



Regione
Lombardia

REPUBBLICA ITALIANA

BOLLETTINO UFFICIALE

SOMMARIO

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

Deliberazione Giunta regionale 6 agosto 2012 - n. IX/3929
Adempimenti previsti dall'art. 128 del decreto legislativo n. 163/06, in materia di programmazione triennale dei lavori pubblici. Triennio 2012-2014 2

Deliberazione Giunta regionale 6 agosto 2012 - n. IX/3930
Modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza regionale del trasporto pubblico locale prevista dall'art. 9 della l.r. n. 6/2012 5

Deliberazione Giunta regionale 6 agosto 2012 - n. IX/3934
Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale 8

Deliberazione Giunta regionale 6 agosto 2012 - n. IX/3935
Criteri e modalità per la redazione, la presentazione e la valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale 24

Decreto Assessore regionale 7 agosto 2012 - n. 7244
Approvazione, ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e dell'art. 6, comma 8, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2, dell'atto integrativo all'Accordo di Programma per la realizzazione del progetto proposto dal Comune di Borgoforte (MN) consistente in un impianto per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati (D.g.r. n. VIII/10303 del 13 ottobre 2009) 31

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

C) GIUNTA REGIONALE E ASSESSORI

D.g.r. 6 agosto 2012 - n. IX/3929**Adempimenti previsti dall'art. 128 del decreto legislativo n. 163/06, in materia di programmazione triennale dei lavori pubblici. Triennio 2012-2014**

LA GIUNTA REGIONALE

Visto l'art. 128 comma 1 del d.lgs. 12 aprile 2006 n. 163 «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE» nel quale si dispone che, per la realizzazione di lavori, gli Enti Pubblici, tra cui le Regioni, sono tenuti a predisporre ed approvare un programma triennale dei lavori e l'elenco dei lavori da realizzare nel primo anno del triennio, laddove l'importo è superiore a € 100.000,00;

Visto il comma 2 dell'art. 128 del richiamato d.lgs. 163/2006, che dispone che lo schema del programma triennale, prima della sua approvazione, deve essere reso pubblico per almeno 60 giorni;

Visto il d.m. 9 giugno 2005 del Ministero delle Infrastrutture «Procedura e schemi tipo per la redazione e la pubblicazione del programma triennale, dei suoi aggiornamenti annuali e dell'elenco annuale dei lavori pubblici, ai sensi dell'art. 14 comma 11, della legge 11 febbraio 1994 n. 109 e successive modificazioni ed integrazioni», pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 30 giugno 2005 n. 150;

Dato atto che l'intervento «Città della salute» trova copertura finanziaria con le risorse impegnate sul capitolo 6536 «Cofinanziamento regionale agli interventi di edilizia sanitaria previsti dall'atto integrativo all'Adpq in materia sanitaria» per 28 milioni di euro e sul capitolo 7628 «Fondo rotativo per l'edilizia sanitaria» per 300 milioni di euro;

Ritenuto di procedere, in applicazione delle norme sopra citate, ad adottare lo schema di programma triennale 2012/2014 comprensivo dell'elenco annuale dei lavori dell'anno 2012, di competenza della Regione Lombardia, di cui alle successive Scheda 1, Scheda 2 e Scheda 3, parti integranti e sostanziali della presente delibera;

Considerato che non sono presenti dati relativi alla Scheda 2b;
All'unanimità di voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di dar corso agli adempimenti di cui all'art. 128 del d.lgs. 163/06 in tema di programmazione dei lavori pubblici, adottando lo schema di programma triennale dei lavori pubblici per il triennio 2012/2014, comprensivo di elenco annuale dei lavori dell'anno 2012, di cui alla Scheda 1, Scheda 2, Scheda 3, quale parte integrante e sostanziale alla presente delibera;

2. di non allegare la Scheda 2b in quanto risultante priva di dati;

3. di stabilire che lo schema di cui al punto 1 sia pubblicato sul BURL e sia reso disponibile nel sito internet della Regione Lombardia, nella pagina della Direzione Infrastrutture e mobilità, oltre che sulle pagine web dedicate all'Osservatorio regionale dei Contratti pubblici, per giorni 60;

4. di dare atto che, decorsi i 60 giorni predetti, si provvederà, con successivo provvedimento all'approvazione definitiva del «Programma triennale dei lavori pubblici per il triennio 2012-2014, comprensivo di elenco annuale dei lavori dell'anno 2012».

Il segretario: Marco Pilloni

Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2012-2014
Amministrazione: REGIONE LOMBARDIA
Quadro delle risorse disponibili

<i>Tipologie risorse disponibili</i>	<i>Disponibilità finanziaria primo anno</i>	<i>Disponibilità finanziaria secondo anno</i>	<i>Disponibilità finanziaria terzo anno</i>	<i>Importo totale</i>
Entrate avente destinazione vincolata per legge	0	0	0	0
Entrate acquisite mediante contrazione di mutuo	0	0	0	0
Entrate acquisite mediante apporti di capitale privato	0	503.800.000	1.530.146.000	2.033.946.000
Trasferimenti di immobili ex art. 19, c 5 ter l. 109/94 e s.	0	0	0	0
Stanziamenti di bilancio	13.000.000	57.150.000	299.850.000	370.000.000
Altro	0	0	0	0
Totali	13.000.000	560.950.000	1.829.996.000	2.403.946.000

_____ • _____

Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2012-2014
Amministrazione: REGIONE LOMBARDIA
Articolazione copertura finanziaria

<i>Priorità</i>	<i>Codice ISTAT</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Categoria</i>	<i>Descrizione dell'intervento</i>	<i>Stima dei costi del programma</i>				<i>Cessione Immobili S/N</i>	<i>Apporto di capitale privato</i>	
					<i>Primo Anno 2012</i>	<i>Secondo Anno 2013</i>	<i>Terzo Anno 2014</i>	<i>Totale</i>		<i>Importo</i>	<i>Tipologia</i>
1	015209	Nuova costruzione	EDILIZIA SANITARIA (compreso Residenze Sanitarie Assistite)	Realizzazione nuova Città della salute e della ricerca area ex Falck nuova sede Istituto Tumori e Besta	13.000.000	57.150.000	379.850.000	450.000.000	NO	80.000.000	Concessione di costruzione e gestione
2	016153	Nuova costruzione	STRADALI (compresi parcheggi e opere di urbanizzazione)	Autostrada regionale Interconnessione del sistema viabilistico pedemontano con il raccordo autostradale diretto Brescia-Milano (IPB)	0	100.000	251.552.000	251.652.000	NO	251.652.000	Finanza di progetto
3	015146	Nuova costruzione	STRADALI (compresi parcheggi e opere di urbanizzazione)	Accessibilità a EXPO 2015. Sistema dei parcheggi per visitatori.	0	3.400.000	60.000.000	63.400.000	NO	63.400.000	Finanza di progetto

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

Priorità	Codice ISTAT	Tipologia	Categoria	Descrizione dell'intervento	Stima dei costi del programma				Cessione Immobili S/N	Apporto di capitale privato	
					Primo Anno 2012	Secondo Anno 2013	Terzo Anno 2014	Totale		Importo	Tipologia
4	018102	Nuova costruzione	STRADALI (compresi parcheggi e opere di urbanizzazione)	Raccordo autostradale Mortara-Stroppiana (A26)	0	300.000	369.594.000	369.894.000	NO	369.894.000	Concessione di costruzione e gestione
5	012134	Nuova costruzione	STRADALI (compresi parcheggi e opere di urbanizzazione)	Autostrada regionale Varese Como Lecco	0	500.000.000	769.000.000	1.269.000.000	NO	1.269.000.000	Finanza di progetto
TOTALI					13.000.000	560.950.000	1.829.996.000	2.403.946.000		2.033.946.000	

SCHEDA 3

Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2012-2014
Amministrazione: REGIONE LOMBARDIA
Elenco annuale

Codice Univoco Intervento (Cui sistema)	Descrizione Intervento	Responsabile del procedimento		Importo annualità	Importo totale intervento	Finalità	Conformità		Priorità	Stato progettazione approvata	Tempi di esecuzione	
		Cognome	Nome				Urb. (S/N)	Amb. (S/N)			Trim/Anno inizio lavori	Trim/Anno fine lavori
8005005015420127	Realizzazione nuova Città della salute e della ricerca area ex Falck nuova sede Istituto Tumori e Besta	Rognoni	Antonio Giulio	13.000.000	450.000.000	Miglioramento e incremento di servizio	SI	SI	1	Studio fattibilità	4/2012	4/2015
Totale				13.000.000	450.000.000							

D.g.r. 6 agosto 2012 - n. IX/3930**Modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza regionale del trasporto pubblico locale prevista dall'art. 9 della l.r. n. 6/2012**

LA GIUNTA REGIONALE

Vista la legge regionale 4 aprile 2012 n. 6 «Disciplina del settore dei trasporti» che all'art. 9, comma 2, prevede l'istituzione della Conferenza regionale del trasporto pubblico locale (di seguito la «Conferenza»), quale organismo di consultazione per la elaborazione degli atti di programmazione di competenza regionale, nonché in relazione alle ulteriori iniziative di rilevanza regionale e aventi un significativo impatto sul settore del trasporto pubblico locale sotto il profilo finanziario e operativo;

Dato atto che, il comma 3 del medesimo articolo sopra richiamato prevede che i componenti della Conferenza Regionale siano nominati con decreto del Presidente della Giunta regionale o dell'assessore regionale delegato e durano in carica per l'intera legislatura ed inoltre che la Giunta regionale definisca con proprio atto le modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza;

Ritenuto di adempiere alla citata previsione normativa, definendo la disciplina delle modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza Regionale, Allegato A) parte integrante e sostanziale del presente atto, ispirata a criteri di uniformità, di semplificazione e di trasparenza, che definiscono il quadro di riferimento per la consultazione e il funzionamento della Conferenza;

A voti unanimi espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. Di approvare la disciplina delle modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza Regionale, Allegato A) parte integrante e sostanziale del presente atto, ispirata a criteri di uniformità, di semplificazione e di trasparenza, che definiscono il quadro di riferimento per la consultazione e il funzionamento della Conferenza;

2. Di pubblicare il presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Marco Pilloni

— • —

**Disciplina delle modalità di consultazione e di funzionamento
della Conferenza regionale del trasporto pubblico locale - art. 9, c. 3 della l.r. n. 6/2012**

PREMESSA

L'art. 9 della l.r. n. 6/2012, in materia di trasporti, prevede l'istituzione della Conferenza regionale del trasporto pubblico locale (di seguito la "Conferenza"), i cui componenti sono nominati con decreto del Presidente della Giunta regionale o dell'assessore regionale delegato.

Il medesimo articolo, al comma 3, prevede che la Giunta regionale definisca con proprio atto le modalità di consultazione e di funzionamento della Conferenza.

Al fine di adempiere alla citata previsione normativa, le seguenti disposizioni, ispirate a criteri di uniformità, di semplificazione e di trasparenza, definiscono il quadro di riferimento per la consultazione e il funzionamento della Conferenza.

Art. 1 - Composizione e modalità di nomina dei componenti

1. La composizione della Conferenza e la nomina dei componenti sono disciplinati dall'art. 9, c. 3 della l.r. n. 6/2012.
2. Ciascun componente della Conferenza dura in carica per l'intera durata della legislatura regionale, previa nomina con decreto dell'Assessore regionale alle Infrastrutture e Mobilità.

Art. 2 - Partecipazione di altri soggetti

1. Su invito dell'Assessore regionale alle Infrastrutture e Mobilità, possono partecipare alle sedute della Conferenza, senza diritto di voto, i rappresentanti dei soggetti interessati ai temi oggetto di trattazione.

Art. 3 - Sostituzione dei componenti

1. L'Assessore regionale alle Infrastrutture e Mobilità provvede alla sostituzione dei componenti cessati per qualsiasi motivo. In ogni caso, le sostituzioni devono rispettare la composizione e la durata di cui al precedente art. 1.
2. I componenti della Conferenza che non abbiano partecipato senza giustificato motivo a tre sedute consecutive decadono dall'incarico.

Art. 4 - Presidente

1. La Conferenza è presieduta dall'Assessore regionale alle Infrastrutture e Mobilità o suo delegato.
2. Sono compiti del Presidente:
 - a) convocare e presiedere la Conferenza;
 - b) fissare l'ordine del giorno, il luogo, la data e l'ora delle sedute;
 - c) dirigere e coordinare i lavori.

Art. 5 - Segretario della Conferenza

1. Le funzioni di Segretario sono svolte da un Dirigente o funzionario della Direzione generale regionale competente.
2. La Direzione generale regionale competente organizza le necessarie funzioni di supporto tecnico e di segreteria, ivi compresa la verbalizzazione delle sedute.

Art. 6 - Validità delle sedute

1. Le sedute della Conferenza sono valide se è presente almeno la maggioranza dei componenti in carica, compreso il Presidente che deve comunque essere presente ad ogni seduta.

Art. 7 - Attività della Conferenza

1. La Conferenza viene consultata al fine della elaborazione degli atti di competenza regionale di cui all'art. 9, c. 1 della l.r. n. 6/2012, nonché negli altri casi previsti dalla normativa vigente e, su iniziativa dell'Assessore regionale competente, in relazione alle ulteriori iniziative di rilevanza regionale e aventi un significativo impatto sul settore del trasporto pubblico locale sotto il profilo finanziario e operativo.
2. Nel caso di consultazione della Conferenza obbligatoria ai sensi di legge, la Conferenza viene consultata entro trenta giorni dal ricevimento della richiesta. In caso di particolari esigenze istruttorie, su richiesta motivata della Conferenza, il termine è interrotto per una sola volta e la consultazione viene definitivamente espletata entro trenta giorni dall'acquisizione degli elementi istruttori. La data di ricevimento della richiesta corrisponde alla data di registrazione della stessa al protocollo della Direzione generale, la cui tenuta è a cura del Segretario.

Art. 8 - Organizzazione delle sedute

1. La Conferenza si riunisce ogniqualvolta il Presidente ne ravvisi l'opportunità o la necessità e, di norma, almeno una volta all'anno.
2. La convocazione avviene, a cura del Presidente, mediante comunicazione scritta, contenente l'ordine del giorno, il luogo, la data e

l'ora della seduta ed è trasmessa ai singoli componenti almeno cinque giorni prima della seduta; in caso di urgenza, la Conferenza è convocata mediante avviso telematico inviato almeno quarantotto ore prima della seduta.

3. Le sedute della Conferenza non sono pubbliche.

Art. 9 - Compensi

1. Ai componenti della Conferenza non è corrisposto alcun compenso né alcun rimborso spese.

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

D.g.r. 6 agosto 2012 - n. IX/3934
Criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale

LA GIUNTA REGIONALE

Visti:

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 «Norme in materia ambientale» e s.m.i. ed in particolare la Parte Seconda inerente le «Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPC)» e la Parte Quinta inerente le «norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera»;
- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 novembre 2010 relativa alle emissioni industriali che raccoglie ed aggiorna diverse direttive concernenti le emissioni in atmosfera da varie tipologie impiantistiche, ivi incluse quelle generati da grandi impianti di combustione;
- l'Allegato C alla d.g.r. 15 novembre 2001 n. 6501 e s.m.i. «criteri e limiti di emissioni per gli impianti di produzione di energia» che fissava le prescrizioni per le autorizzazioni e gli adeguamenti per gli impianti di produzione di energia in funzione delle diverse zone in cui è suddiviso il territorio regionale;

Richiamate:

- la legge regionale 11 dicembre 2006, n. 24 «Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente» e, in particolare, l'articolo 8, ai sensi del quale la Giunta regionale, sulla base del documento di indirizzi, tra l'altro:
- stabilisce le direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni conferite in materia di autorizzazione integrata ambientale ed autorizzazione alle emissioni in atmosfera (comma 2);
- in tal senso, provvede a individuare e modificare in termini di adeguamento all'evoluzione tecnologia di settore le prescrizioni tecniche da inserire nelle autorizzazioni di cui al punto precedente (comma 3);
- la d.g.r. 30 novembre 2011, n. IX/2605 «Zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 revoca della dgr n. 5290/07» che ha stabilito, relativamente all'applicazione del presente provvedimento, la seguente corrispondenza:
 - Zone critiche: porzione di territorio regionale corrispondente agli agglomerati di Milano, Brescia e Bergamo con l'aggiunta dei capoluoghi di provincia della bassa pianura (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) e relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A;
 - Zone di risanamento: porzione di territorio regionale corrispondente alla zona A residua e alle zone C1 e D (Val Seriana, Val Brembana e Val Camonica);
 - Zona di mantenimento: porzione di territorio regionale corrispondente alle zone B, C2 e D (Valtellina e Val Chiavenna);

Rilevato che:

- nel corso degli ultimi anni si è verificata una evoluzione normativa che ha portato, in particolare con l'entrata in vigore del d.lgs. 387/2003, alla diffusione di nuove tipologie di combustibile, quali le biomasse e gli oli vegetali, non esplicitamente disciplinati nel richiamato Allegato C;
- contestualmente è intervenuta una evoluzione tecnica che ha interessato il settore della produzione di energia, sia relativamente alle tecnologie ed ai dispositivi che regolano i processi di combustione, sia relativamente alle nuove modalità di gestione di tali impianti in relazione alle mutate dinamiche del mercato energetico;
- la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dalle attività industriali, ivi inclusi gli impianti di produzione di energia, è tra le azioni previste dal piano di risanamento della qualità dell'aria;
- la normativa nazionale prevede l'esistenza di diversi procedimenti autorizzativi che interessano gli impianti in questione sulla base della tipologia di combustibile utilizzato e delle potenze installate, quali in particolare l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi della Parte Quinta del d.lgs. 152/06 e s.m.i., l'autorizzazione integrata ambientale ai sensi della Parte Seconda del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e l'autorizzazione unica ai sensi del d.lgs. 387/2003 e s.m.i.;

- le competenze autorizzative dei procedimenti di cui al punto precedente sono state trasferite, con successivi provvedimenti, da Regione Lombardia, alle Amministrazioni Provinciali;
- l'art. 272 comma 1 del d.lgs. 152/06, come modificato dal d.lgs. 128/2010, ha demandato ai piani e programmi delle singole Regioni, tra l'altro, la possibilità di stabilire appositi valori limite di emissione e prescrizioni anche inerenti le condizioni di costruzione ed esercizio per gli impianti e le attività elencate nella parte I dell'allegato IV, ivi inclusi gli impianti di produzione di energia, caratterizzati da emissioni «scarsamente rilevanti» ai fini dell'inquinamento atmosferico;

Ravvisata la necessità, sulla base di quanto sopra riportato, di definire nuovi criteri in relazione alla realizzazione e alla gestione degli impianti di produzione di energia, con l'obiettivo, in particolare, di:

- individuare i criteri per l'installazione e l'esercizio (ivi inclusi la definizione dei valori limite alle emissioni) degli impianti di produzione di energia soggetti ad autorizzazione, in funzione delle tecnologie impiantistiche, della potenzialità installata e della collocazione all'interno del territorio regionale, alla luce dell'evoluzione tecnico-normativa intercorrente;
- stabilire i criteri di installazione ed esercizio sulla base degli indirizzi individuati dalla normativa nazionale per gli impianti elencati nella parte I dell'allegato IV del d.lgs. 152/06 e s.m.i. (attività scarsamente rilevanti), fino all'emanazione di ulteriori specifiche disposizioni;
- individuare un unico riferimento tecnico-normativo da utilizzare nell'ambito dei diversi procedimenti autorizzativi atti a regolamentare le emissioni in atmosfera derivanti da impianti di produzione di energia (civili ed industriali);
- perseguire un progressivo miglioramento delle prestazioni degli impianti di produzione di energia sia in termini di efficienza energetica che in termini di impatti sulla qualità dell'aria riducendo le emissioni degli inquinanti tipiche dei processi di combustione, quali in particolare NOx, polveri e COV;

Dato atto che la Direzione generale Ambiente, Energia e Reti ha avviato il processo di revisione dei criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia e che, nell'ambito di tale processo, la stessa Direzione ha ritenuto opportuno coinvolgere in varie fasi del percorso tutti i soggetti interessati (costruttori e gestori degli impianti, ARPA Lombardia, associazioni di categoria, enti e comitati scientifici) attraverso tavoli ed incontri tecnici specifici;

Preso atto del documento tecnico predisposto dalla competente Direzione generale Ambiente, Energia e Reti, contenente i criteri per l'installazione, l'esercizio (ivi inclusi la definizione dei valori limite alle emissioni) e l'adeguamento per gli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale, riportato in allegato alla presente deliberazione;

Verificata da parte della Direzione generale Ambiente, Energia e Reti la compatibilità del documento con gli altri atti di programmazione regionale, attraverso la condivisione dello stesso con le altre Direzioni generali interessate;

Ritenuto opportuno, in ogni caso, riservarsi la possibilità di aggiornare i criteri del documento in relazione ad eventuali modifiche della normativa nazionale e comunitaria di settore ovvero sulla base di nuovi indirizzi della pianificazione regionale energetica e in materia di qualità dell'aria;

Ritenuto opportuno, inoltre, fissare a 6 mesi dalla pubblicazione del presente atto l'entrata in vigore dei nuovi criteri, al fine di assicurare un'adeguata tempistica per il recepimento delle nuove disposizioni da parte dei soggetti preposti;

Ritenuto opportuno prevedere che gli impianti esistenti, ossia gli impianti autorizzati o che abbiano presentato istanza di autorizzazione prima della data di cui sopra, dovranno adeguarsi ai nuovi criteri entro il 31 dicembre 2019, al fine di consentire i necessari interventi tecnici;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

richiamate le premesse, che qui si intendono interamente recepite quali parte integrante della presente deliberazione:

1. di approvare l'allegato «criteri per l'installazione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia collocati sul territorio regionale», parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. di stabilire che i criteri definiti nell'Allegato sopra richiamato entrano in vigore 6 mesi dopo la pubblicazione del presente provvedimento;

3. di stabilire che gli impianti esistenti, ossia gli impianti autorizzati o che abbiamo presentato istanza di autorizzazione prima dell'entrata in vigore dell'allegato di cui al punto 1, dovranno adeguarsi ai nuovi criteri in esso stabiliti entro il 31 dicembre 2019;

4. di stabilire che i criteri dell'allegato potranno essere aggiornati sulla base di modifiche della normativa nazionale e comunitaria di settore ovvero sulla base di nuovi indirizzi della pianificazione regionale energetica e in materia di qualità dell'aria;

5. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Marco Pilloni

— • —

"CRITERI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI DI PRODUZIONE DI ENERGIA COLLOCATI SUL TERRITORIO REGIONALE"**Premessa**

Il presente documento definisce i criteri per l'installazione, l'esercizio e l'adeguamento degli impianti di produzione di energia (meccanica, termica, elettrica) collocati sul territorio regionale in funzione della tipologia e della potenzialità degli impianti e del contesto in cui questi sono collocati, in relazione alla zonizzazione regionale ai sensi della qualità dell'aria.

I criteri individuati (ivi inclusi i valori limite alle emissioni) costituiranno il riferimento da utilizzarsi nell'ambito dei procedimenti autorizzativi relativi agli impianti di produzione di energia e concernenti le emissioni in atmosfera; più nello specifico:

- ai procedimenti previsti agli articoli 269 e 272 comma 2 (Parte Quinta) del d.lgs. 152/06 e smi ('autorizzazione alle emissioni in atmosfera');
- ai procedimenti previsti all'art. 29-Ter (Parte Seconda) d.lgs. 152/06 e smi ('AIA').

Tali criteri costituiranno riferimento autorizzativo anche per i procedimenti che assorbono o sostituiscono le autorizzazioni di cui sopra (quali ad esempio l'autorizzazione unica di cui al d.lgs. 387/2003, l'autorizzazione di cui al d.lgs. 115/2008 o l'autorizzazione di cui all'art. 208 del d.lgs. 152/06 e smi).

I criteri relativi agli impianti soggetti ad autorizzazione sono elencati sono definiti nei capitoli 1, 2, 3, 5, 6 e 7.

Il documento, sulla base di quanto disposto dagli art. 272 c. 1 del d.lgs. 152/06 e smi stabilisce, fino all'emanazione di ulteriori provvedimenti in materia di qualità dell'aria previsti ai sensi dell'art. 271 cc 3 e 4, le condizioni di installazione degli impianti di produzione di energia di cui alla Parte I dell'Allegato IV dello stesso decreto legislativo (impianti ad inquinamento 'scarsamente rilevante'). Tali criteri sono definiti nei capitoli 1, e 4.

Impianti con tecnologia innovativa, non immediatamente riconducibili alle tipologie indicate nel documento, potranno essere autorizzati con il supporto della competente struttura di Regione Lombardia, anche in base al contesto ambientale in cui sono collocate.

1 FINALITÀ E CAMPO DI APPLICAZIONE**1.1 Obiettivo**

Il documento definisce le condizioni di installazione ed esercizio, ivi inclusi i valori limite alle emissioni, degli impianti di produzione di energia meccanica, termica ed elettrica operanti sul territorio regionale e si inserisce nel quadro delle azioni finalizzate al conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria.

Tali obiettivi, rientranti nell'ambito dalla programmazione regionale ai sensi del d.lgs. 155/2010 e in attuazione della l.r. 24/2006, saranno attuabili attraverso:

- a) l'individuazione dei criteri di installazione degli impianti in funzione della zonizzazione regionale;
- b) l'adozione delle migliori tecniche disponibili per la produzione di energia (tecniche di tipo primario);
- c) l'adozione delle migliori tecniche disponibili per l'abbattimento delle emissioni generate (tecniche di tipo secondario).

I criteri definiti nel presente allegato potranno essere aggiornati sulla base di modifiche previste dalla normativa nazionale e comunitaria, in materia di impianti di produzione di energia o alla luce di ulteriori indirizzi regionali in materia di qualità dell'aria.

1.2 Campo di Applicazione e tempi di adeguamento**1.2.1 Campo di applicazione**

Il presente allegato è da intendersi quale documento tecnico di riferimento da utilizzarsi nell'ambito dei procedimenti autorizzativi relativi agli impianti di produzione di energia e concernenti le emissioni in atmosfera; più nello specifico si fa riferimento:

- ai procedimenti previsti agli articoli 269 e 272 comma 2 (Parte Quinta) del d.lgs. 152/06 e smi ('autorizzazione alle emissioni in atmosfera');
- ai procedimenti previsti all'art. 29-Ter (Parte Seconda) d.lgs. 152/06 e smi ('AIA').

I criteri costituiranno riferimento autorizzativo, inoltre, per i procedimenti che assorbono o sostituiscono le autorizzazioni di cui sopra (quali ad esempio l'autorizzazione unica di cui al d.lgs. 387/2003, l'autorizzazione di cui al d.lgs. 115/2008 o l'autorizzazione di cui all'art. 208 del d.lgs. 152/06 e smi).

Vengono inoltre individuate i valori limite di emissione e le condizioni di costruzione ed esercizio degli impianti di produzione di energia di cui all'art. 272 c. 1 del d.lgs. 152/06 e smi (impianti ad inquinamento 'scarsamente rilevante'), fino all'emanazione di ulteriori provvedimenti in materia di qualità dell'aria ai sensi dell'art. 271 commi 3 e 4.

Salvo non diversamente specificato nei capitoli successivi, per l'adeguamento degli impianti ai contenuti del presente documento, si individuano i seguenti termini:

- per gli impianti nuovi, come definiti nel cap. 3, **dalla data di entrata in vigore del presente provvedimento;**
- per gli **impianti esistenti**, come definiti nel cap. 3, **entro il 31 dicembre 2019** (fino a tale data continueranno ad esercitare secondo quanto previsto dall'Allegato C alla d.g.r. 6501/2001 o dalle autorizzazioni specifiche).

Le indicazioni di seguito riportate si applicano, come meglio specificato nei capitoli successivi, alle seguenti tipologie impiantistiche:

- A. turbine a gas;
- B. impianti a focolare;
- C. motori a combustione interna.

1.2.2 Esclusioni

Si intendono viceversa esclusi dal presente documento le seguenti tipologie di impianti:

- Impianti, non rientranti nelle categorie sopra indicate, in cui i prodotti della combustione sono utilizzati per il riscaldamento diretto, indiretto (nel caso di bruciatori integrati nella macchina operatrice), l'essiccazione o qualsiasi altro trattamento degli oggetti o dei materiali (ad esempio come nel caso di forni di riscaldamento e forni di trattamento termico);
- impianti di postcombustione, cioè qualsiasi dispositivo tecnico per la depurazione dello scarico gassoso mediante combustione;
- dispositivi di rigenerazione dei catalizzatori di cracking catalitico;
- dispositivi di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo;
- reattori utilizzati nell'industria chimica;
- batterie di forni per il coke;
- cower per degli altiforni;

1.2.3 Limitazioni

Combustione di rifiuti

Gli impianti di produzione di energia alimentati con rifiuti (incenerimento, co-incenerimento, recupero energetico), fermo restando le disposizioni previste dalla normativa nazionale (Parte Quarta al d.lgs. 152/06 e smi, d.m. 5.2.98 e smi, d.lgs. 133/2005) e regionale in materia rifiuti ed i limiti alle emissioni ivi definiti, dovranno rispettare anche i criteri localizzativi di installazione di cui al capitolo 5.1.

Impianti collocati all'interno di raffinerie

Gli impianti di produzione di energia collocati all'interno delle raffinerie rientrano nel modello prescrittivo della bolla di cui alla Parte IV dell'All. I alla Parte Quinta d.lgs. 152/06 per quanto concerne i valori limite alle emissioni. Resta ferma l'adozione delle migliori tecniche disponibili (primarie ed eventualmente secondarie) e dei sistemi di controllo e monitoraggio di cui al cap.5.

2 COMBUSTIBILI

I combustibili di cui è ammesso l'utilizzo - sulla base di quanto riportato nell'Allegato X alla Parte Quinta del d.lgs. 152/06 e smi - per la produzione di energia da parte degli impianti nuovi ed esistenti, presenti sul territorio regionale, sono riportati nella tabella sottostante, che indica, se pur in modo non esaustivo, la norma legislativa, eventuali norme tecniche di riferimento e specifici requisiti.

Tabella dei combustibili consentiti					
Tipo di combustibile	USO Ind.	USO Civile	Riferimento legislativo	Norme tecniche di riferimento	Altri requisiti
Gas naturale, biometano (biogas da fermentazione anaerobica trattato e concentrato ai fini dell'immissione nelle reti del gas naturale)	SI	SI	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1 comma 1 lettera a		
Gas di petrolio liquefatto	SI	SI	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1 comma 1 lettera b		
Gas di raffineria e petrolchimici	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1 comma 1 lettera c		
Gasolio, kerosene e altri distillati leggeri e medi di petrolio con Zolfo < 0.1% m/m	SI	SI	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II -Sezione 1 - Par 1 e Sezione 3	UNI 6579	
Emulsioni di acqua-gasolio, acqua-kerosene e acqua-altri distillati leggeri e medi di petrolio con Zolfo < 0.1% m/m	SI	SI	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II -Sezione 3	UNI EN 14961	
Olio combustibile e altri distillati pesanti di petrolio con zolfo < 1 % m/m	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II -Sezione 1 - Par 1, colonne 1,2,3,4,5,6,9,10 e Sezione 3	UNI 6579	
Emulsioni di acqua-olio e acqua-altri distillati pesanti di petrolio con zolfo < 1% m/m	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II -Sezione 3 - par 2		
Carbone da vapore con zolfo < 1 % m/m	SI	NO	Allegato X Parte II Sezione 2 Par 1		Impianti PTN ≥ 3MW
Coke metallurgico e da gas con zolfo < 1% m/m	SI	NO	Allegato X Parte II Sezione 2 Par 1		Impianti PTN ≥ 3MW
Antracite, prodotti antracitosi e loro miscele con zolfo < 1% m/m	SI	NO	Allegato X Parte II Sezione 2 Par 1		Impianti PTN ≥ 3MW
Olio combustibile ed altri distillati pesanti di petrolio con zolfo < 3 % m/m, ad eccezione delle raffinerie	NO	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II Sezione 1 par 1, colonna 7	UNI 6579	Impianti PTN ≥ 50 MW Ni+V ≤ 180 per gli impianti autorizzati in forma tacita d.p.r. 203/88 fino all'adeguamento

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

Emulsioni di acqua-olio e acqua-altri distillati pesanti di petrolio con zolfo < 3% m/m	NO	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte II Sezione 3 Par 2		Impianti PTN ≥ 50 MW
Lignite con zolfo ≤ 1.5% m/m	NO	NO	Allegato X Parte I Sezione 1 Comma 2 lettera c)		Impianti PTN ≥ 50 MW
Miscele di acqua-carbone anche additivate contenenti zolfo < 1% m/m	SI	NO	Allegato X Parte I Sezione 1 Comma 2 lettera d)		Impianti PTN ≥ 50 MW
Coke da petrolio con zolfo < 3 % m/m	NO	NO	Allegato X Parte II Sezione 2 Par 1 riga 7		
Biodiesel	SI	SI	Allegato X Parte II Sezione 1, par 3.		
Gas d'altoforno, di cokeria e di acciaieria	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1 comma 1 lettera b		Impianti PTN ≥ 3MW
Bitume e Coke da petrolio	NO	NO			Impianti PTN ≥ 3MW
Carbone di legna	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1 comma 1 lettera m		
Biomasse combustibili a) Legna da ardere (utilizzabile in Regione Lombardia alle condizioni previste dalle azioni di contenimento inserite nel piano di risanamento della qualità dell'aria) b) Materiale vegetale prodotto da coltivazioni dedicate; c) Materiale vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico di coltivazioni agricole non dedicate; d) Materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura; e) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di legno vergine e costituito da cortecce, segatura, trucioli, chips, refili e tondelli di legno vergine, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine, tondelli, non contaminati da inquinanti; f) Materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica di prodotti agricoli. g) Sansa di oliva disoleata, Liquor nero ottenuto nelle cartiere dalle operazioni di lisciviazione del legno e sottoposto ad evaporazione, h) vinacce e pollina (non permessi in applicazioni civili) <u>se rientranti nella definizione di cui all'art. 185 "sottoprodotti"</u>	SI	SI	D.lgs. 3 aprile 2006 n. 152 all'Allegato X, parte I, sezione I, paragrafo 1 con esclusione di quelli individuati alle lettere g), m) e r) ulteriormente specificate parte II, sezione IV, paragrafo 1 e confermate dalla circolare regionale della D.g. Agricoltura del 5 maggio 2006, n. 10864	Norme e Specifiche Tecniche UNI in materia di biocombustibili solidi. Per esempio UNI EN 14961	La conversione energetica della biomasse può essere effettuata attraverso la combustione diretta, ovvero previa pirolisi o gassificazione La denominazione "biocombustibile solido", la denominazione e l'ubicazione dell'impianto di produzione, l'anno di produzione, nonché il possesso delle caratteristiche di cui alle norme in materia devono figurare: a) in caso di imballaggio, su apposite etichette o direttamente sugli imballaggi; b) in caso di prodotto sfuso, nei documenti di accompagnamento, rispetto delle norme di riferimento, da analisi effettuate direttamente presso l'utilizzatore Le etichette o i dati stampati sull'imballaggio, contenenti tutte le informazioni prescritte, devono essere bene in vista. Le etichette devono essere inoltre fissate al sistema di chiusura dell'imballaggio. Le informazioni devono essere redatte almeno in lingua italiana, indelebili e chiaramente leggibili e devono essere nettamente separate da altre eventuali informazioni concernenti il prodotto.

Oli vegetali	SI	NO	Decreto legislativo n. 504/95 "Testo Unico sulle Accise" Classificazione doganale Decreto legislativo n. 26/07, "Attuazione della direttiva 2003/96/CE che ristruttura il quadro comunitario per la tassazione dei prodotti energetici e dell'elettricità". Delibera dell'Agenzia della Dogane n. 37/D 2007 di chiarimento per il D.lgs. n. 26/07. D.lgs. n. 387/03	UNI EN 14961 Oli e grassi animali e vegetali, loro intermedi e derivati - Classificazione e specifiche ai fini dell'impiego energetico. Cfr unicamente UNI EN 14961 Prospetto 2 Specifiche degli oli e grassi animali e vegetali, loro intermedi e derivati e Prospetto 3 Metodi normalizzati di analisi	Devono essere sottoposti ad un trattamento per consentire un corretto ed affidabile funzionamento dell'impianto di produzione di energia e conseguentemente devono essere: - degommate, ad eccezione dei prodotti classe A UNI EN 14961, per allontanare le parti polimeriche contenute nell'olio; - eventualmente trattate per avere un contenuto di fosforo < 15 mg/Kg in conformità alla CLASSE A UNI EN 14961 - filtrati meccanicamente per eliminare i solidi sospesi e l'acqua; - neutralizzate per evitare erosione dell'impianto con la contemporanea riduzione dei contenuti di metalli pesanti e di Ca+Mg, Si, Na+K e P.
Biogas da fermentazione anaerobica di sostanze organiche, purchè non costituiscano rifiuti.	SI	SI	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I, Sezione 1, Par 1, Lett. r) Parte II -Sezione 6		Nello stesso comprensorio industriale e agricolo in cui è prodotto
Gas di sintesi (syngas) da combustibili consentiti.	SI	NO	D.lgs. 152/06 Allegato X - Parte I Sezione 1, Par 1, Lett. s)		Nello stesso comprensorio industriale o agricolo in cui è prodotto.

Tab 1 - Combustibili

I riferimenti al d.lgs. 152/06 sono comprensivi delle modifiche apportate dal d.lgs. 128/10.

Combustibili non citati nella tabella soprastante e condizioni particolari di impiego (impianti sperimentali), dovranno essere valutati singolarmente dall'autorità. **Fermo restando quanto riportato §1.2.3, gli impianti alimentati da combustibili classificati come 'rifiuti' ai sensi della Parte Quarta del d.lgs. 152/06 e smi, dovranno rispettare le prescrizioni (ivi incluse i valori limite alle emissioni) fissati dalla normativa e dalle autorizzazioni di settore.**

3 DEFINIZIONI

Ai soli fini del presente documento si applicano le seguenti definizioni:

Autoproduttore: persona fisica o giuridica che produce energia elettrica e la utilizza, in misura non inferiore al 70% annuo, per uso proprio o per uso delle società controllate, della società controllante, nonché per uso dei soci delle società cooperative di produzione e distribuzione dell'energia elettrica di cui all'articolo 4, numero 8, della legge 6 dicembre 1962, n. 1643, degli appartenenti ai consorzi o società consortili.

Bioliquidi: combustibili liquidi per scopi energetici diversi dal trasporto, compresi l'elettricità, il riscaldamento ed il raffreddamento, prodotti a partire dalla biomassa;

Biocombustibile: combustibile di origine vegetale (pellet, cippato, olio ecc.), compreso nell'elenco della Tab. 1 "Combustibili" e rispondente alle norme tecniche riportate nella stessa.

Cogenerazione: produzione combinata di energia elettrica e calore, che garantisce un significativo risparmio di energia rispetto alle produzioni separate, secondo i criteri e le modalità stabilite dalla normativa vigente in materia emanata dall'Autorità per l'energia elettrica ed il gas.

Generatore di Energia: macchina operatrice che, attraverso un combustibile, produce energia termica, elettrica od entrambe, da trasferire ad una macchina utilizzatrice. S'individuano tra le macchine operatrici per produrre energia: le turbine, i motori e gli impianti a focolare (caldaie).

Impianto di combustione: impianto costituito da uno o più generatori di energia, localizzati nello stesso stabilimento, che l'autorità competente deve, ai fini dell'impatto delle emissioni generate, considerare come un unico impianto.

In funzione della sua installazione, l'impianto o il generatore possono essere classificati come:

- Impianto/generatore esistente: ai soli fini del presente allegato s'intende un Impianto/generatore autorizzato o che abbia presentato istanza di autorizzazione prima dell'entrata in vigore del presente provvedimento;
- Impianto/ generatore nuovo: ai soli fini del presente allegato s'intende un Impianto/generatore diverso dal precedente;

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

In funzione delle modalità di utilizzo, il generatore può essere classificato come:

- **principale:** uno o più generatori di energia che assolvono alla primaria funzione di produrre energia (meccanica, termica o elettrica);
- **di integrazione:** uno o più generatori di energia, che funzionano in supporto all'impianto principale, al fine di colmare picchi di richiesta;
- **di riserva/emergenza:** uno o più generatori di energia che, onde evitare danni alle cose e/o disagi alle persone, entrano in funzione solo quando i generatori che costituiscono l'impianto principale sono disattivati e si renda necessario un intervento sostitutivo; un impianto non può comunque essere considerato di emergenza se funzionante per più di 500 ore/anno;
- **a campagne:** generatore di energia utilizzato in processi produttivi operanti a campagne, della durata massima di 60 giorni ciascuna, con frequenza massima di 2 campagne per anno solare;

In funzione della destinazione dell'energia termica prodotta, l'impianto può essere classificato come:

- **Impianto termico civile:** impianto la cui produzione di calore è esclusivamente destinata, anche in edifici ad uso non residenziale, al riscaldamento o alla climatizzazione invernale o estiva di ambienti o al riscaldamento di acqua per usi igienici e sanitari. Per ciascun impianto termico civile presente nello stesso stabilimento, la potenza termica nominale equivale alla somma delle potenze termiche nominali dei focolari dei generatori di calore collegati ad uno stesso sistema di distribuzione.
- **Impianto termico industriale:** impianto dedicato alla produzione di energia termica da trasformare in energia meccanica o elettrica, alla produzione combinata di energia termica ed elettrica e/o dedicato alla produzione di energia termica con utilizzo in un ciclo industriale.

Teleriscaldamento o teleraffrescamento: la distribuzione di energia termica in forma di vapore, acqua calda o liquidi refrigerati, da una fonte centrale di produzione verso una pluralità di edifici o siti tramite una rete, per il riscaldamento o il raffreddamento di spazi o di processi di lavorazione;

Potenza Termica Nominale (o di targa) del generatore (PTN_{GEN}): prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile utilizzato (P.C.I.), per la portata oraria massima di combustibile bruciato di singolo generatore, così come dichiarata dal costruttore, espressa in Watt termici o suoi multipli.

Potenza Termica Nominale dell'impianto (PTN_{IM}): somma delle potenze termiche nominali dei singoli generatori.

Ai fini della sola valutazione dell'assoggettamento ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera o ad autorizzazione integrata ambientale, la potenza termica nominale dell'impianto energetico, da confrontare con i rispettivi valori soglia, è la somma della potenza termica dei singoli generatori. Si escludono da tale valutazione i generatori di riserva/emergenza, utilizzati solo in sostituzione di altri generatori, sulla base di quanto riportato nella definizione di cui alla voce "Impianto".

Fase di Malfunzionamento: fase di anomalia, diversa dall'avvio, fermata o arresto, in cui l'impianto (solitamente a seguito di un guasto), operi in condizioni diverse dal normale esercizio e/o sotto il valore di minimo tecnico dichiarato dal gestore. Tale ultima condizione non si applica agli impianti a biomasse solide, che possono scendere sotto il minimo tecnico, in particolare durante il periodo notturno, per mantenere le condizioni operative di avvio più controllabili, e facilitare il raggiungimento del minimo tecnico e delle condizioni di normale funzionamento.

Fase di Avviamento: tempo necessario per portare un impianto gradualmente in servizio, fino al superamento del minimo tecnico, salvo diversa disposizione normativa o autorizzativa.

Fase di Fermata o di Arresto: tempo necessario per portare dal minimo tecnico a zero (fermo impianto) l'impianto che, per varie cause, viene (gradualmente) messo fuori servizio ed escluso dal ciclo produttivo, salvo diversa disposizione normativa o autorizzativa.

Minimo Tecnico: carico minimo di processo compatibile con l'esercizio dell'impianto in condizione di regime; il minimo tecnico viene dichiarato dall'esercente alle Autorità competenti tramite la definizione dei parametri di impianto che lo caratterizzano.

Periodo di normale funzionamento: periodo di funzionamento dell'impianto, diverso delle fasi di avvio, arresto, guasto o malfunzionamento.

Fattore di emissione: rapporto tra massa di sostanza inquinante emessa e unità di misura specifica di prodotto o di energia.

Zone e agglomerati: le zone e gli agglomerati in cui è stato ripartito il territorio regionale dalla d.g.r. n. 2605 del 30 novembre 2011 'zonizzazione del territorio regionale in zone e agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - revoca della d.g.r. n. 5290/07' (vedi figura 1, Cap. 9):

- Agglomerato di Bergamo
- Agglomerato di Brescia
- Agglomerato di Milano
- Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B - pianura
- Zona C - montagna o zone C1 (area prealpina e appenninica) e C2 (area alpina) per la zonizzazione relativa all'ozono
- Zona D - fondovalle

Ai fini dell'applicazione del presente provvedimento (individuazione dei criteri e dei limiti di emissione per gli impianti di produzione di energia), in riferimento alla nuova zonizzazione, si individuano le seguenti aree (vedi figura 2, Cap. 9):

- ✓ **FASCIA 1** (ex 'area critica'): porzione di territorio regionale corrispondente agli agglomerati di Milano, Brescia e Bergamo con l'aggiunta dei capoluoghi di provincia della bassa pianura (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) e relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A;
- ✓ **FASCIA 2** (ex aree di 'risanamento' e 'mantenimento'): restante porzione di territorio;

Gestore: la persona fisica e/o giuridica che ha potere decisionale circa l'installazione o l'esercizio dell'impianto che produce energia e che è responsabile dell'applicazione dei limiti e delle prescrizioni.

Consorzio: aggregazione volontaria, legalmente riconosciuta, che coordina e regola le iniziative comuni per lo svolgimento di determinate attività di Enti Pubblici e Imprese, attraverso un accordo contrattuale.

4 IMPIANTI SCARSAMENTE RILEVANTI

Fino all'adozione di ulteriori provvedimenti regionali in materia di qualità dell'aria, gli impianti di produzione di energia rientranti tra le attività con emissioni 'scarsamente rilevanti' ai sensi dell'art. 271 comma 1 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. e riportati nella Parte I dell'Allegato IV del medesimo decreto legislativo, richiamato quanto disposto nello stesso art. 272 comma 1, dovranno rispettare le sole condizioni di installazione ed esercizio di seguito riportate:

- ✓ in Fascia 1 (come definita al cap.3) è ammessa l'installazione o la modifica di un impianto a condizione che, nella situazione finale, sia soddisfatta almeno una delle seguenti condizioni:
 - a. **Autoproduzione di energia elettrica:** l'energia elettrica prodotta su base annua, deve essere utilizzata dal produttore in una percentuale pari almeno al 70%. Non è in ogni caso prevista la possibilità di utilizzo delle biomasse legnose;
 - b. **Cogenerazione:** la cogenerazione, in impianti nuovi o oggetto di modifica, è ammessa solo se sono rispettate le condizioni di "cogenerazione" previste dalla normativa vigente in materia emanate dall'autorità per l'energia elettrica ed il Gas ed è comprovato l'effettivo utilizzo del calore prodotto (riscaldamento/raffrescamento, utilizzo nel ciclo produttivo);
 - c. **Impianto alimentato a biogas** (di cui all'all. X alla Parte V del d.lgs. 152/06): nel solo luogo di produzione;
- ✓ Non sono previsti limiti alle emissioni in atmosfera, ad eccezione per gli impianti che utilizzano i combustibili soggetti alle condizioni previste dalla parte II, sezione 4 (biomasse) e 6 (biogas) dell'allegato X alla parte Quinta del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., per i quali si applicano i valori limite appositamente previsti nell'Allegato I alla Parte quinta del d.lgs. 152/06.

Per quanto non espressamente citato si applica quanto riportato nella Parte Quinta al d.lgs. 152/06 e s.m.i. e relativi allegati.

5 CONDIZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI

Fermo restando quanto previsto dall'art. 271 comma 5 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. in merito alle valutazioni da effettuarsi nell'ambito delle istruttorie tecniche finalizzate al rilascio delle autorizzazioni alle emissioni in atmosfera, di seguito vengono definiti i criteri tecnico/gestionali e localizzativi, in relazione alle diverse zone del territorio di cui alla *d.g.r. n.2605 del 30 novembre 2011*, per gli impianti di produzione di energia.

Gli impianti dovranno utilizzare **le migliori tecniche disponibili** sia per la produzione di energia (tecniche di tipo primario), sia per l'abbattimento delle emissioni generate (tecniche di tipo secondario); in particolare,

- gli impianti nuovi dovranno prevedere l'installazione tecniche di tipo primario e se necessario, anche di tipo secondario;
- gli impianti esistenti dovranno adottare le misure tecnicamente ed economicamente più idonee al fine di garantire il rispetto dei valori limite di emissione.

Gli impianti, in funzione della potenzialità e della tipologia del generatore dovranno essere provvisti dei **sistemi di controllo della combustione** e di **analisi/monitoraggio**, descritti nei capitoli seguenti.

Inoltre in funzione delle zone ('Fascia 1' e 'Fascia 2', come definite al Cap. 3) in cui è stato suddiviso il territorio regionale, dovranno essere rispettati i criteri localizzativi di seguito riportati.

5.1 Condizioni di installazione in Fascia 1

Nella zona classificata 'Fascia 1', come definita al Cap. 3 del presente allegato, non può essere autorizzata la costruzione e l'esercizio di nuovi impianti dedicati unicamente alla produzione di energia elettrica per scopi commerciali.

In deroga a quanto vietato nel precedente capoverso, l'installazione di nuovi impianti di produzione di energia elettrica e/o il potenziamento (incremento di potenza termica nominale) di impianti esistenti è ammesso, ad una delle seguenti condizioni:

- a. **Autoproduzione di energia elettrica:** l'energia elettrica prodotta su base annua, in impianti nuovi o oggetto di modifica, deve essere utilizzata dal produttore in una percentuale pari almeno al 70%. Non è in ogni caso prevista la possibilità di utilizzo delle biomasse legnose o dell'olio combustibile per la sola produzione di energia elettrica.
- b. **Teleriscaldamento:** impianti al servizio di reti di teleriscaldamento/raffrescamento a carico termico trainante con eventuale produzione di energia elettrica;
- c. **Cogenerazione:** la cogenerazione, in impianti nuovi o oggetto di modifica, è ammessa solo se sono rispettate le condizioni di "cogenerazione" previste dalla normativa vigente in materia dell'autorità per l'energia elettrica ed il Gas ed è comprovato l'effettivo utilizzo del calore prodotto (riscaldamento/raffrescamento, utilizzo nel ciclo produttivo);
- d. **Impianti alimentati a biogas** (di cui all'all. X alla Parte V del d.lgs. 152/06): nel solo luogo di produzione.

La modifica di un impianto esistente non dovrà, comunque, comportare un aumento delle emissioni complessive dell'impianto stesso, a meno che l'aumento delle emissioni dell'impianto non sia bilanciato da una diminuzione delle emissioni complessive dell'area interessata dalle ricadute (ad esempio a seguito della sostituzione di impianti termici civili).

5.2 Condizioni di installazione in Fascia 2

Nella zona classificata 'Fascia 2', come definita al Cap. 3, è ammessa l'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica ad uso commerciale purché si rispettino i valori limite e le prescrizioni previste nel presente documento.

6 MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLE EMISSIONI

6.1 Criteri

I sistemi di controllo e monitoraggio da installarsi sui generatori è determinato in funzione dell'impatto emissivo del generatore stesso; in tal senso dipenderanno:

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

- dalla tipologia, dalla potenza termica nominale del generatore e conseguentemente dalla portata dell'emissione;
- alla natura del combustibile impiegato;
- alla modalità di utilizzo dell'impianto: principale, come integrazione, riserva/ emergenza, a campagne;

Resta, eventualmente, facoltà dell'autorità competente, sulla base di considerazioni sito specifiche ed in presenza di particolari e accertate criticità ambientali:

- imporre l'installazione di un SAE, anche qualora non esplicitamente previsto dal presente allegato;
- imporre valori limite più restrittivi e/o interventi tecnologici/gestionali atti a eliminare e/o comunque minimizzare l'effetto di emissioni odorigene maleodoranti.

6.2 Tipologia dei sistemi di controllo/monitoraggio e criteri d'installazione

I sistemi di monitoraggio alle emissioni (SME o SAE) e i sistemi di controllo (SCC) della combustione sono installati, secondi i criteri di seguito descritti, in funzione della potenzialità del singolo generatore e non dell'intero stabilimento.

6.2.1 Sistemi di Monitoraggio in Continuo delle Emissioni (SME):

Sistema di misura conforme a quanto previsto nell'Allegato VI alla parte V del d.lgs. 152/06 e smi e nei relativi decreti regionali di applicazione (d.d.g. n. 3536 del 27 agosto 1997 e smi, d.g.r. n. 8/11352 del 10 febbraio 2010 e d.d.s. n. 4343 del 27 aprile 2010 e smi), consultabili sul sito regionale.

Oltre agli inquinanti per cui è previsto il valore limite alle emissioni nelle tabelle di cui al §7, dovranno essere monitorati (misurati o calcolati) i principali parametri emissivi ed impiantistici secondo quanto previsto dallo specifico documento settoriale in materia di SME. Nel caso di utilizzo di una tecnica di abbattimento ad urea o ammoniacca (SCR, SNCR), negli impianti ove è previsto il controllo in continuo degli ossidi di azoto, dovrà essere installato lo specifico analizzatore di NH_3 .

Qualora la potenza nominale del singolo generatore sia uguale o superiore a 50 MWt e sia prevista l'installazione dello SME, lo stesso dovrà essere collegato alla rete regionale SME secondo quanto disposto dalla d.g.r. n. 8/11352 del 10 febbraio 2010 e dai successivi provvedimenti attuativi.

6.2.2 Sistema di Analisi Emissioni (SAE)

Sistema automatico di misura e registrazione, solitamente applicato ad ogni singolo generatore, in grado di rilevare e registrare le concentrazioni in emissione degli inquinanti da monitorare e dei principali parametri di processo (tenore di O_2 libero, tenore di vapore acqueo, temperatura, stato impianto, portata). Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi continui automatici devono essere associate i valori dei parametri di processo misurati o calcolati.

Fino a nuove disposizioni regionali, le caratteristiche minime di tali Sistemi di Analisi alle Emissioni sono i seguenti:

ANALIZZATORI	
Certificazione	Certificazione da ente accreditato (UNI EN 17025 e EN 45011)
Campo di misura	Limite di legge compreso tra il 40-50% del fondo scala utilizzato
Limite di rilevabilità	2%
Deriva di zero	$\pm 2\%$ (nel periodo di operatività non sorvegliata)
Deriva di span	$\pm 2\%$ (nel periodo di operatività non sorvegliata)
Periodo di operatività non sorvegliata	Da determinare dalla verifica di funzionalità
Disponibilità dei dati	95% verificata su 3 mesi di test operativo

VERIFICHE	
Annuali	Risposta degli strumenti su tutto il campo di misura (IAR/curva di taratura)
Periodiche	Calibrazioni e Manutenzioni secondo quanto indicato dal costruttore

RACCOLTA E TRASMISSIONE DATI	
Codifica	Impianti esistenti: secondo i criteri della d.d.g. 3536/1996 Impianti nuovi: secondo i criteri del d.d.s. 4343/2010 e smi.
Raccolta	Conservare e tenere a disposizione delle autorità di controllo per almeno 5 anni gli archivi dei dati orari ed elementari
Comunicazione/Trasmissione	Entro 24 ore nel caso di superamento dei limiti.

E' possibile l'utilizzo del SAE in modalità a scansione per gruppi di generatori della stessa tipologia, alimentati con lo stesso combustibile, con i seguenti criteri:

1. il numero di camini monitorati dal medesimo SAE non può essere superiore a 3 e la potenzialità di impianto non superiore a 15 MWt;
2. la scansione deve essere effettuata sui camini attivi;
3. il sistema deve operare su ciascun camino su cui esegue la misura in modo sequenziale, campionando nel momento ritenuto più critico del processo collegato a quel camino. E' consentito campionare tutte le N misure in modo consecutivo solo se detta scelta rappresenta una condizione univoca per tutti i camini oggetto della scansione, e permette di analizzare, per ogni camino, la fase più critica del processo;
4. il tempo di rilevamento complessivo delle emissioni non deve essere inferiore a 15 minuti per ora, su ciascun camino oggetto della scansione.

Nel caso di utilizzo di una tecnica di abbattimento ad urea o ammoniacca (SCR, SNCR), negli impianti ove è previsto il controllo in continuo degli ossidi di azoto, dovrà essere installato lo specifico analizzatore di NH_3 .

6.2.3 - Sistema per il Controllo della Combustione (SCC):

Fatta eccezione per i gruppi elettrogeni di emergenza tutti i generatori di potenzialità tale da essere soggetti ad autorizzazione (superiore cioè alle soglie di cui all'art. 272 c.1 del d.lgs. 152/06 e smi) devono essere provvisti di un sistema di controllo della combustione al fine di ottimizzare i rendimenti di combustione; tale sistema, da installare solitamente all'uscita della camera di combustione, deve garantire la misura e la registrazione dei parametri più significativi della combustione (CO o $\text{CO}+\text{H}_2$, O_2 , temp), ai fini della regolazione automatica della stessa.

I generatori con potenza superiore a 6 MWt devono essere dotati di un analizzatore per la misurazione e la registrazione in continuo dell'ossigeno libero e del monossido di carbonio (all'uscita della camera di combustione o in alternativa al camino, laddove presente un sistema di analisi o monitoraggio alle emissioni).

Per i generatori di potenza inferiore a 6 MWt che effettuano la combustione in condizioni di magra è accettata la regolazione della stessa con sonda lambda o similari, purché sia presente in alternativa:

- un sistema di monitoraggio in continuo del CO all'emissione;
- un sistema di analisi e registrazione del CO a valle del catalizzatore per la verifica dell'efficienza dello stesso;
- o sia definita in autorizzazione, sulla base delle garanzie fornite dal produttore del catalizzatore la frequenza di sostituzione dello stesso.

Laddove installato, l'analizzatore per la misurazione del CO in camera di combustione, potrà essere utilizzato anche per le misure finalizzate alla verifica del rispetto del valore limite per il CO .

7 VALORI LIMITE

7.1 Conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione

I valori limite s'intendono riferiti al normale funzionamento dell'impianto, al di sopra del minimo tecnico, con esclusione delle fasi di avvio, arresto e malfunzionamento.

I valori limite si intendono riferiti ad ogni singolo camino, in funzione della potenza termica nominale complessiva dell'intero impianto.

Fermo restando l'adozione dei sistemi di controllo secondo le indicazioni di cui al §6.2.3, non sono soggetti al rispetto dei valori limite, né all'installazione dei sistemi di monitoraggio/analisi gli **impianti di emergenza/riserva**, purché questi non funzionino per più di 500 ore l'anno; dovranno essere in tal senso monitorate e registrate le ore di funzionamento di tali impianti. L'autorità competente potrà eventualmente prevedere ulteriori criteri o prescrizioni per la gestione di tali periodi.

Gli inquinanti per cui non è previsto un monitoraggio in continuo con SME o SAE, i cui valori limite sono definiti su base oraria, devono essere analizzati con la cadenza prevista dalla normativa di riferimento: cadenza annuale (o biennale per gli impianti in deroga), autorizzati ai sensi del d.lgs. 152/06 e s.m.i utilizzando i metodi di campionamento ed analisi definiti nello stesso; cadenza definita nell'autorizzazione integrata ambientale, per gli impianti IPPC.

Il limite si intende rispettato se, nel corso della verifica, la concentrazione misurata e riferita ad un'ora di funzionamento dell'impianto, non supera il valore limite di emissione.

I valori limite, per gli impianti per cui è previsto un monitoraggio in continuo con SME o SAE sono espressi come media giornaliera e media oraria, come definite nell'Allegato VI alla Parte Quinta al d.lgs. 152/06 e smi.

Per impianti di potenza inferiore a 50 MWt, i limiti si intendono rispettati se:

- Le medie giornaliere non superano i valori di emissione indicati nelle tabelle;
- Nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione indicati di un fattore superiore a 1,25.

Per impianti al servizio di reti di teleriscaldamento o ospedali (di potenza inferiore a 50 MWt), possono essere ammessi i seguenti ulteriori criteri al fine del rispetto dei limiti:

- le medie giornaliere non superano i valori di emissione indicati nelle tabelle;
- Il 97% delle medie orarie rispetta i valori limite di emissione indicati maggiorati di un fattore pari a 1,25;

Per impianti di potenzialità uguale o superiore a 50 MWt, i limiti si intendono rispettati se:

- Le medie giornaliere non superano i valori di emissione indicati nelle tabelle;
- Il 95% delle medie orarie rispetta i valori limite di emissione indicati maggiorati di un fattore pari a 2,00.

Tutti i valori limite riportati nelle tabelle seguenti si intendono:

- applicati a tutti gli impianti di produzione di energia (industriali e civili) rientranti nel campo di applicazione del presente documento (§ 1.2.1) e collocati sul territorio regionale;
- da rispettare secondo le tempistiche indicate al § 1.2.1, ossia:
 - per gli impianti nuovi, **dalla data di entrata in vigore del presente documento**;
 - per gli **impianti esistenti, entro il 31 dicembre 2019**, salvo diversamente specificato nei capitoli successivi;
- calcolati ad una temperatura di 273.15 K, ad una pressione di 101.3 kPa e previa detrazione di vapore acqueo negli scarichi gassosi e ad un tenore standard di ossigeno (se non specificato altrimenti) pari rispettivamente al: 6% per i combustibili solidi, 3% per gli impianti (diversi da turbine e motori) che utilizzano combustibili liquidi e gassosi, 15% per le turbine a gas e al 5% per i motori;
- per quanto concerne gli ossidi di azoto (NO_x) si intendono espressi come NO_2 .

Il rispetto dei valori limite deve essere assicurato attraverso l'applicazione **delle migliori tecniche disponibili** sia per la produzione di energia (tecniche di tipo primario), sia, se necessario, per l'abbattimento delle emissioni generate (tecniche di tipo secondario) e **verificato**, se non specificato diversamente nei paragrafi successivi, attraverso misure periodiche secondo le tempistiche definite in autorizzazione o dalla normativa settoriale.

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

7.2 TURBINE

7.2.1 Valori limite

I valori limite (mg/Nmc) sono riferiti ad una percentuale di ossigeno libero nell’effluente gassoso **pari al 15%**.

1) TURBINE A GAS

1.A) TURBINE A GAS (gas naturale e GPL).

Inquinante	Valori limite (mg/Nmc)			
	≤ 15	> 15 e ≤ 150 MWt	> 150 ≤ 300 MWt	> 300 MWt
NO _x (espressi come NO ₂)	30 (Fascia 1) ⁽²⁾ 50 (Fascia 2) ⁽³⁾	30 (Fascia 1) ⁽²⁾ 50 (Fascia 2) ⁽³⁾	30 ⁽²⁾	30
CO	50	30 ⁽²⁾	30 ⁽²⁾	30
NH ₃ ⁽¹⁾	5	5	5	5

NOTE

- nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca
- per impianti ESISTENTI, asserviti a rete di teleriscaldamento, anche successivamente al 31 dicembre 2020, potranno essere ammessi valori limite in concentrazione più elevati, pari o inferiori comunque a quelli di seguito riportati, purchè il fattore di emissione per gli NOx sia inferiore a 230 mg/kWh prodotto⁽¹⁾:
 - NOx 50 mg/Nmc; CO 50 mg/Nmc;
- Fermo restando quanto riportato alla nota 2, a partire dal 1/1/2021 il valore limite dovrà essere pari a 30 mg/Nmc su tutto il territorio regionale;

1.B) TURBINE A GAS (biogas e syngas).

Inquinante	Valori limite (mg/Nmc)			
	≤ 15	> 15 e ≤ 50 MWt	>50 e < 150 MWt	> 150 MWt
NO _x (espressi come NO ₂)	80	80	60	60
CO	80	60	50	50
SO ₂ ⁽¹⁾	35	35	35	35
COT ⁽²⁾	50	50	50	30
HCl ⁽¹⁾	5	5	5	5
NH ₃ ⁽³⁾	5	5	5	5

NOTE

- I valori limite s’intendono rispettati se il biogas/syngas al momento dell’alimentazione risponde ai seguenti requisiti chimico fisici:
 - Zolfo ridotto (come H₂S) < 0.1% v/v
 - Cloro < 50 mg/Nmc
- esclusi i metanici
- nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca

1.C) Turbine Mechanical Drive (sola produzione di energia Meccanica)

Inquinante	Valori limite (mg/Nmc)
NO _x (espressi come NO ₂)	50
CO	60
NH ₃ ⁽¹⁾	5

- nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca

7.2.2 Sistemi di controllo e monitoraggio

Devono essere dotati di SME, i generatori principali e di integrazione con potenza superiore a 50 MWt;

Devono essere dotati di SAE (per i parametri CO, NOx):

- I generatori utilizzati per campagne, di potenza superiore a 50 MWt;
- tutti i generatori di potenza compresa tra 15 e 50 MWt;

Tutti gli impianti devono essere dotati dei sistemi di controllo della combustione secondo le indicazioni di cui al § 6.2.3.

7.3 MOTORI

7.3.1 Valori limite

I valori limite sono riferiti ad una percentuale di ossigeno libero nell’effluente gassoso **pari al 5%** in volume.

(1) Il fattore di emissione è calcolato tenendo conto di: flusso di massa di NOx nell’arco dell’anno (espresso in mg), comprensivo dei delle fasi di avvio e arresto dell’impianto; somma dell’energia termica destinata all’utenze e dell’energia elettrica lorda prodotta dall’impianto (kWh); tale dato dovrà, nel caso, essere reso disponibile dal Gestore in fase di rinnovo, nonché divenire oggetto di monitoraggio annuale.

Inquinanti	Combustibili liquidi		Gas naturale	Biogas e syngas (solo nei luoghi di produzione)
	Fossili	biocombustibili		
NOx (espressi come NO2)	100	100 (in Fascia 1) 200 (in Fascia 2) ⁽⁴⁾	75 (in Fascia 1) 150 (in Fascia 2) ⁽⁵⁾	400
NH3 ⁽³⁾	5	5	5	5
CO	100	100	100	250
SO2 ⁽¹⁾	150	50	-	150
COT	150	50	-	100 ⁽²⁾
Polveri	10	20	-	-
HCl ⁽¹⁾	-	5	-	5

NOTE

1. I valori limite s'intendono rispettati se i combustibili liquidi presentano un tenore di zolfo ridotto (come H2S) < 0,1 % v/v e se il biogas/syngas al momento dell'alimentazione risponde ai seguenti requisiti chimico fisici:
 - Zolfo ridotto (come H2S) < 0.1% v/v
 - Cloro < 50 mg/Nmc
2. esclusi i metanici
3. nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca
4. a partire dal 1/1/2021 il valore limite dovrà essere pari a 100 mg/Nmc su tutto il territorio regionale
5. a partire dal 1/1/2021 il valore limite dovrà essere pari a 75 mg/Nmc su tutto il territorio regionale

7.3.2 Sistemi di monitoraggio/analisi e controllo

Devono essere dotati di SME (CO, NOx ed NH3 vedi 'nota 1') i generatori principali e di integrazione con **potenza ≥ 20 MWt**

Devono essere dotati di SAE (CO, NOx ed NH3 vedi 'nota 1') i generatori principali e di integrazione di potenza compresa tra 3 e 20 MWt e i generatori a campagne con **potenza ≥ 3 MWt**, alimentati a combustibile gassoso.

Devono essere dotati di SAE (CO, NOx, polveri, COT, SO₂ ed NH3 vedi 'nota 1') i generatori principali, di integrazione e a campagna di potenza compresa tra 3 e 20 MWt alimentati con combustibile liquido.

Tutti gli impianti devono essere dotati dei sistemi di controllo della combustione secondo le indicazioni di cui al §6.2.3.

7.4 IMPIANTI A FOCOLARE

7.4.1 Valori limite

I valori limite orari sono riferiti ad una percentuale di ossigeno libero nell'effluente gassoso pari al **3% in volume per i combustibili gassosi e liquidi**, al **6% per i combustibili solidi** e **all'11% per i biocombustibili solidi**.

a1) combustibili gassosi

Inquinante	Gas naturale				GPL	
	≤ 3 MWt	3 ÷15 MWt	15 ÷50 MWt	> 50 MWt	≤ 50 MWt	> 50 MWt
NO _x (espressi come NO ₂)	200	150 ⁽²⁾	120 ⁽²⁾	100	150	100
NH ₃ ⁽¹⁾	5	5	5	5	5	5
CO	100	100	100	100	100	100

NOTE

- 1) nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca
- 2) per impianti esistenti asserviti a reti di teleriscaldamento, a partire dal 1 gennaio 2021, potrà essere ammesso per gli NOx, in deroga al valore sopra indicato, un limite pari a 180 mg/Nmc;

a2) syngas/biogas

Inquinante	Limite (mg/Nm³)
NO _x (espressi come NO ₂)	200
NH ₃ ⁽³⁾	5
CO	100
SO ₂ ⁽¹⁾	200
COT ⁽²⁾	50
HCl ⁽¹⁾	5
Polveri	10

1. I valori limite s'intendono rispettati se il biogas/syngas al momento dell'alimentazione risponde ai seguenti requisiti chimico fisici:
 - Zolfo ridotto (come H2S) < 0.1% v/v
 - Cloro < 50 mg/Nmc
2. esclusi i metanici
3. nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniaca

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

a3) combustibili liquidi

Inquinante	Limite (mg/Nm³)				
	Combustibili liquidi fossili			Biocombustibili liquidi	
	Gasolio	Olio combustibile			
		Zona metanizzata	Zona non metanizzata	PTN	
				≤ 50 MW	>50 MW
NO _x (espressi come NO ₂)	200	200	450 (potenza < 50 MWt) 400 (potenza 50 ÷ 100 MWt) 200 (potenza ≥ 100 MWt)	200	200
NH ₃	5	5	5	5	5
CO	100	100	100	100	100
SO ₂ *	200	400	400	200	200
COT	-	-	-	50	20
Polveri	20	20	30	20	10
IPA **	-	0,01	0,01	-	0,01
Metalli	-	-	-	-	Vedi tab.X

* Il valore limite si intende rispettato se si utilizza gasolio con un tenore di zolfo < 0.1% ed un olio combustibile, dove permesso, con un tenore di zolfo < 0.3%.

** Da ricercarsi se la caldaia ha potenzialità superiore a 50 MWt.

a4) solidi tradizionali

Inquinante	Limite (mg/Nm³)				
	PTN ≤ 1 MWt	1 < PTN ≤ 6 MWt	6 < PTN ≤ 50 MWt	50 < PTN ≤ 150 MWt	Pt > 150 MWt
NO _x (espressi come NO ₂)	300	200	150	150	120 80**
NH ₃	5	5	5	5	5
CO	300	250	150	150	100
SO ₂	200	200	200	250	250
COT	-	-	30	30	10
Polveri	30	10	10	10	10
	-	-	-	-	-
IPA	-	-	-	0,01	0,01
Diossine	-	-	-	0,1 nanoeq	0,1 nanoeq
Metalli	-	-	-	Vd tab nota 4	Vd tab nota 4

** Per impianti collocati nelle zone A1 e A2.

a5) biocombustibili solidi (biomasse)

Inquinante	Limite (mg/Nm³)			
	1 < PTN ≤ 6 MWt	6 < PTN ≤ 20MWt	20 < PTN ≤ 50 MWt	PTN > 50 MWt
NO _x (espressi come NO ₂)	200	200	200	120 ⁽¹⁾ 100 ⁽²⁾
NH ₃ ⁽³⁾	5	5	5	5
CO	350	150	150	100
SO ₂	200	200	200	200
COT	-	30	10	10
Polveri	30	20	10	10
Diossine	-	-	-	0,1 nanoeq
Metalli	-	-	-	Vd tab nota 4
IPA				0,1

- 1. per impianti collocati nelle zone A1 e A2 che utilizzano biomasse con alto contenuto di silice;
- 2. per impianti collocati nelle zone A1 e A2
- 3. nel caso di utilizzo di sistemi di abbattimento ad urea/ammoniacca

4. valori limite dei metalli (mg/Nm³)

Metalli	50 < PTN ≤ 100 MWt	PTN > 100 MWt
Be	0.08	0.05
Cd + Hg + Tl	0.20	0.10
As + Cr (VI)+ Co + Ni (frazione respirabile ed insolubile)	0.80	0.50
Se + Te + Ni (sotto forma di polvere)	1.60	1.00
Sb + Cr (III) + Mn + Pd + Pb + Pt + Cu + Rh + Sn + V	8.00	5.00

Le condizioni operative, definite per gli impianti termici industriali e civili al fine di garantire anche il rispetto dei valori limite di emissione, devono essere assicurate, nelle normali condizioni di esercizio, anche attraverso:

- a) la cippatura della biomassa solida, l'alimentazione automatica del combustibile liquido e/o solido (non obbligatoria se la potenza termica nominale di ogni singolo generatore è inferiore o uguale a 1 MW) ed il controllo della combustione con il SCC;
- b) nel caso di utilizzo di combustibile solido (tradizionale o biocombustibile), l'installazione del bruciatore pilota, alimentato a gas o liquido. E' possibile derogare all'impiego del bruciatore pilota per PTN> 6 MW e ≤20 MW, se sono verificate contemporaneamente le condizioni sottoriportate, fatto salvo diversa disposizione dei Vigili del Fuoco:
 - il generatore prevede al massimo 3 cicli/anno di avviamento/fermata;
 - il generatore è dotato di griglia di combustione con avanzamento meccanico del combustibile sulla griglia;
 - la camera di combustione del generatore è mantenuta in depressione rispetto all'ambiente.

7.4.2 Sistemi di monitoraggio/analisi e controllo

Devono essere dotati di SME (CO, NOx ed NH3 vedi 'nota 1') gli impianti principali e di integrazione con **potenza ≥ 50 MWt**
Devono essere dotati di SAE (per i macroinquinanti indicati soggetti a limite) i generatori principali e di integrazione di potenza compresa tra 15 e 50 MWt e i generatori a campagne con **potenza ≥ 15 MWt**, alimentati a combustibile gassoso.
Devono essere dotati di SAE (per i macroinquinanti indicati soggetti a limite) gli impianti principali, di integrazione e a campagna di potenza compresa tra 6 e 50 MWt alimentati con combustibile liquido e solido.
Tutti i generatori devono essere dotati dei sistemi di controllo della combustione secondo le indicazioni di cui al § 6.2.3.

7.5 Impianti multicomcombustibile

Per gli impianti multicomcombustibili, che impiegano simultaneamente due o più combustibili, i valori limite di emissione per il biossido di zolfo, gli ossidi di azoto, le polveri ed i metalli sono stabiliti nel seguente modo:

- 1. Individuazione del valore limite di emissione relativo a ciascun inquinante e ciascun combustibile, secondo la macchina operatrice utilizzata (motori, turbine o impianti a focolare), corrispondente alla potenza termica nominale dell'impianto, secondo quanto riportato nelle tabelle del presente capitolo 7.

In particolare sarà:

VLi = valore limite dell'inquinante i considerato, generato dal combustibile Cn ed utilizzato nella specifica macchina operatrice con la potenza termica nominale corrispondente.

- 2. determinazione dei valori limite di emissione ponderati per combustibile, che si ottengono moltiplicando ciascuno dei valori limite di emissione di cui alla lettera a) per la potenza termica fornita da ciascun combustibile, e dividendo il risultato di ogni moltiplicazione per la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili;

$$\sum (VL_i \times PC_{in} \times Q_n / \sum PC_{in} \times Q_n) = \sum VLi$$

ove

- PC_{in} = potere calorifico inferiore n del combustibile n considerato
- Q_n = quantità di combustibile omogeneo impiegato nella miscela
- $\sum PC_{in} \times Q_n$ = somma delle potenze termiche dei combustibili impiegati o la potenza termica nominale della macchina operatrice in esame.
- $\sum VLi$ = sommatoria dei singoli valori limite ottenuti dall'operazione

- 3. addizione dei valori limite di emissione ponderati per combustibile.
 $\sum VLi$ = valore limite totale di riferimento da confrontare durante il funzionamento policombustibile della macchina operatrice.
- 4. I valori di emissioni sono quelli corrispondenti al combustibile con il più elevato valore di emissione se l'energia fornita da tale combustibile è pari o superiore al 70% del totale

8 CAMINI E LORO ALTEZZE

8.1 Camini

Ogni focolare, motore o turbina, deve essere collegato ad una canna fumaria indipendente, coibentata e terminante oltre il colmo tetto.

Velocità

La velocità dei fumi, emessi dal singolo camino o dalla singola canna, relativa al massimo carico termico ammissibile, deve essere:

- per impianti a focolare ≥ 10 m/s;
- per motori e a turbine ≥ 15 m/s;
- per impianti a biomasse solide ≥ 11 m/s.

Situazioni difformi (come ad esempio nel caso di generatori a recupero nei cicli combinati o caldaie di potenza inferiori a 3 MWt) dovranno essere motivate, eventualmente con l'ausilio di un modello di ricadute al suolo e valutate dall'Autorità

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

Competente in fase di autorizzazione.

Altezza

Fermo restando i criteri definiti dalla normativa in materia di edilizia, l'altezza dei camini deve essere determinata in modo da garantire la massima dispersione degli inquinanti. In tal senso, l'altezza del camino dovrà essere determinata tramite uno studio con l'applicazione di modelli diffusionali delle ricadute, ritenuti idonei dall'Autorità di Competente al rilascio dell'autorizzazione, sulla base della tipologia e del consumo di combustibile; l'altezza da adottare deve essere quella che garantisce almeno una corretta diffusione dell'inquinante stesso anche nelle condizioni meteo più critiche (classe di stabilità). L'innalzamento del pennacchio deve essere calcolato con la formula di Briggs. I consumi si riferiscono all'intero impianto, somma dei consumi dei singoli generatori.

In alternativa, in impianti con consumo di combustibile < 3000 kg/h, l'altezza potrà essere ricavata direttamente dalla seguente tabella:

consumo in kg/h	Altezza in metri
300	12
450	15
600	17
750	19
900	21
1050	22
1200	24
1350	25
1500	27
1650	28
1800	29
1950	30
2100	31
2250	32
2400	34
2550	35
2700	36
3000	38

La tabella vale nel caso di impiego di olio combustibile con tenore di zolfo < 1% in peso. Nel caso di impiego di combustibili diversi le altezze possono essere ridotte:

- di un quarto nel caso di bioliquido, gasolio o olio combustibile con tenore di zolfo < 0,3% in peso, oppure nel caso di biomasse solide
- di un terzo nel caso di metano, gpl o biogas esprimendo i consumi in Nmc/h.

9 MAPPE DELLA ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE AI SENSI DELLA D.G.R. N. 2605 DEL 30/11/2011

Figura 1 - Zonizzazione del territorio regionale per tutti gli inquinanti ad esclusione dell’ozono: mappa.

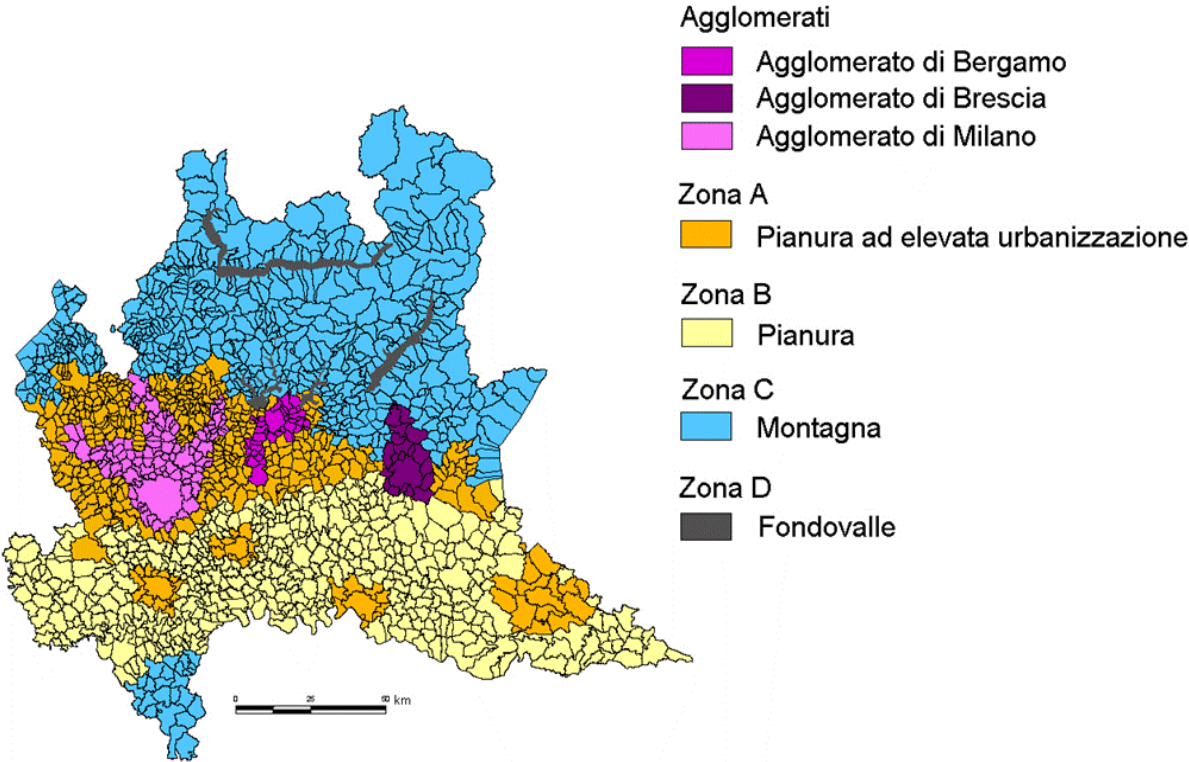
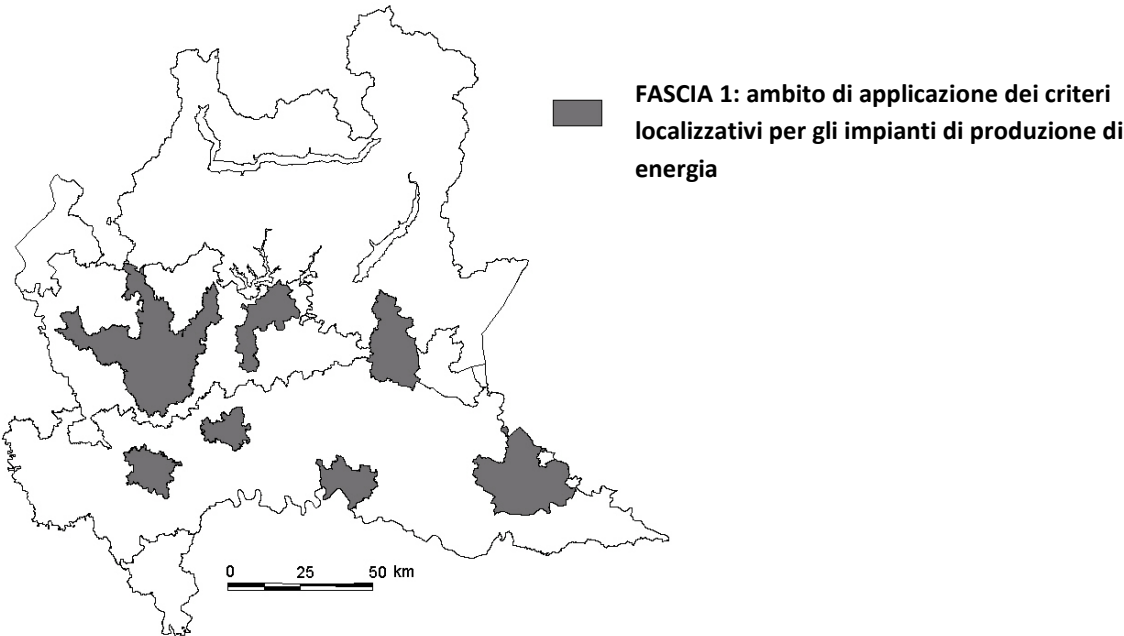


Figura 2 – Individuazione della 'FASCIA 1', ai fini dell'applicazione dei criteri localizzativi per gli impianti di produzione di energia



Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

D.g.r. 6 agosto 2012 - n. IX/3935**Criteri e modalità per la redazione, la presentazione e la valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale**

LA GIUNTA REGIONALE

Richiamati:

- la legge 26 ottobre 1995, n. 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico» che, all'articolo 2, commi 6 e 7:
 - individua e definisce la figura professionale di tecnico competente in acustica ambientale;
 - determina i requisiti e i titoli di studio richiesti per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente;
 - stabilisce che l'attività di tecnico competente possa essere svolta previa presentazione di apposita domanda, corredata da documentazione comprovante l'aver svolto attività in modo non occasionale nel campo dell'acustica ambientale;
- il d.p.c.m. 31 marzo 1998 «Atto di indirizzo e coordinamento recante criteri generali per l'esercizio dell'attività di tecnico competente in acustica ai sensi dell'art. 3, comma 1, lettera b) e dell'art. 2, commi 6, 7 e 8 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico»;
- il regolamento regionale 21 gennaio 2000, n. 1 «Regolamento per l'applicazione dell'articolo 2, commi 6 e 7, della legge 26 ottobre 1995, n. 447 «Legge quadro sull'inquinamento acustico»;
- la deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561 «Criteri e modalità per la redazione, la presentazione e la valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale»;

Vista la deliberazione di Consiglio regionale n. IX/0056 del 28 settembre 2010 avente oggetto «Programma regionale di sviluppo della IX legislatura» e l'obiettivo specifico 15.5 «Semplificazione e snellimento dei processi autorizzativi e coordinamento dei processi di pianificazione, con riferimento agli impatti ambientali derivanti dalle trasformazioni sul territorio» ed all'interno di questo l'obiettivo operativo 15.5.1 «Prevenzione degli inquinanti fisici» con l'azione 15.5.1.9 «Semplificazione del riconoscimento dei tecnici competenti in acustica ambientale di cui all'art. 2 della legge 447/95»;

Considerata l'esigenza di procedere a semplificazione e razionalizzazione del procedimento di riconoscimento dei tecnici competenti in acustica ambientale con l'obiettivo prioritario di ridurre i tempi medi dell'istruttoria eliminando ridondanze costituite da passaggi non necessari ad una corretta valutazione delle istanze presentate;

Ritenuto, a questo proposito, che la previsione di un esame delle istanze in una Commissione di Valutazione costituisca una ridondanza istruttoria rispetto alle valutazioni già condotte dai competenti uffici regionali in quanto i parametri di valutazione sono i medesimi e già definiti dai criteri approvati con deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561;

Ritenuto, inoltre, che ai fini del riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale sia rilevante il contenuto dell'attività svolta nel campo dell'acustica ambientale, in quanto elemento professionalizzante, e non tanto che essa sia svolta in autonomia oppure in collaborazione con altri;

Ritenuti comunque adeguati i criteri approvati con deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561 per quanto attiene l'individuazione delle categorie di attività utili ai fini del riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale ed i punteggi ad esse attribuiti nonché le soglie e i criteri per la verifica della non occasionalità dell'attività svolta;

Visto il documento elaborato dalla competente Unità organizzativa della Direzione generale, Ambiente, Energia e Reti relativo all'aggiornamento dei criteri e modalità per la redazione, presentazione e valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale;

Valutato che il documento suddetto è adeguato rispetto alle esigenze di semplificazione e razionalizzazione del procedimento di cui sopra e congruente con l'individuazione delle categorie di attività utili ai fini del riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale ed i punteggi ad esse attribuiti nonché le soglie e i criteri per la verifica della non occasionalità dell'attività svolta già definiti con deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561;

Ritenuto, pertanto, di condividerne il contenuto ed approvarlo come criteri e modalità per la redazione, presentazione e valuta-

zione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale che sostituiscono quelli definiti dall'allegato alla deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561;

Richiamata la legge regionale 5 gennaio 2000, n. 1 e successive modifiche e integrazioni, recante il riordino del sistema delle Autonomie in Lombardia e l'attuazione del d.lgs. 112/98 per il conferimento di funzioni e compiti dallo Stato alle Regioni e agli Enti locali;

Dato atto che con successivo provvedimento della competente Direzione generale saranno approvate le procedure gestionali riguardanti i criteri e le modalità per la presentazione delle domande per il riconoscimento della figura professionale in oggetto e la relativa modulistica;

All'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

1. di approvare l'Allegato A, contenente «Criteri per la valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale ai sensi dell'articolo 2, commi 6 e 7, della legge 447/95» e comprensivo di Appendice A, parte integrante della presente deliberazione, dando atto che i suddetti criteri sostituiscono quelli definiti dall'allegato alla deliberazione di Giunta regionale 17 maggio 2006, n. 8/2561 che si intende, quindi, superata e sostituita dalla presente;

2. di dare atto che con successivo provvedimento della competente Direzione generale saranno approvate le procedure gestionali riguardanti i criteri e le modalità per la presentazione delle domande per il riconoscimento della figura professionale in oggetto e la relativa modulistica conformemente all'allegato di cui al punto precedente;

3. di disporre la pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Regionale della Regione Lombardia e sul sito internet www.regione.lombardia.it.

Il segretario: Marco Pilloni

_____ • _____

**Criteria per la valutazione delle domande per il riconoscimento della figura
di tecnico competente in acustica ambientale, ai sensi dell'articolo 2, commi 6 e 7, della legge 447/95**

1. PREMESSA

La legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", all'articolo 2, commi 6 e 7, individua e definisce la figura professionale di tecnico competente in acustica ambientale, determina i requisiti e i titoli di studio richiesti per lo svolgimento dell'attività di tecnico competente e stabilisce che tale attività possa essere svolta previa presentazione di apposita domanda, corredata da documentazione comprovante lo svolgimento di attività in modo non occasionale nel campo dell'acustica ambientale.

Esigenze di semplificazione e razionalizzazione del procedimento amministrativo, alla luce anche della evoluzione normativa, hanno comportato la necessità di rivedere le modalità per la presentazione e valutazione delle domande per il riconoscimento della figura di tecnico competente definite con la dgr 8/2561 del 17 maggio 2006.

In particolare si è posta attenzione al contenimento dei tempi del procedimento, eliminando alcuni appesantimenti e ridondanze (Commissione di Valutazione), alla facilitazione della dichiarazione delle attività svolte che viene fatta ora, per tutte le attività, da chi presenta la domanda ed alla eliminazione della valutazione esclusiva di attività svolte in collaborazione per chi non avesse svolto attività prima del 26 maggio 1998. Non si sono modificate le categorie di attività, i punteggi ad esse attribuibili e i criteri soglia per il riconoscimento della non occasionalità dell'attività svolta.

Il documento è articolato secondo il seguente sommario:

VALUTAZIONE DELLA DOMANDA

- **1. Attività valutabili**
- **2. Criteri di valutazione dell'attività svolta**
- **3. Conclusione del procedimento**
- **4. Fase transitoria**

Appendice A: Categorie di attività valutabili e punteggi

VALUTAZIONE DELLA DOMANDA**1. Attività valutabili**

Ai fini del riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale, di cui all'art. 2, comma 6, della legge 26 ottobre 1995 n. 447, le attività utili sono quelle svolte personalmente e comprese nelle categorie riportate nell'Appendice A "Categorie di attività valutabili e punteggi".

2. Criteri di valutazione dell'attività svolta

- 2.1 A ciascuna delle attività correttamente dichiarate viene attribuito il punteggio elaborato in base ai contenuti dell'Appendice A "Categorie di attività valutabili e punteggi".
- 2.2 Alle attività dichiarate in maniera incompleta non è attribuito alcun punteggio e pertanto le stesse non concorrono a determinare il punteggio complessivo.
- 2.3 Gli anni di riferimento, nel numero indicato al successivo punto 2.5, decorrono a ritroso a partire dalla data di presentazione della domanda; tale periodo costituisce riferimento per la valutazione della non occasionalità dell'attività svolta.
- 2.4 Per ciascuno dei suddetti anni viene calcolata la somma dei punteggi attribuiti a ciascuna delle attività svolte in ogni singolo anno di riferimento. Il punteggio così calcolato rappresenta il punteggio annuale dell'anno di riferimento. Qualora le attività siano svolte nell'arco di più anni, il punteggio di tali attività viene suddiviso tra le annualità interessate (in proporzione al numero di mesi interessati dall'attività).
- 2.5 Il numero di anni di riferimento da considerare è di quattro per chi sia in possesso di diploma di maturità e di due ovvero quattro, qualora la valutazione su due anni risultasse negativa, per chi sia in possesso di diploma di laurea o diploma universitario.
- 2.6 Si considera non occasionale l'attività complessivamente svolta in un periodo di quattro anni se si verifica almeno una delle seguenti condizioni:
 - a) Il punteggio annuale di ciascun anno di riferimento è maggiore o uguale a 20
 - b) Il punteggio annuale di tre dei quattro anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, quello del restante anno maggiore o uguale a 10
 - c) Il punteggio annuale di tre dei quattro anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, quello del restante anno maggiore di zero e la somma dei punteggi annuali dei quattro anni di riferimento maggiore o uguale a 80
 - d) Il punteggio annuale di due dei quattro anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, i punteggi annuali dei restanti anni maggiori di zero e maggiore o uguale a 80 la somma dei punteggi annuali dei quattro anni di riferimento
 - e) Il punteggio annuale di due dei quattro anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, maggiore o uguale a 15 il punteggio annuale di ciascuno degli altri due anni di riferimento.
- 2.7 Si considera non occasionale l'attività complessivamente svolta in un periodo di due anni se si verifica almeno una delle seguenti condizioni:
 - a) Il punteggio annuale di ciascun anno di riferimento è maggiore o uguale a 20

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

- b) Il punteggio annuale di uno dei due anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, quello del restante anno maggiore o uguale a 10
- c) Il punteggio annuale di uno dei due anni di riferimento è maggiore o uguale a 20 essendo, al contempo, il punteggio dell'altro anno maggiore di zero e la somma dei punteggi annuali dei due anni di riferimento maggiore o uguale a 40.

3. Conclusione del procedimento

Il procedimento introdotto dall'istanza per il riconoscimento della figura di tecnico competente in acustica ambientale si conclude entro 90 giorni dalla data di ricevimento dell'istanza stessa, con un provvedimento del Dirigente competente consistente nel riconoscimento o diniego di riconoscimento della figura di tecnico competente o l'archiviazione della domanda. Tali termini sono sospesi in caso di richiesta di integrazioni.

4. Fase transitoria

Per i procedimenti in corso e non ancora conclusi alla data di pubblicazione del presente documento sono fatte salve le dichiarazioni rese da tecnico competente con il quale il candidato ha collaborato.

5. Controllo della veridicità delle dichiarazioni

Gli uffici procedono alla verifica a campione, anche durante la fase istruttoria, della veridicità delle dichiarazioni rese.

1. Tabella delle categorie di attività

CATEGORIE DI ATTIVITA'		PUNTEGGIO
MISURE	In ambiente esterno	1.25
	In ambiente abitativo	1.5
	Di requisiti acustici passivi di edifici o loro componenti	1.75
	Di emissioni acustiche di macchine o apparecchiature	2.0
RELAZIONI TECNICHE	Su misure fonometriche	2.25
	Di collaudo su progetti di bonifica	2.5
	Pareri su relazioni tecniche	2.75
REQUISITI ACUSTICI DELLE SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE E DI PUBBLICO SPETTACOLO ex DPCM 215/99	Attività previste dall'articolo 4 del d.p.c.m. 215/99	2.0
	Attività previste dagli articoli 4 e 5 del d.p.c.m. 215/99	3.5
	Attività previste dagli articoli 4, 5 e 6 del d.p.c.m. 215/99 (escluso il collaudo)	4.0
	Attività previste dagli articoli 4,5 e 6 del d.p.c.m. 215/99 (compreso il collaudo)	6.5
CONSULENZE IN PROCEDIMENTI GIUDIZIARI		4.0
BONIFICA ACUSTICA/ PROGETTAZIONE ACUSTICA	Di edifici (modifica requisiti acustici passivi)	4.25
	Di infrastrutture stradali e ferroviarie	4.5
	Di attività industriali ed artigianali	4.75
ATTIVITA' PER LA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO		5.0
COLLAUDO RELATIVO AD UNA PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO		5.0
PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO A RIDOTTA COMPLESSITA'	Per tutte le attività di previsione di impatto acustico non rientranti tra quelle elencate nella successiva categoria "Previsione di impatto acustico ad elevata complessità"	6.0
PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO AD ELEVATA COMPLESSITA'	Per infrastrutture stradali di tipo A o B, Per infrastrutture ferroviarie, Per aeroporti	12.0
CAMPAGNA DI MISURA	Campagne di misura in centri urbani con popolazione <= 20.000	6.0
	Campagne di misura in centri urbani con popolazione > 20.000	7.0
CLASSIFICAZIONE ACUSTICA	Classificazione acustica di comuni con popolazione <= 20.000	8.0
	Classificazione acustica di comuni con popolazione > 20.000	9.0
PIANO DI RISANAMENTO TERRITORIALE	Piano di risanamento territoriale di comuni con popolazione <= 20.000	10.0
	Piano di risanamento territoriale di comuni con popolazione > 20.000	11.0
PREDISPOSIZIONE ELABORATI DI MAPPATURA ACUSTICA O MAPPATURA ACUSTICA STRATEGICA	Predisposizione degli elaborati tecnici relativi alla mappatura acustica o alla mappatura acustica strategica di cui al d.lgs. 194/2005, articolo 3.	11.0
PREDISPOSIZIONE ELABORATI DEL PIANO D'AZIONE	Predisposizione degli elaborati tecnici relativi ad un piano d'azione di cui al d.lgs. 194/2005, articolo 4.	12.0
ATTIVITA' DI FORMAZIONE SPECIALISTICA IN ACUSTICA AMBIENTALE	Frequenza di corsi post-diploma, corsi di formazione permanente, master, corsi di specializzazione, corsi di aggiornamento e/o formativi di vario genere che comprendono l'acustica ambientale. Può essere fatta valere solo la partecipazione a corsi nei quali la durata minima delle attività didattiche riferite all'acustica ambientale è di 40 ore. Si attribuisce un punteggio di 0.5 punti per ogni 8 ore di corso L'ammontare del punteggio conseguibile in un anno di riferimento con corsi può essere al massimo di 12.0 punti.	0.5 punti per ogni otto ore di corso fino ad un massimo di 12.0 punti all'anno
ATTIVITA' NEL CAMPO DELL'ACUSTICA, NON DI ACUSTICA AMBIENTALE	Attività svolte di acustica, non rientranti tra quelle di acustica ambientale, quali ad esempio le misurazioni effettuate per valutare l'esposizione professionale al rumore in ambiente di lavoro. Il punteggio che viene attribuito per ciascun anno è di 2.0 punti se vengono dichiarate attività di questo tipo, indipendentemente dal loro numero.	2.0 punti per ciascun anno

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

2. Descrizione delle categorie di attività

Di seguito è riportata la descrizione delle categorie di attività nel campo dell'acustica ambientale indicate nella Tabella di cui al punto 1.

Ai fini dell'attribuzione delle attività svolte ad una delle suddette categorie, dovrà essere verificata la rispondenza delle attività dichiarate alle caratteristiche della categoria di riferimento. Ogni attività dichiarata può essere attribuita ad una sola delle categorie specificate in Tabella.

A) MISURE

Le misure per cui viene redatta un'unica relazione conclusiva devono essere dichiarate come un'unica attività di misura e non possono essere separate in più dichiarazioni di attività di misura. Esse costituiscono, pertanto un "blocco" unico, oggetto di una singola dichiarazione e valutazione. Nella dichiarazione dell'attività andrà obbligatoriamente indicata la categoria, tra quelle di seguito riportate, alla quale si ritiene appartenga l'attività svolta:

- **Misure in ambiente abitativo**
- **Misure in ambiente esterno**
- **Di requisiti acustici passivi di edifici o loro componenti**
- **Misure di emissioni acustiche di macchine o apparecchiature**

Un'attività di misura è ritenuta svolta ed è qualificabile come tale solo se esiste la corrispondente relazione. Tuttavia, chi dichiara un'attività di misura, non dovrà necessariamente indicare, tra le attività elencate, anche la relativa relazione. E' infatti possibile che un operatore partecipi solo all'attività di misura e che non rediga e firmi la corrispondente relazione: in tal caso si limiterà a dichiarare solo l'attività di misura. Chi, oltre a partecipare alle misure, rediga anche la corrispondente relazione, potrà dichiarare, oltre all'attività di misura, anche l'attività "relazione tecnica su misure fonometriche". In tal caso dovrà aggiungerla, indicandola separatamente, come ulteriore voce dell'elenco delle attività svolte.

B) RELAZIONI TECNICHE

Le attività incluse in questo gruppo di categorie comprendono la redazione di relazioni tecniche che richiedono la trattazione di aspetti relativi alla metrologia, alla legislazione e alla normativa tecnica.

Nel gruppo di categorie di attività classificate come relazioni sono comprese le seguenti:

- **Relazioni su misure fonometriche**
- **Relazioni di collaudo su progetti di bonifica**
- **Pareri su relazioni tecniche**

Aspetto caratterizzante le relazioni appartenenti alla categoria "relazioni sulle misure fonometriche" è la valutazione che i livelli sonori misurati rispettino o meno i limiti fissati dalla normativa vigente.

Le relazioni appartenenti alla categoria "relazioni su progetti di bonifica acustica" presuppongono l'esistenza di un progetto di bonifica acustica al quale la dichiarazione dell'attività appartenente a questa categoria deve esplicitamente fare riferimento. Le relazioni di questo tipo sono redatte per esprimere pareri e valutazioni in sede di collaudo del progetto di bonifica acustica.

Le relazioni appartenenti alla categoria "pareri su relazioni tecniche" sono costituite da relazioni contenenti disamine e valutazioni di elaborati a carattere tecnico, di argomento acustico, non rientranti nelle precedenti due categorie. Trattasi, in particolare, di elaborati riguardanti piani di risanamento aziendali, proposte di classificazione acustica del territorio, previsioni di impatto acustico, studi di impatto ambientale, etc.

C) REQUISITI ACUSTICI DELLE SORGENTI SONORE NEI LUOGHI DI INTRATTENIMENTO DANZANTE E DI PUBBLICO SPETTACOLO EX D.P.C.M. 215/99

A questo gruppo di categorie appartengono le attività connesse alla verifica dei requisiti acustici delle sorgenti sonore nei luoghi di pubblico spettacolo o di intrattenimento danzante o nei pubblici esercizi, secondo le modalità prescritte agli articoli 4, 5 e 6 del DPCM 215/99.

Il gruppo di categorie di attività comprende le seguenti quattro:

- **Attività previste all'articolo 4 del d.p.c.m. 215/99**
- **Attività previste all'articolo 4 e 5 del d.p.c.m. 215/99**
- **Attività previste all'articolo 4, 5 e 6 del d.p.c.m. 215/99 (escluso il collaudo)**
- **Attività previste all'articolo 4, 5 e 6 del d.p.c.m. 215/99 (compreso il collaudo)**

L'attività svolta deve essere dichiarata appartenente:

- alla prima delle quattro categorie sopra elencate se è consistita solo in quanto previsto all'articolo 4 del d.p.c.m. 215/99 (verifica che l'impianto acustico possa determinare il superamento dei limiti di cui all'articolo 2 del d.p.c.m. 215/99 e relative rilevazioni fonometriche e relazione);
- alla seconda categoria se è consistita anche in quanto previsto all'articolo 5 del d.p.c.m. 215/99 (esecuzione di rilievi fonometrici nelle condizioni di esercizio più ricorrenti del locale, rilevazione del tipo di emissione, impostazione e regolazioni tecniche dell'impianto);
- alla terza categoria se è consistita, inoltre, in quanto previsto, escluso il collaudo, all'articolo 6 del d.p.c.m. 215/99 (progettazione di interventi di bonifica per il rientro nei limiti di cui all'articolo 2 del d.p.c.m. 215/99);
- alla quarta categoria se comprende anche il collaudo (con relativa relazione tecnica) di cui all'articolo 6, comma 2, del d.p.c.m. 215/99.

D) CONSULENZE IN PROCEDIMENTI GIUDIZIARI

Consistono nell'attività di consulenza tecnica di ufficio o consulenza di parte in cause civili o penali (artt. 844 c.c. - 659 c.p.) riferite ad un singolo procedimento giudiziario. Elemento essenziale è la sussistenza di un procedimento giudiziario nell'ambito del quale sono prodotte relazioni tecniche sui livelli di rumore rilevati e sulla conformità degli stessi con le norme di legge. L'attività da dichiarare è che

è soggetta a valutazione è costituita dal singolo incarico. Tale attività richiede che siano state effettuate rilevazioni fonometriche, siano stati valutati i livelli di rumore misurati, siano stati eventualmente ipotizzati interventi di bonifica e sia stato attuato il confronto con le metodologie e con le soluzioni avanzate da altri tecnici coinvolti nel procedimento.

E) BONIFICA ACUSTICA/PROGETTAZIONE ACUSTICA

Le attività di questo gruppo di categorie consistono nella progettazione di interventi la cui finalità è la riduzione della emissioni/immissioni sonore. Elemento caratterizzante di queste attività è la produzione di uno specifico elaborato progettuale in cui sia indicata l'entità della riduzione dei livelli di emissione e/o immissione che devono essere conseguiti e la tipologia ed il dimensionamento degli interventi che a tal fine sono previsti. Può dichiarare questa attività chi abbia prodotto l'elaborato progettuale. A questo gruppo di categorie appartengono le seguenti categorie di attività:

- **Bonifica acustica di edifici (modifica requisiti acustici passivi)**
- **Bonifica acustica di infrastrutture stradali e ferroviarie**
- **Bonifica acustica di attività industriali ed artigianali**

Alla categoria "Bonifica acustica di edifici (modifica requisiti acustici passivi)" appartengono i progetti che siano relativi al fonoisolamento ed insonorizzazione degli edifici e degli impianti tecnologici connessi.

Alla categoria "Bonifica acustica di infrastrutture stradali e ferroviarie" appartengono i progetti di contenimento ed abbattimento delle emissioni sonore delle infrastrutture stradali e ferroviarie.

Alla categoria "Bonifica acustica di attività industriali ed artigianali" appartengono i progetti di contenimento ed abbattimento delle emissioni sonore delle sorgenti relative ad attività industriali ed artigianali.

F) ATTIVITA' PER LA VALUTAZIONE PREVISIONALE DI CLIMA ACUSTICO

A questa categoria appartiene l'attività che comprende le varie fasi di analisi e valutazione previsionale di clima acustico. Per valutazione previsionale del clima acustico di un'area del territorio si intendono la stima, la previsione e la valutazione dei livelli di rumore, in relazione alle sorgenti sonore esistenti e previste, cui saranno soggetti i recettori presenti in insediamenti residenziali, scuole, ospedali, case di cura e di riposo, parchi urbani, la cui collocazione è prevista nell'area oggetto di studio. Questa attività è caratterizzata dalla produzione di uno specifico elaborato tecnico nel quale, in corrispondenza dei recettori di cui è prevista la collocazione nell'area di studio, vengono misurati o stimati i livelli di rumore a cui i recettori stessi saranno soggetti; viene valutata la compatibilità del nuovo insediamento con i livelli di rumore in riferimento ai limiti della normativa; vengono date indicazioni e dimensionamenti di massima per eventuali interventi di mitigazione dei livelli di rumore, necessari per assicurarne la compatibilità con i recettori. L'attività comporta, inoltre, la stima del livello di rumore globale e l'individuazione dei contributi delle singole sorgenti, corredate dall'analisi della loro evoluzione temporale in posizioni ritenute significative.

G) COLLAUDO RELATIVO AD UNA PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO

A questa categoria appartiene l'attività consistente nel confronto tra i livelli di rumore previsti post operam nella previsione d'impatto acustico (determinati per via modellistica) e quelli riscontrati dopo la realizzazione dell'opera mediante opportune rilevazioni fonometriche. Elemento caratterizzante dell'attività attribuibile a questa categoria è l'esistenza di uno studio d'impatto acustico, relativo all'opera che viene "collaudata acusticamente", al quale, in sede di dichiarazione dell'attività, deve essere fatto esplicito riferimento. L'attività richiede che venga analizzata la previsione d'impatto acustico, che siano misurati e valutati, in rapporto anche ai limiti definiti dalla normativa, i livelli di rumore prodotti dal nuovo insediamento o infrastruttura oggetto della previsione d'impatto e che venga prodotto un elaborato specifico contenente le valutazioni e le conclusioni derivanti dal confronto, compresa l'indicazione dell'esigenza di eventuali ulteriori mitigazioni che emergano dalle verifiche fonometriche.

H) PREVISIONE D'IMPATTO ACUSTICO A RIDOTTA COMPLESSITA'

A questo gruppo di categorie appartiene l'attività consistente nella produzione di uno specifico elaborato tecnico (studio d'impatto acustico) nel quale si stimino ed analizzino gli effetti, in termini di livelli di rumore cui la popolazione è esposta, dovuti alla realizzazione di un nuovo insediamento produttivo, di una nuova infrastruttura di trasporto o comunque di un'opera o intervento in grado di produrre impatto acustico. L'attività, quindi, si intende costituita dalle misure o stime delle emissioni sonore delle sorgenti, dall'analisi dei livelli di rumore esistenti ante operam, dalla stima dei livelli di rumore che saranno prodotti post operam e della conseguente variazione dei livelli di rumore rispetto a quelli esistenti, dal confronto con i limiti di legge, dalla eventuale progettazione di massima delle opere e dei sistemi di contenimento delle emissioni/immissioni sonore. Sono comprese in questo gruppo tutte le categorie di attività non rientranti tra quelle elencate nella successiva categoria I) "Previsione di impatto acustico ad elevata complessità".

I) PREVISIONE D'IMPATTO ACUSTICO AD ELEVATA COMPLESSITA'

A questo gruppo di categorie appartiene l'attività consistente nella produzione di uno specifico elaborato tecnico (studio d'impatto acustico) nel quale si stimino ed analizzino gli effetti, in termini di livelli di rumore cui la popolazione è esposta, dovuti alla realizzazione di un nuovo insediamento produttivo, di una nuova infrastruttura di trasporto o comunque di un'opera o intervento in grado di produrre impatto acustico. L'attività, quindi, si intende costituita dalle misure o stime delle emissioni sonore delle sorgenti, dall'analisi dei livelli di rumore esistenti ante operam, dalla stima dei livelli di rumore che saranno prodotti post operam e della conseguente variazione dei livelli di rumore rispetto a quelli esistenti, dal confronto con i limiti di legge, dalla eventuale progettazione di massima delle opere e dei sistemi di contenimento delle emissioni/immissioni sonore. Il gruppo di categorie comprende:

- **Infrastrutture stradali di tipo A o B**
- **Infrastrutture ferroviarie**
- **Aeroporti**

J) CAMPAGNA DI MISURA

A questo gruppo di categorie appartengono le attività consistenti in misure fonometriche effettuate in aree urbane e riferite ad una molteplicità di siti, unitamente all'elaborazione, alla valutazione e alla rappresentazione dei risultati. L'attività consiste nell'esecuzione, da parte del tecnico, di rilievi, raccolta dei dati, elaborazione dei risultati e produzione di relazione tecnica. Il gruppo comprende le due seguenti categorie:

- **Campagne di misura in centri urbani con popolazione <= 20.000**
- **Campagne di misura in centri urbani con popolazione > 20.000**

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

Vengono valutate le campagne di misura svolte nell'ambito della definizione dei Piani Urbani del Traffico (P.U.T.) o, in genere, per determinare l'impatto acustico prodotto da infrastrutture di trasporto (strade, ferrovie, aeroporti).

K) CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

A questo gruppo di categorie appartiene l'attività consistente nella redazione di un elaborato di classificazione acustica del territorio comunale nel quale, quindi, è individuata la suddivisione del territorio comunale in zone, secondo le classi di cui alla tabella A del d.p.c.m. 14 novembre 1997. Può dichiarare questa attività chi abbia effettuato rilevazioni fonometriche e relative elaborazioni ed abbia redatto e firmato l'elaborato. Tale attività comporta l'analisi del P.R.G. e della regolamentazione urbanistica vigente, nonché la conoscenza e la capacità di applicazione dei criteri definiti dalla Regione per la classificazione acustica, al fine di produrre un elaborato di classificazione conforme con i criteri stessi. Il gruppo di categorie comprende le due seguenti:

- **Classificazione acustica di comuni con popolazione <= 20.000**
- **Classificazione acustica di comuni con popolazione > 20.000**

L) PIANO DI RISANAMENTO TERRITORIALE

A questo gruppo di categorie appartiene l'attività prevista all'art. 7 della l. 447/95, conseguente all'approvazione della classificazione acustica del territorio. Tale attività comprende l'analisi dei livelli di rumore rilevati, l'individuazione dei soggetti a cui competono gli interventi, l'indicazione delle priorità, la progettazione di massima degli interventi di bonifica, l'individuazione delle modalità e dei tempi necessari per attuare le opere previste, la stima degli oneri finanziari e dei mezzi necessari. Elemento caratterizzante dell'attività è la produzione di un elaborato di piano. Il piano deve riguardare l'intero territorio comunale. Il gruppo di categorie comprende le due seguenti:

- **Piano di risanamento territoriale di comuni con popolazione <= 20.000**
- **Piano di risanamento territoriale di comuni con popolazione > 20.000**

M) PREDISPOSIZIONE ELABORATI DI MAPPATURA ACUSTICA O MAPPATURA ACUSTICA STRATEGICA (ex d.lgs. 194/2005, art. 3)

Le attività svolte comprendono l'esecuzione o la partecipazione diretta ad ognuna delle fasi di rilevazione, acquisizione, elaborazione, rappresentazione e descrizione, relazione tecnica e presentazione dei dati e delle informazioni indicate nell'allegato 4 al decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 194.

N) PREDISPOSIZIONE ELABORATI DEL PIANO D'AZIONE (ex d.lgs. 194/2005, art. 4)

Le attività svolte comprendono l'esecuzione o la partecipazione diretta ad ognuna delle fasi di rilevazione, acquisizione, elaborazione, rappresentazione e descrizione, relazione tecnica e presentazione dei dati e delle informazioni indicate nell'allegato 5 al decreto legislativo 19 agosto 2005 n. 194, ed in particolare gli aspetti acustici riguardanti gli interventi di cui ai punti 2 e 3 di tale allegato.

O) ATTIVITA' DI FORMAZIONE SPECIALISTICA IN ACUSTICA AMBIENTALE

Può dichiarare questa attività chi abbia frequentato, ottenendo il relativo attestato, corsi post-diploma, corsi di aggiornamento permanente, master, corsi di specializzazione, corsi di aggiornamento e/o formativi di vario genere che sono in tutto o in parte di acustica ambientale. L'attività viene valutata per blocchi di 8 ore e il numero minimo di ore di acustica ambientale all'interno del singolo corso che devono essere dichiarate affinché l'attività sia valutabile è di 40 ore. Il punteggio assegnato per la frequenza/partecipazione a tale corso è di 0,5 punti per ogni 8 ore di attività didattica riguardante l'acustica ambientale. Il punteggio massimo attribuibile per le attività di formazione è pari a 12 punti. Se le attività del singolo corso sono distribuiti su più anni il punteggio viene suddiviso in proporzione alla durata nell'anno. Il totale delle ore di attività didattica di acustica ambientale viene diviso per 8 e si approssima il risultato all'intero o al mezzo intero più vicino.

P) ATTIVITA' NEL CAMPO DELL'ACUSTICA, NON DI ACUSTICA AMBIENTALE

Le attività svolte in campo acustico, non rientranti tra quelle di acustica ambientale, quali ad esempio le misurazioni previste dal d.lgs. 277/91, devono essere dichiarate come appartenenti a questa categoria ed hanno valenza integrativa ai fini della valutazione dell'attività svolta. Indipendentemente dal numero di attività di questa categoria dichiarate nell'anno di riferimento, si attribuisce un punteggio totale di 2,0, assegnato all'anno di riferimento e non alla singola attività.

D.a.r. 7 agosto 2012 - n. 7244

Approvazione, ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e dell'art. 6, comma 8, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2, dell'atto integrativo all'Accordo di Programma per la realizzazione del progetto proposto dal Comune di Borgoforte (MN) consistente in un impianto per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati (D.g.r. n. VIII/10303 del 13 ottobre 2009)

L'ASSESSORE ALL'AMBIENTE, ENERGIA E RETI

Visti:

- l'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 «Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali»;
- l'art. 6 della l.r. 14 marzo 2003, n. 2 «Programmazione negoziata regionale» e il relativo regolamento di attuazione 12 agosto 2003, n. 18;

Viste:

- la deliberazione di Giunta regionale n. 9/3495 del 23 maggio 2012 avente per oggetto «Promozione dell'atto integrativo all'accordo di programma, sottoscritto il 12 novembre 2009 da Regione Lombardia, Provincia di Mantova e Comune di Borgoforte, avente a oggetto la realizzazione di un progetto innovativo in campo energetico-ambientale, proposto dal medesimo Comune di Borgoforte, per la produzione di energia da digestione anaerobica dei reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati»;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 9/3932 del 6 agosto 2012, avente a oggetto «Determinazioni in ordine all'ipotesi di Atto Integrativo all'Accordo di Programma, sottoscritto il 12 novembre 2009, avente a oggetto la realizzazione di un progetto innovativo in campo energetico-ambientale, proposto dal Comune di Borgoforte, per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati»;
- la deliberazione della Giunta provinciale di Mantova n. 111 del 7 agosto 2012, avente a oggetto «Approvazione dell'ipotesi di Atto Integrativo all'Accordo di Programma avente ad oggetto la realizzazione di un progetto innovativo in campo energetico - ambientale proposta dal Comune di Borgoforte, per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati»;
- la deliberazione della Giunta municipale di Borgoforte n. 52 del 6 agosto 2012, avente a oggetto: «Accordo di Programma per la realizzazione di un progetto innovativo in campo energetico-ambientale per la produzione di energia, da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistemi di abbattimento dei nitrati. Approvazione Atto Integrativo»;

Visto, altresì, il d.p.g.r. n. 6734 del 6 luglio 2010, recante la delega all'Assessore regionale all'Ambiente, Energia e Reti per gli adempimenti connessi agli accordi di programma individuati nel dedicato allegato A, comprensivo dell'atto negoziale di cui alla narrativa;

Rilevato che in data 7 agosto 2012, a Milano, Regione Lombardia, Provincia di Mantova e Comune di Borgoforte hanno sottoscritto l'Atto Integrativo all'Accordo di Programma, nel testo unanimemente condiviso con i sopra richiamati atti deliberativi di Giunta;

Rammentato che, ai sensi dell'art. 6, comma 8, della citata l.r. 2/03, l'Atto Integrativo sottoscritto deve essere definitivamente approvato con decreto del Presidente della Giunta regionale o, per sua delega, dall'Assessore competente per materia;

Dato atto che l'Atto Integrativo di cui trattasi risponde alle finalità individuate dalla sopra citata d.g.r. n. 9/3495 del 23 maggio 2012;

Valutato il Regolamento (CE) n. 800/2008 della Commissione delle Comunità europee del 6 agosto 2008 - Regolamento generale di esenzione per categoria;

DECRETA

1. di approvare, ai sensi dell'art. 34 del d.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e dell'art. 6, comma 8, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2, l'Atto Integrativo all'Accordo di Programma finalizzato alla realizzazione del progetto proposto dal Comune di Borgoforte (MN) e consistente in un impianto per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati;

2. di dare atto che, nel caso di specie, trovano applicazione le disposizioni contenute nel Regolamento (CE) n. 800/2008 della Commissione del 6 agosto 2008, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 214 del 9 agosto 2008, secondo la categoria degli aiuti per la tutela ambientale, di cui alla se-

zione 4 e, in particolare, degli aiuti agli investimenti per la tutela dell'ambiente per promuovere la produzione di energia da fonti rinnovabili, disciplinati dall'art. 23;

3. di disporre la pubblicazione del testo integrale del presente provvedimento e degli atti connessi sulla pagina web www.aiuti-distato.regione.lombardia.it;

4. di disporre, ai sensi dell'art. 6, comma 10, della l.r. 14 marzo 2003, n. 2, la pubblicazione del presente decreto sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Marcello Raimondi

Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la realizzazione del progetto innovativo, in campo energetico-ambientale, proposto dal Comune di Borgoforte (MN), consistente in un impianto, da installarsi nel territorio del comune stesso, per la produzione di energia da digestione anaerobica di reflui zootecnici, con sistema di abbattimento dei nitrati.

Tra

Regione Lombardia, con sede in Milano, P.zza Città di Lombardia, 1, qui rappresentata dall'Assessore all'Ambiente, Energia e Reti, Marcello Raimondi, delegato dal Presidente, Roberto Formigoni;

Provincia di Mantova, con sede in Mantova, Via principe Amedeo, 30, qui rappresentato dal Presidente Alessandro Pastacci;

Comune di Borgoforte, con sede in Borgoforte, Via Parmense, 33, qui rappresentato dal Sindaco, Giancarlo Froni,

premesso che

- in data 12 novembre 2009 è stato sottoscritto, dai rappresentanti degli enti sopra richiamati, l'Accordo di Programma per la realizzazione dell'impianto di cui all'oggetto del presente Atto Integrativo;
- il Comune di Borgoforte:
 - ha proceduto ad apportare varianti localizzative e strutturali al progetto preliminare, così da corrispondere puntualmente alle modificate necessità del comparto agro-zootecnico locale e migliorare il processo di stabilizzazione dei reflui e di riduzione dei nitrati;
 - ha richiesto, essendosi orientato ad affidare la costruzione e la gestione dell'impianto mediante gara supportata da finanza di progetto, di modificare le modalità di erogazione del cofinanziamento regionale, onde renderlo più confacente a tale modalità operativa;
- la Segreteria Tecnica dell'A.d.P. ha dato corso agli adempimenti previsti dal comma 6, lettera d), dell'art. 6 della l.r. 2/03, rassegnando, a margine della riunione del 28 giugno 2012, le proprie determinazioni al sovraordinato Collegio di Vigilanza;
- Il Collegio di Vigilanza, facendo proprie le suddette determinazioni, ha assentito, alla data del 31 luglio 2012, l'ipotesi di Atto Integrativo;

si conviene e si stipula quanto segue

1. Premesse

Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Atto Integrativo all'Accordo di Programma 12 novembre 2009 in narrativa.

2. Oggetto dell'atto integrativo

Il presente Atto Integrativo:

- recepisce, al successivo punto 3, le varianti all'originario progetto del locale impianto di cogenerazione a biogas da digestione anaerobica di reflui zootecnici e biomassa da pratiche agronomiche;
- individua, all'allegato A), l'area di nuova localizzazione dell'impianto, catastalmente identificata al foglio 32, mappali 4, 6, 9 e 78 del Comune di Borgoforte e classificata come Zona E - Attività agricole;
- ridefinisce, all'allegato B), il piano dei costi, i correlati finanziamenti e, nell'allegato C), il crono programma delle attività;
- conferma i soggetti responsabili già individuati ai punti 5 e 6 dell'A.d.P. originario, nonché ogni ulteriore determinazione del medesimo atto negoziale, in quanto non in contrasto.

3. Varianti progettuali

Le varianti al progetto iniziale attengono:

- al riposizionamento dell'impianto in area più baricentrica rispetto all'insieme dei soggetti conferenti e maggiormente vocata al collettamento idraulico dei reflui;
- alla diversa modalità di adduzione dei reflui e di trasporto del digestato liquido e solido nell'ottica di garantire maggiore flessibilità e accessibilità al sistema e contenerne i costi costruttivi e gestionali;
- alla variazione della composizione delle matrici in ingresso all'impianto di digestione anaerobica, con l'introduzione di residui di lavorazione dell'industria saccarifera, approvvigionati in regime di filiera corta;
- all'ottimizzazione degli usi termici, con l'alimentazione di una sezione di essiccamento del digestato solido, per ridurne i volumi del 75% e consentirne la delocalizzazione a impatto ambientale ridotto.

4. Cofinanziamento regionale

Regione Lombardia, a parziale modifica del paragrafo 5.1 dell'A.d.P. originario, si impegna a disporre il trasferimento del beneficio economico di cui all'allegato B) con le modalità di seguito rideterminate:

- 40% all'avvio dei lavori;
- 40% alla presentazione di stati d'avanzamento per un importo non inferiore al 40% del valore delle opere finanziate;
- 20% alla presentazione della certificazione di collaudo/regolare esecuzione delle opere costituenti il progetto.

5. *Collegio di Vigilanza*

Il Collegio di Vigilanza di cui al paragrafo 7.1 dell'A.d.P. originario è presieduto, in qualità di delegato del Presidente della Regione, dall'Assessore all'Ambiente, Energia e Reti, cui compete, altresì, l'adozione del decreto di approvazione del presente Atto Integrativo.

6. *Allegati*

Gli allegati A), B) e C) di cui al presente Atto Integrativo sostituiscono gli analoghi documenti dell'A.d.P. originario.

L'allegato D) di cui al presente Atto Integrativo modifica l'analogo documento dell'A.d.P. originario per gli aspetti connessi alle dotazioni impiantistiche, ai reflui zootecnici e alle matrici agricole in ingresso, ai sistemi di adduzione degli stessi e alla riduzione dei nitrati.

- Allegato A) Localizzazione planimetrica dell'impianto
- Allegato B) Piano dei costi - parte prima
Piano dei finanziamenti - parte seconda
- Allegato C) Crono programma delle attività
- Allegato D) Progetto - Varianti

Milano, 7 agosto 2012

Letto, approvato e sottoscritto

per **Regione Lombardia**,

l'Assessore all'Ambiente, Energia e Reti,

f.to Marcello Raimondi

per la **Provincia di Mantova**,

l'Assessore allo Sviluppo Economico e Politiche Agroalimentari,

f.to Maurizio Castelli

per il **Comune di Borgoforte**,

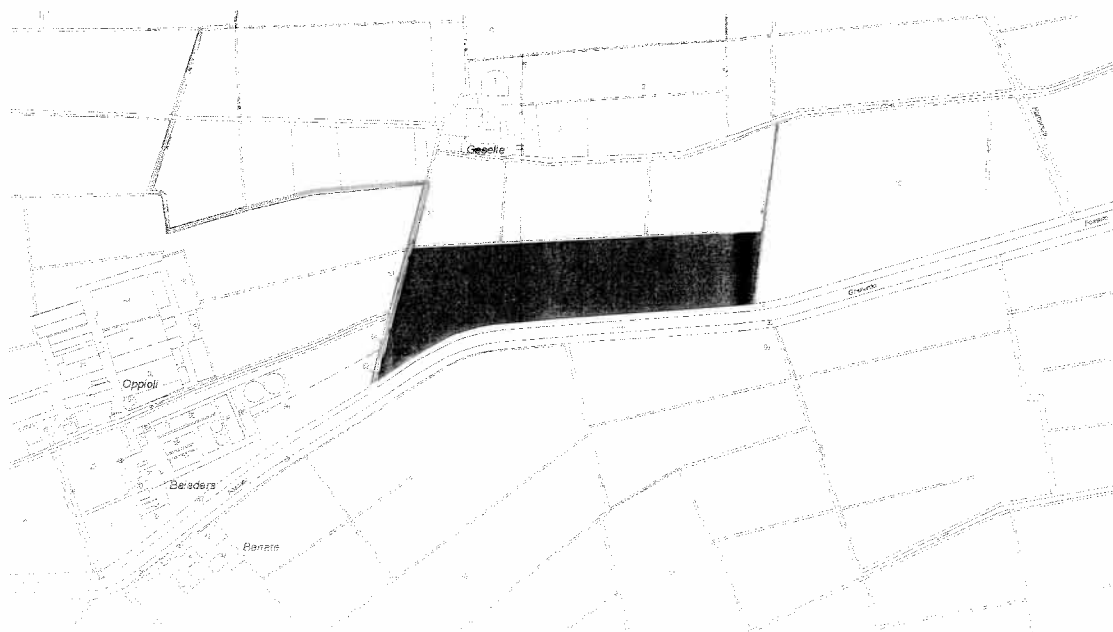
il Sindaco,

f.to Giancarlo Froni

_____ • _____

LOCALIZZAZIONE

Estratto di mappa - Sc. 1:5000
Fg. 32 - mapp. 9 - 4(parte) - 6(parte) - 78 (parte) - - Comune di Borgoforte



Parte Prima

PIANO DEI COSTI

A) Impianto biogas	Importo totale:	€	3.708.000,00
- Linea di fermentazione		€	1.960.000,00
- Linea di pompaggio e condutture		€	116.000,00
- Sistema di controllo		€	136.000,00
- Cogenerazione		€	960.000,00
- Infrastrutture		€	536.000,00
B) Impianto riduzione nitrati	Importo totale:	€	2.256.691,00
- Flottazione		€	140.000,00
- Impianto Nitro - Denitro		€	1.958.691,00
- Collegamenti		€	158.000,00
C) Impianto linea liquami	Importo totale:	€	850.000,00
- Linea liquami		€	250.000,00
- Sistema pompaggio		€	600.000,00
D) Altri costi	Importo totale:	€	1.133.110,52
- Costi dismissione		€	378.566,52
- Interventi di sondaggio e verifica		€	60.000,00
- Interventi incrementativi		€	90.000,00
- Acquisizione assensi e servizi		€	79.544,00
- Spese tecniche		€	450.000,00
- Spese generali e di pubblicità		€	75.000,00
TOTALE complessivo		€	7.947.801,52

Parte Seconda

PIANO DI FINANZIAMENTI

Soggetti sottoscrittori	2012	2012	2013
Regione Lombardia	(40%) 1.223.560,00 €	(40%) 1.223.560,00 €	(20%) 611.780,00 €
Comune di Borgoforte	(100%) 4.888.901,52 €		

Crono programma

Descrizione interventi	Anno 2012		Anno 2013	
	1° semestre	2° semestre	1° semestre	2° semestre
Definizione progetto	X			
Assegnazione appalto		X		
Autorizzazioni		X		
Inizio lavori		X		
Fine lavori			X	
Messa in esercizio			X	

— • —

Dettaglio progetto

PROGETTO COMUNE DI BORGOFORTE

L'area del Comune di Borgoforte

Il territorio del Comune di Borgoforte si estende su una superficie di quasi 39 Km², si colloca sulle rive del Po in Provincia di Mantova ed è contraddistinto dall'andamento pianeggiante tipico della bassa pianura padana.

La forte vocazione agro-zootecnica dell'area comunale è testimoniata dalla presenza di oltre 120 aziende agricole e 37 allevamenti. La SAU (Superficie Agricola Utilizzata) copre il 64,3% della superficie comunale complessiva; circa un terzo della produzione agricola di Borgoforte è finalizzata a supportare l'allevamento del bestiame, in particolare le mucche da latte (il cui numero di capi ammontava nel 2005 a oltre 7.500 unità). Alle coltivazioni foraggere avvicendate è destinato circa il 33% della SAU comunale, cui si aggiunge un 34% circa di cereali. Il territorio di Borgoforte conta inoltre la presenza di quasi 49.000 suini in 11 allevamenti.

La forte vocazione agro-zootecnica dell'area interessata e l'elevato carico azotato proveniente dagli effluenti di allevamento in area classificata come "vulnerabile" all'inquinamento da nitrati hanno portato il Comune di Borgoforte ad orientare la propria scelta in una direzione finalizzata ad affrontare in modo razionale ed economicamente sostenibile la gestione territoriale dell'utilizzo agronomico dei liquami zootecnici nel territorio. Tale scelta si pone in una ottica di garantire nel territorio il mantenimento e lo sviluppo il più possibile ordinato e sostenibile del settore agricolo e zootecnico.

A partire dalle considerazioni sopraesposte discende la decisione di prevedere la realizzazione di una centrale di generazione elettrica alimentata con biogas prodotto dalla fermentazione di reflui zootecnici, sottoprodotti agricoli, e biomasse vegetali, associata ad un impianto per il conferimento dei reflui zootecnici e per il rientro in parallelo alle aziende del digestato tramite linea tubata e carri botte, previo trattamento biologico nitro-denitro per la riduzione dei nitrati, al fine di una gestione interaziendale nell'utilizzo agronomico dei reflui trattati.

L'impianto sarà infatti dotato di una sezione finalizzata alla riduzione dei nitrati contenuti nei reflui mediante una tecnologia di *nitrificazione denitrificazione* con liberazione dell'azoto elementare in aria. La scelta di inserire tale tecnologia è funzionale alla necessità di ridurre drasticamente i nitrati presenti negli effluenti in uscita dal digestore anaerobico. Il processo di *nitrificazione* consiste nell'ossidazione biologica dei composti inorganici dell'azoto allo stato ridotto, svolta da batteri autotrofi, in grado di utilizzare per la sintesi cellulare carbonio inorganico (CO₂) e di trarre l'energia necessaria alla crescita e al metabolismo dall'ossidazione dell'ammoniaca NH₃ a nitriti NO₂⁻ (batteri del genere Nitrosomonas) o dei nitriti NO₂⁻ a nitrati NO₃⁻ (batteri del genere Nitrobacter). Il processo di *denitrificazione* permette la rimozione dei composti dell'azoto presenti in soluzione sotto forma di nitrati NO₃⁻ (e in parte di nitriti NO₂⁻) ad opera di batteri eterotrofi facoltativi che, se posti in condizioni di anossia (assenza di ossigeno disciolto), sono in grado di ossidare il substrato carbonioso organico utilizzando, invece dell'ossigeno libero O₂, l'ossigeno legato ai nitrati NO₃⁻ e liberando azoto gassoso N₂ come catabolita.

Reflui zootecnici

I reflui zootecnici verranno conferiti da circa 15 aziende situate nel raggio di alcuni km dalla sede dell'impianto. Gli allevamenti hanno sottoscritto, con versamento di una cauzione, l'acquisizione di un diritto al conferimento all'impianto delle deiezioni bovine e/o suine prodotte dalle proprie aziende zootecniche.

Nell'impianto è previsto che vengano valorizzati ogni anno 51.350 m³ di liquami suini, 49.100 m³ di liquami bovini e 5.950 m³ di letame bovino, per un totale di circa 106.400 m³/anno di reflui.

Matrici agricole

L'impianto verrà inoltre alimentato con melasso (sottoprodotto della lavorazione della barbabietola). Al fine di raggiungere la potenza elettrica in progetto, si stima che saranno necessarie circa 2.500 ton/anno di melasso.

È previsto che l'approvvigionamento del melasso sia effettuato dallo zuccherificio di S. Quirico nel Comune di Trecasali (PR), distante circa 60 km dall'impianto di digestione anaerobica in progetto, mantenendo dunque la fornitura entro un ambito di filiera corta.

Configurazione impiantistica

Il progetto prevede la realizzazione di:

- Un impianto per la produzione di biogas mediante digestione anaerobica, che rappresenta il cuore del sistema impiantistico;
- un cogeneratore di potenza elettrica di 0,999 MW_{el};
- un impianto di riduzione dei nitrati;
- un impianto interaziendale per l'utilizzo agronomico dei liquami trattati.

Nello schema di processo è stato previsto l'inserimento di un impianto per la riduzione dei nitrati contenuti negli effluenti da allevamento. Tale fase è preceduta da una separazione meccanica del cruscello e una successiva separazione dei solidi sospesi tramite flottazione.

Lo schema impiantistico è riportato nella figura seguente.

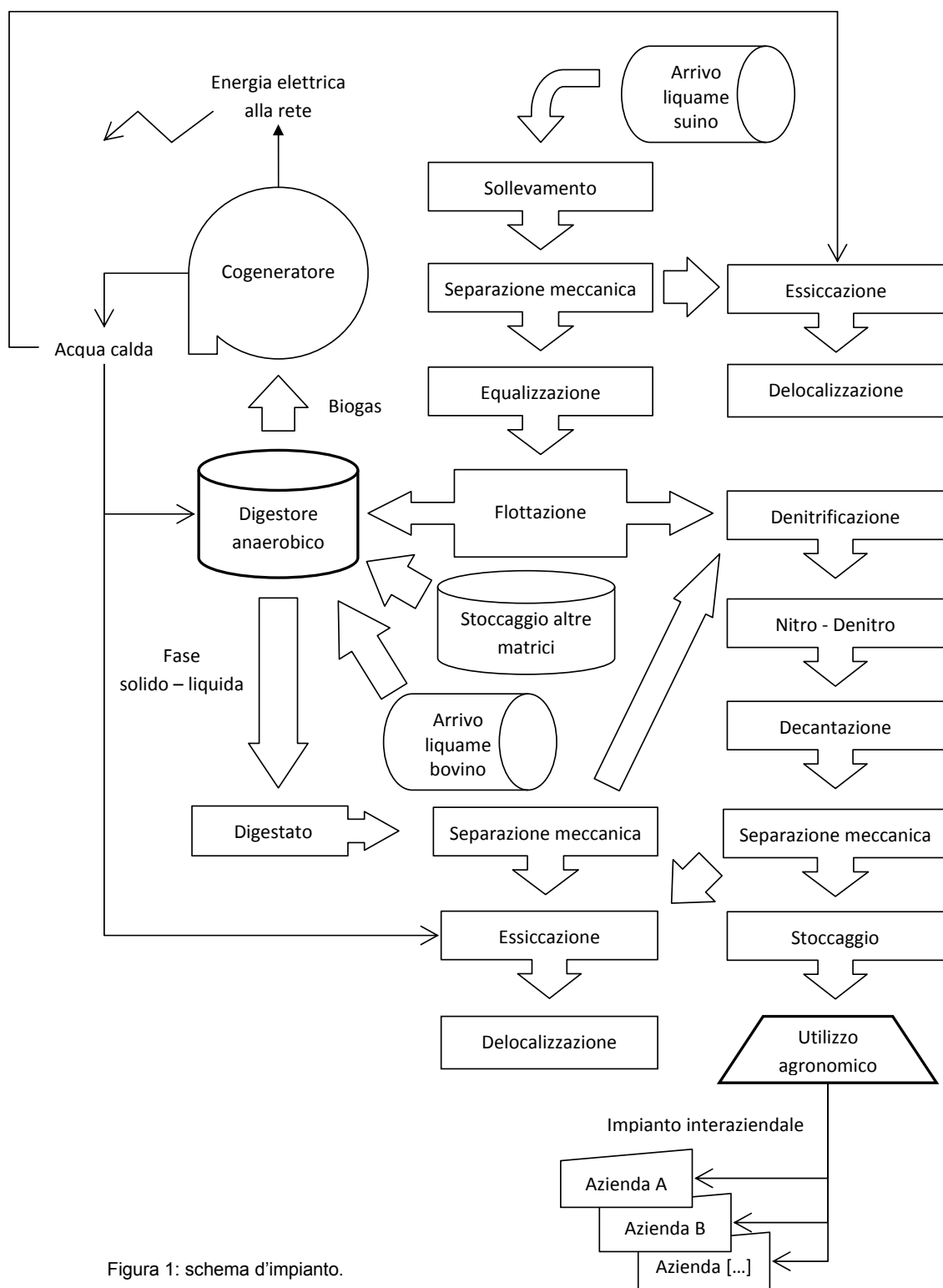


Figura 1: schema d'impianto.

Serie Ordinaria n. 33 - Martedì 14 agosto 2012

Impianto biogas

L'impianto sarà costituito da:

- linea di fermentazione:
 - o n. 2 fermentatori circolari da 26 m di diametro interno e altezza utile di 5,5 m per un volume di stoccaggio netto di 2.920 m³ ciascuno;
 - o n. 2 post-fermentatori circolari di 26 m di diametro interno e altezza utile di 5,5 m per un volume di stoccaggio netto di 2.920 m³ ciascuno;
 - o n. 2 vasche di raccolta digestato di forma circolare da 26 m di diametro interno e altezza utile di 5,5 m per un volume di stoccaggio netto di 2.920 m³ ciascuno;
 - o n. 1 alimentatore per caricamento matrici solide;
 - o n. 1 vasca di caricamento liquami;
 - o n. 1 vasca di scarico del digestato;
- linea pompaggio e condutture:
 - o linea di pompaggio interna all'impianto;
 - o condutture interne all'impianto per la captazione ed il convogliamento del biogas;
 - o condutture interne all'impianto per la captazione ed il convogliamento del calore;
 - o linea di raccolta del percolato;
 - o linea di raccolta delle condense biogas;
- sistema di controllo:
 - o sistema computerizzato di controllo dell'impianto;
- cogeneratore:
 - o n. 1 cogeneratore potenza elettrica di 999 kW_{el};
 - o n. 1 torcia;
 - o sistema di trattamento del biogas;
 - o serbatoi olio;
- infrastrutture:
 - o area coperta per lo stoccaggio dei reflui zootecnici palabili;
 - o area coperta destinata allo stoccaggio di biomasse derivate dalla raccolta del verde urbano o altri sottoprodotti solidi eventualmente impiegabili
 - o area coperta ricovero macchine;
 - o deposito digestato essiccato;
 - o n. 1 flottatore;
 - o n. 3 separatori solido-liquido;
 - o n. 1 essiccatore;
 - o sistema di fitodepurazione;
 - o linea di raccolta delle acque meteoriche
 - o silos per lo stoccaggio del melasso;
 - o n. 1 pesa a terra;
 - o n. 1 cabina elettrica;
 - o n. 1 trasformatore;
 - o n. 1 gruppo elettrogeno;
 - o locale servizi;
 - o piazzali e viabilità interna.

Impianto riduzione nitrati

L'impianto sarà costituito da:

- n. 1 vasca di denitrificazione da 29 m di diametro interno e altezza utile di 5,5 m per un volume di stoccaggio netto di 3.633 m³;
- n. 3 sistemi di nitrificazione tipologia Reattore biologico da 9,5 m di diametro interno e altezza utile di 11,5 m per un volume di stoccaggio netto di 815 m³ ciascuno;
- n. 1 vasca di decantazione dei liquami da 28 m di diametro interno e altezza utile di 5,5 m per un volume di stoccaggio netto di 3.387 m³;
- locale tecnico.

Per la fase di stoccaggio si prevede di utilizzare le vasche di stoccaggio già previste nell'impianto di biogas.

Impianto interaziendale per l'utilizzo agronomico dei liquami trattati

L'impianto è corredato da una rete di tubi sotterranei che ha la funzione di collegare le aziende che conferiscono il liquame all'impianto per il conferimento dei reflui e per il trasferimento del digestato alle aree dove verranno effettuati gli spandimenti.

L'impianto, che si svilupperà per una lunghezza di 5.014 m, di cui 3.357 m verso est e 1.657 m verso ovest, sarà costituito da:

- condotta liquami in HDPE diametro 200 mm PN 10 conformi alle norme UNI EN 12666 per il trasporto dei reflui all'impianto;
- condotta liquami in HDPE diametro 200 mm PN 10 conformi alle norme UNI EN 12666 per il trasporto del digestato denitrificato

dall'impianto alle aziende conferenti;

- n. 2 tubi in PVC corrugato portante doppio strato del diametro di 160 mm per impianti elettrici, necessari al collegamento elettrico richiesto al fine di gestire il trasporto dei liquidi circolanti;
- 3 punti di conferimento collettivo costituiti da vasca di caricamento reflui e vasca di scarico del digestato, aventi il compito di fornire strutture funzionali all'arrivo degli effluenti e al prelievo del digestato tramite automezzi da parte delle aziende più lontane dal sito, completi di sistema di pompaggio, misuratori di portata e sensori di livello;
- stazione di pompaggio completa di misuratori di portata, sensori di livello e pompa trituratrice.

Il conferimento delle deiezioni all'impianto sarà articolato con criteri differenti in funzione della collocazione geografica delle aziende che hanno aderito al progetto rispetto al tracciato della rete tubata:

- 5 aziende conferiranno esclusivamente utilizzando la rete tubata;
- 3 aziende conferiranno parte su carro (letame) e parte con sistema misto;
- 1 azienda conferirà esclusivamente su carro (producendo solo letame);
- le rimanenti aziende conferiranno con sistema misto: per una tratta su carro botte (dall'allevamento al punto di presa) e per una parte mediante tubo (dal punto di presa all'impianto).

Nel complesso, considerando il trasporto sia delle deiezioni in ingresso all'impianto che del digestato in uscita dall'impianto, il 95% del volume passa nella rete tubata, mentre il 5% viaggia esclusivamente su carro. Del volume che passa nella rete tubata, il 54% viene veicolato esclusivamente mediante la medesima, mentre il 46% viene conferito tramite carri botte ai 3 punti di raccolta previsti.

Benefici ambientali ed energetici

I benefici derivanti dalla realizzazione dell'impianti attengono a diversi livelli:

- 1 livello ambientale: abbattimento dell'Azoto di origine zootecnica a seguito di trattamento nitro-denitro;
- 2 livello energetico: produzione di energia da fonte rinnovabile locale con riduzione del utilizzo di fonti fossili;
- 3 livello sostenibilità globale: riduzione di emissioni di gas effetto serra.

L'impianto di trattamento biologico di nitrificazione-denitrificazione consente un abbattimento del 90% della frazione ammoniacale dell'azoto presente nella matrice in ingresso (separato liquido del digestato e chiaro di flottazione dei liquami suinicoli). Considerato che almeno il 75% dell'azoto presente nella matrice in ingresso è sotto forma ammoniacale, si ipotizza una eliminazione complessiva pari ad oltre il 70% dell'azoto in ingresso all'impianto di abbattimento e al 56% dell'azoto totale in ingresso all'impianto in progetto.

Nella tabella seguente si riporta la previsione di abbattimento del carico di azoto.

Elementi fertilizzanti	Biomasse in entrata	- di cui effluenti	- di cui melasso	Liquidi restituiti alle aziende	Solidi destinati alla delocalizzazione	Abbattimento da nitro-denitro
Volume (m³/anno)	108.839	106.339	2.500	77.139	28.728	-
N (kg/anno)	330.820	280.820	50.000	62.726	81.510	186.584

Il totale derivante dalla somma dell'azoto presente nei fanghi biologici e nella parte liquida, pari a 144.236 kg, corrisponde al 44% dell'azoto totale in ingresso. Di questa quantità il 43%, sotto forma di frazione liquida denitrificata, verrà destinato all'utilizzo agronomico a scopo fertilizzante, mentre il 57%, sotto forma di separato solido essiccato, sarà ceduto ad aziende che richiedono ammendanti organici quali aziende di florovivaismo, aziende vitivinicole, cerealicole e di compostaggio.

Accanto ai benefici ambientali derivabili dall'evitato apporto di nitrati ai suoli è opportuno anche considerare l'innovazione indotta dall'utilizzo di una rete di distribuzione che permetta di veicolare parte del liquame in entrata all'impianto e parte della quota separata del digestato in uscita, utilizzando per il trasporto un sistema di pompaggio tramite tubazione in luogo delle autobotti. I punti di raccolta collettivi permettono inoltre ad aziende non collegate direttamente al sistema idraulico di conferire liquami tramite carri botte e di prelevare, mediante i medesimi, digestato denitrificato. Tale soluzione è orientata tanto alla sostenibilità economica del progetto, sia dal punto di vista del contenimento delle spese di realizzazione che da quello della garanzia di una futura versatilità negli approvvigionamenti, quanto alla sostenibilità ambientale, dato che la presenza dei punti di raccolta collettivi consente di ridurre le emissioni ed il congestionamento correlati al trasporto delle matrici mediante automezzi da parte dei conferitori non direttamente collegati al sistema idraulico, ottimizzando le percorrenze rispetto ad un'alternativa progettuale che consideri il conferimento dei reflui esclusivamente presso l'impianto di digestione anaerobica.

L'energia elettrica prodotta sarà pari a circa 7.800.000 kWh annui, che verranno immessi nella rete di trasmissione nazionale. La quota di energia termica producibile sarà invece interamente auto consumata dall'impianto, per il mantenimento della temperatura ottimale all'interno dei fermentatori del digestore anaerobico e per l'alimentazione dell'impianto di essiccazione, il quale consentirà di ridurre di una percentuale pari al 75% il volume del separato solido destinato alla delocalizzazione, favorendo anche una riduzione delle emissioni legate al trasporto di tale sostanza.

Nella tabella seguente sono riportati i dati complessivi relativi alla produzione energetica e alla mancata emissione di CO₂ in considerazione del fatto che l'energia elettrica prodotta è generata da una fonte rinnovabile. L'energia primaria è stata calcolata considerando il rendimento medio del parco centrali termoelettrico Lombardo. Non è stata considerata l'energia termica ottenuta in quanto utilizzata interamente per usi di autoconsumo interno al sistema.

Energia elettrica prodotta annua (kWh)	Energia primaria fossile evitata annua (tep)	CO ₂ evitata annua (ton)
7.800.000	1.410	3.100