzionamento dell'impianto;

g) predisporre punti di campionamento che dovranno essere accessibili nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti in materia;

h) prevedere una campagna di controllo dopo la messa a regime del sistema per i parametri HCl, HF e SO<sub>2</sub>;

i) utilizzare solo le biomasse vegetali ed i rifiuti sopra elencati; nel caso di utilizzo di matrici diverse da quelle autorizzate, presentare una comunicazione di modifica dell'impianto nel rispetto della normativa vigente.

2. Tutte le opere che prevedono lo stoccaggio e/o la circolazione dei fluidi, come fognature, postazioni di carico / scarico e pozzetti di raccolta reflui, dovranno essere realizzati e gestiti senza pregiudizio per la falda acquifera.

3. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento, necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti accidentali, qualora non esistano equivalenti sistemi di riserva, dovrà comportare la fermata del ciclo tecnologico ad esso collegato, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento alla Provincia, al Comune, all'ARPA e all'ASL competenti per territorio; l'impianto potrà essere riavviato solo dopo il ripristino dell'efficienza di abbattimento del sistema.



4. La Ditta dovrà rispettare tutte le prescrizioni e considerazioni di cui alla nota dell'ARPA di Mantova prot.n.42082/12 del 26/03/12, in atti provinciali prot.n.13786 del 30/03/12, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.

5. Durante il primo anno di esercizio, la Ditta dovrà inviare mensilmente agli Enti di controllo (Provincia di Mantova, A.R.P.A. di Mantova, A.S.L. di Mantova e Comune di Guidizzolo), una tabella riepilogativa mensile con la rilevazione dei dati giornalieri inerenti i principali parametri d'esercizio dell'impianto, quali:

- quantitativi dei materiali e dei rifiuti sottoposti al trattamento di fermentazione anaerobica;
- quantità del digestato prodotto suddiviso in frazione solida e liquida;
- quantità e composizione del biogas prodotto rilevata in continuo tramite analizzatori dei parametri CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S e O<sub>2</sub> e suo potere calorifico;
- ore di funzionamento dei cogeneratori, del consumo di biogas e dell'energia elettrica e termica prodotta e recuperata;
- numero e periodo di accensioni della torcia di emergenza e del gruppo elettrogeno d'emergenza.

Dal secondo anno di esercizio in poi, la Ditta dovrà conservare presso l'impianto medesimo, per tutta la durata dell'autorizzazione, i dati di cui sopra sia su supporto informatico che cartaceo, che dovranno essere resi disponibili in caso di controllo da parte degli Enti preposti.

6. La Ditta dovrà predisporre:

- un manuale operativo di gestione dell'impianto, comprensivo di tutte le procedure relative all'organizzazione e gestione delle diverse fasi lavorative del ciclo tecnologico comprensivo delle modalità di conferimento e trasferimento della materia prima, con l'indicazione delle tipologie, delle modalità e delle tempistiche degli interventi di manutenzione preventiva delle apparecchiature e dei sistemi di abbattimento degli effluenti gassosi;
- un registro degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria su tutte le parti dell'impianto (apparecchiature, sistemi di trasferimento materiali ed impianti di abbattimento degli inquinanti emessi in atmosfera), con indicazione della data, dell'ora, della durata, del tipo d'intervento, dei dati rilevati e dell'esito dell'intervento stesso; inoltre dovrà riportare gli interventi di manutenzione degli impianti e le interruzioni degli stessi. Il registro dovrà essere formulato secondo lo schema riportato in appendice n.2 e n.3 dell'Al. VI alla Parte V del D.L.vo 152/06 e s.m.i. e deve essere tenuto a disposizione degli Enti di controllo (Provincia di Mantova, A.R.P.A. di Mantova, A.S.L. di Mantova e Comune di Guidizzolo).

7. La profondità dei piezometri dovrà essere tale da garantire la presenza dell'acqua per tutto l'anno e pertanto essi non dovranno risentire delle oscillazioni della falda; il diametro dei piezometri dovrà essere di almeno 3", al fine di permettere il posizionamento di una pompa sommersa per il prelievo dei campioni. I campionamenti delle acque dovranno essere effettuati almeno due volte all'anno, in corrispondenza del minimo e del massimo livello della falda. Il primo ciclo di



campionamenti dovrà essere eseguito prima della messa in esercizio dell'impianto per permettere una situazione di confronto con quella successiva l'attivazione dello stesso.

8. La Ditta dovrà presentare agli Enti di controllo (Provincia di Mantova, A.R.P.A. di Mantova, A.S.L. di Mantova e Comune di Guidizzolo) una valutazione dell'impatto acustico post-operam che compari lo scenario con presenza e quello con assenza delle opere ed attività di cui al presente provvedimento; la documentazione dovrà verificare se i livelli di inquinamento da rumore causati dall'insediamento, in particolare riferimento ai recettori sensibili più vicini, confermino le previsioni effettuate in fase preliminare.

9. La dismissione dell'impianto deve essere preliminarmente comunicata alla Provincia di Mantova e deve prevedere la rimessa in ripristino dello stato dei luoghi a carico del soggetto esercente ai sensi dell'art. 12, comma 4 del D.Lgs. 387/03 e s.m.i. e con le modalità indicate dalla Ditta nella documentazione allegata all'istanza.