

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2017-423 del 30/01/2017
Oggetto	7^ modifica ns_Co.Pro.B S.C.A._approvazione fase II progetto riduzione NOx
Proposta	n. PDET-AMB-2017-443 del 27/01/2017
Struttura adottante	Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna
Dirigente adottante	STEFANO STAGNI

Questo giorno trenta GENNAIO 2017 presso la sede di Via San Felice, 25 - 40122 Bologna, il Responsabile della Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna, STEFANO STAGNI, determina quanto segue.

Oggetto: D.Lgs. n° 152/06¹- L.R. n° 09/15² - Azienda Co.Pro.B. S.C.A. - settima modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale concessa con Delibera della Giunta Provinciale n°467 del 08/11/2011, per l'impianto IPPC di produzione di zucchero (punto 6.4b dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006) e per le attività secondarie IPPC di produzione di vapore ed energia elettrica (punto 1.1 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006) e di produzione di calce (punto 3.1 dell'Allegato VIII al D.Lgs. 152/2006), situato in Comune di Minerbio (BO), Via Mora 56 -

IL DIRIGENTE DI ARPAE – STRUTTURA AUTORIZZAZIONI E CONCESSIONI DI BOLOGNA

Premesso che, con Delibera della Giunta Provinciale n° 467 del 08/11/2011³, l'Azienda Co.Pro.B. S.C.A., con sede legale e impianti in Comune di Minerbio (BO) in Via Mora 56, stata autorizzata, ai sensi del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i., all'esercizio dell'attività di produzione di zucchero e delle attività secondarie di produzione di vapore ed energia elettrica e di produzione di calce;

Vista la documentazione⁴ trasmessa dalla ditta in data 17/05/2016, relativa alla fase II del progetto di riduzione degli ossidi di azoto, in ottemperanza a quanto prescritto nella sesta modifica non sostanziale (DAMB/2016/235 del 16/02/2016), con la quale è stata approvata la fase I del progetto che prevedeva un revamping della caldaia Galleri da 65 MW (di cui al punto di emissione E1D).

La II fase, oggetto del presente atto, prevede la sostituzione dei due generatori di vapore "Idrotermici" con un nuovo generatore di vapore "Termotecnica industriale", di potenzialità pari a 75 MW, corrispondente alla somma delle potenze termiche dei due generatori da sostituire. Il nuovo generatore, avente una potenzialità di 90 t/h di vapore surriscaldato, insieme al generatore Galleri da 80 t/h di vapore, riuscirà a garantire, secondo quanto dichiarato dalla ditta, la portata di vapore aziendale necessario, pari a 160 t/h di vapore.

L'intervento di sostituzione dei generatori esistenti con il nuovo comporterà l'installazione di un nuovo punto di emissione denominato E1E e la dismissione dei rispettivi punti di emissione E1B ed E1C.

L'azienda prevede di poter utilizzare il nuovo generatore di vapore dall'inizio della campagna bieticola 2018.

Per la nuova emissione E1E, il Gestore propone gli stessi valori limite autorizzati per l'emissione E1D in fase di approvazione della fase I del progetto (VI modifica dell'AIA).

A completamento della fase II, il flusso di massa dell'inquinante ossidi di azoto diminuirà come riportato nella tabella di seguito riportati.

N. emissione	Impianto termico (generatori di vapore)	Flusso di massa (kg/anno) NOx	
		dopo I fase	dopo II fase
E1B	Idrotermici 30 MW	40.572	-
E1C	Idrotermici 45 MW	52.920	-
E1D	Galleri 65 MW	40.500	40.500

¹ come modificato e integrato dal D.Lgs. 128/2010 che ha abrogato il D.Lgs. 59/05;

² che ha modificato e integrato la L.R. 21/04;

³ successivamente modificata e integrata con atti ai P.G. n° 61612 del 17/04/2012; P.G. n° 60678 del 22/04/2013; P.G. n° 65486/2014 del 23/04/2014; P.G. n° 131674 del 10/09/2014 e P.G. n° 106769/2015 del 08/09/2015 e DAMB/2016/235 del 16/02/2016;

⁴ assunta agli atti con PGB/2016/8950 del 17/05/2016

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unita' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unita' AIA-IPPC e industrie a rischio
 Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aooibo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

E1E	Termotecnica industriale 75 MW	-	19.404
Totale		133.992	59.904

I calcoli sono stati effettuati tenuto conto di un numero di giorni di funzionamento annuo pari a 105 (campagna bieticola) per i generatori Idrotermici e per il generatore Termotecnica industriale, e 225 giorni per il generatore Galleri (totale della campagna bieticola di 105 giorni e della campagna di raffinazione di 120 giorni), ed una concentrazione di 350 mg/Nm³ per i generatori Idrotermici esistenti e di 100 mg/Nm³ per i generatori Termotecnica industriale e Galleri.

Considerato che, come evidente dalla tabella precedente, l'intervento proposto per la fase II, comporterà una riduzione del flusso di massa annuo dell'inquinante ossidi di azoto (espressi come NO₂) del 55%;

Vista la relazione tecnica trasmesso dalla ARPAE – Servizio territoriale – Unità IPPC⁵

Valutato necessario procedere alla modifica della Delibera della Giunta Provinciale n° 467 del 08/11/2011 e ss.mm.ii.;

rilevato che il presente atto di esclusiva discrezionalità tecnica;

Determina

1. di approvare la fase II del progetto di riduzione degli NOx presentato stabilendo quanto segue:

- poiché trattasi di grande impianto di combustione (GIC), visto l'articolo 273 c. 9 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in quanto la potenza termica totale risulta essere di 140 MW, e che viene superata la soglia dei 100 MW, in applicazione al punto 4.1 e seguenti alla Parte I dell'allegato II alla parte V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si prescrive l'installazione del sistema di monitoraggio in continuo (SME) per i parametri ossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (espressi come NO₂) e portata, sui punti di emissione E1D ed E1E;

2. la modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale concessa all'azienda Co.Pro.B S.C.A. con Delibera della Giunta Provinciale n° 467 del 08/11/2011 e ss.mm.ii., per l'esercizio dell'attività di produzione di zucchero e delle attività secondarie di produzione di vapore ed energia elettrica e di produzione di calce, presso l'impianto situato in Comune di Minerbio (BO), Via Mora 56, stabilendo quanto segue:

- al paragrafo **C.2.3 ATTIVITÀ IPPC SECONDARIE: CENTRALE DI COGENERAZIONE E PRODUZIONE CALCE**, al sottoparagrafo **CENTRALE DI COGENERAZIONE**, la parte I generatori di vapore installati e funzionanti per la campagna bieticolo-saccarifera sono:

⁵ Protocollo Arpa n. PGBO/2017/1672 del 26/01/2017;

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unità' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unità' AIA-IPPC e industrie a rischio
 Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

- > n. 1 generatore di vapore Galleri a tubi verticali di potenza termica pari a 65 MW, idoneo per la produzione di 80 t/h di vapore a 70 bar e 475°C;
- > n. 1 generatore di vapore Idrotermici a tubi verticali di potenza termica pari a 45 MW, idoneo per la produzione di 60 t/h di vapore a 25 bar e 360°C;
- > n. 1 generatore di vapore Idrotermici a tubi verticali di potenza termica pari a 30 MW, idoneo per la produzione di 40 t/h di vapore a 25 bar e 360°C.

sia così sostituita:

A partire dalla campagna bieticola del 2018 i generatori di vapore installati per la campagna bieticolo-saccarifera saranno i seguenti:

- > n. 1 generatore di vapore Galleri a tubi verticali di potenza termica pari a 65 MW, idoneo per la produzione di 80 t/h di vapore a 70 bar e 475°C;
 - > n. 1 generatore di vapore Termotecnica industriale a tubi verticali di potenza termica pari a 75 MW, idoneo per la produzione di 90 t/h di vapore a 65 bar e 480°C;
- al paragrafo al paragrafo **D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA**, la tabella di cui al punto 1. sia così sostituita:

Allo stato attuale (completamento I fase)

Punto di emissione	Fase di provenienza	Altezza minima (m)	Durata massima (h/giorno)	Parametri	Unità di misura	Limiti autorizzativi	Impianto di abbattimento
E1B ⁽¹⁾	CALDAIA 30 MW	21	24	Portata	Nm ³ /h	46000	-
				Polveri totali	mg/Nm ³	5	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	350*	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	5	
E1C ⁽¹⁾	CALDAIA 45 MW	21	24	Portata	Nm ³ /h	60000	-
				Polveri totali	mg/Nm ³	5	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	350*	

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unita' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unita' AIA-IPPC e industrie a rischio
 Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	5	
E1D ⁽¹⁾	CALDAIA 65 MW	25	24	Portata	Nm ³ /h	75000	-
				Polveri totali	mg/Nm ³	5	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	100	
				Monossido di carbonio	mg/Nm ³	100	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	5	
E2 ⁽²⁾	LAVATORE FUMI ESSICCATOI	22	24	Portata	Nm ³ /h	300000	Cicloni + Abbattitore ad umido (soluzione acquosa di soda)
				Polveri totali	mg/Nm ³	75	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	150	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	50	
				Ammoniaca	mg/Nm ³	Valore di punta massimo: 150 Valore medio dei campionamenti mensili: 50	
				Monossido di carbonio	mg/Nm ³	900	
E3	DEPURATORE SUGO - 1° e 2° SATURAZIONE	22.50	24	Portata	Nm ³ /h	10000	Abbattitore ad umido (soluzione acquosa di acido fosforico o orto fosforico) + impianto di condensazione
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	Valore massimo di punta: 500 Valore medio su campionamenti mensili: 350	

				Ammoniaca	mg/Nm³	200	vapori prima dell'inizio della campagna
E4A	CONDIZIONAMENTO (ESSICCAMENTO E RAFFREDDAMENTO) ZUCCHERO	19	24	Portata	Nm³/h	76000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm³	75	
E4B	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	3.80	24	Portata	Nm³/h	9000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm³	20	
E4C	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	4.10	24	Portata	Nm³/h	8400	Ciclone + Filtri tessuto
				Polveri totali	mg/Nm³	20	
E4D	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	7.70	24	Portata	Nm³/h	6000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm³	20	
E4E	CONDIZIONAMENTO (ESSICCAMENTO E RAFFREDDAMENTO) ZUCCHERO	16	24	Portata	Nm³/h	40000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm³	35	
E4F	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	9,3	24	Portata	Nm³/h	20000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm³	20	
E6 ⁽³⁾	FORNO A CALCE	52.50	24	Portata	Nm³/h	8000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm³	20	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm³	Valore punta massima: 650	
						Valore medio su campionamenti mensili: 300	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm³	Valore punta massima: 500	
						Valore medio su campionamenti mensili: 100	
SF	Sfiati						

⁽¹⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

⁽²⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%.

⁽³⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unita' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unita' AIA-IPPC e industrie a rischio

Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

Al termine della II fase (inizio campagna bieticola 2018).

Punto di emissione	Fase di provenienza	Altezza minima (m)	Durata massima (h/giorno)	Parametri	Unità di misura	Limiti autorizzativi	Impianto di abbattimento
E1E ⁽¹⁾	CALDAIA 75 MW	25	24	Portata	Nm³/h	77000	-
				Polveri totali	mg/Nm³	5	
				Ossidi di azoto (espressi come NO₂)	mg/Nm³	100	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO₂)	mg/Nm³	5	
E1D ⁽¹⁾	CALDAIA 65 MW	25	24	Portata	Nm ³ /h	75000	-
				Polveri totali	mg/Nm ³	5	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	100	
				Monossido di carbonio	mg/Nm ³	100	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	5	
E2 ⁽²⁾	LAVATORE FUMI ESSICCATOI	22	24	Portata	Nm ³ /h	300000	Cicloni + Abbattitore ad umido (soluzione acquosa di soda)
				Polveri totali	mg/Nm ³	75	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	150	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	50	
				Ammoniaca	mg/Nm ³	Valore di punta massimo: 150	

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unita' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unita' AIA-IPPC e industrie a rischio

Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

						Valore medio dei campionamenti mensili: 50	
				Monossido di carbonio	mg/Nm ³	900	
E3	DEPURATORE SUGO - 1° e 2° SATURAZIONE	22.50	24	Portata	Nm ³ /h	10000	Abbattitore ad umido (soluzione acquosa di acido fosforico o orto fosforico) + impianto di condensazione vapori prima dell'inizio della campagna bieticolo-saccarifera 2012
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
				Ossidi di azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	Valore massimo di punta: 500 Valore medio su campionamenti mensili: 350	
				Ammoniaca	mg/Nm ³	200	
E4A	CONDIZIONAMENTO (ESSICCAMENTO E RAFFREDDAMENTO) ZUCCHERO	19	24	Portata	Nm ³ /h	76000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm ³	75	
E4B	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	3.80	24	Portata	Nm ³ /h	9000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
E4C	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	4.10	24	Portata	Nm ³ /h	8400	Ciclone + Filtri tessuto
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
E4D	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	7.70	24	Portata	Nm ³ /h	6000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
E4E	CONDIZIONAMENTO (ESSICCAMENTO E RAFFREDDAMENTO) ZUCCHERO	16	24	Portata	Nm ³ /h	40000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm ³	35	
E4F	MOVIMENTAZIONE ZUCCHERO	9,3	24	Portata	Nm ³ /h	20000	Filtro a tessuto
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
E6⁽³⁾	FORNO A CALCE	52.50	24	Portata	Nm ³ /h	8000	Abbattitore ad umido (acqua)
				Polveri totali	mg/Nm ³	20	
				Ossidi di azoto	mg/Nm ³	Valore punta massima: 650	

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unita' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unita' AIA-IPPC e industrie a rischio

Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

				(espressi come NO ₂)		Valore medio su campionamenti mensili: 300	
				Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	Valore punta massima: 500	
						Valore medio su campionamenti mensili: 100	
SF	Sfiati						

⁽¹⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

⁽²⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%.

⁽³⁾ I valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

- al paragrafo **D.2.7 EMISSIONI IN ATMOSFERA**, siano aggiunti i seguenti punti 12. e 13:

12) **Per l'inizio della campagna bieticola 2018 siano installati i sistemi di monitoraggio in continuo (SME) per i parametri ossido di carbonio (CO), ossidi di azoto (espressi come NO₂) e portata, sui punti di emissione E1D ed E1E.**

13) **Al fine di migliorare gli aspetti di campionabilità ed accessibilità, dovrà essere presentato, entro il 30/06/2017, un piano di adeguamento di tutti i punti di campionamento alle emissioni convogliate. Inoltre, per l'emissione E2 dovranno essere installati:**

- almeno una presa elettrica per il funzionamento degli strumenti di campionamento
- idoneo sistema di sollevamento delle attrezzature

Per l'emissione E1n, dovrà essere realizzato un percorso di accesso in quota con parapetto normale e idoneo piano di calpestio; dovrà inoltre essere realizzato un idonea postazione di lavoro.

- che resti invariata ogni altra prescrizione portata a carico dell'azienda con l'Autorizzazione Integrata Ambientale, concessa con Delibera della Giunta Provinciale n° 467 del 08/11/2011 e ss.mm.ii.
- contro il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni o, in alternativa, un ricorso straordinario al Capo dello Stato, nel termine di 120 giorni dalla data di ricevimento del presente provvedimento.

*Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art. 20 del
 Codice di Amministrazione Digitale Dal Responsabile
 dell'U.O. Autorizzazioni e Valutazioni di ARPAE – SAC di
 Bologna*

Stefano Stagni

Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Sede legale Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | www.arpae.it | P.IVA P.IVA 04290860370

Struttura Autorizzazioni e Concessioni di Bologna – Unità' -Autorizzazioni e Valutazioni – Unità' AIA-IPPC e industrie a rischio

Via San Felice, 25- 40122 Bologna - Tel. 051 659.8898/659.9288 - Fax 051/659.8134

Posta certificata- PEC: aoobo@cert.arpae.emr.it - **sito:** www.arpae.it

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.