



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT
AREA DI BUSINESS GENERAZIONE
UNITÀ DI BUSINESS MONTALTO DI CASTRO

01014 Montalto di Castro (VT), Località Pian dei Gangani
T +39 0766972111 - F +39 0766972133



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA - 2009 - 0023553 del 08/09/2009

Montalto di Castro, 4 settembre 2009

000910 - 14 SET 09



Spett. Ministero dell'ambiente e della
tutela del Territorio
Direzione generale per la
salvaguardia ambientale
Divisione VI-RIS
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA
Att.ne Dr. Giuseppe Lo Presti

Commissione Istruttoria per
L'Autorizzazione Integrata
Ambientale-IPCC
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma
Att.ne Ing. Di Giovanni

Oggetto: Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale di Enel Produzione S.p.A. UBT Montalto di Castro Centrale Alessandro Volta

In riferimento alla riunione del 14 Maggio 2009 presso la sede ISPRA tra Gruppo Istruttore della Commissione AIA-IPPC e l'Enel SpA Centrale "Alessandro Volta" di Montalto di Castro, e alla documentazione fin qui prodotta e a Voi trasmessa per il rilascio di quanto in oggetto, inoltriamo l'ulteriore aggiornamento della scheda B_6_rev.1_sett_09 "Fonti di emissione convogliate" e relativa planimetria B_20_rev.1_ago_09 "Punti di emissione", nonché dell'allegato B_18_rev.2_sett_09 "Integrazione alla relazione tecnica del processo produttivo" per consentirVi il necessario aggiornamento documentale in considerazione delle modalità di esercizio delle unità turbogas divenute coerenti con la recente evoluzione della scenario energetico nazionale.

Distinti saluti

Allegati citati

Il Direttore
Marco Ferraro



**INTEGRAZIONE ALLA RELAZIONE TECNICA DEL PROCESSO
PRODUTTIVO –rev02 settembre 2009**

1. CAMINI DI BY-PASS SEZIONI TURBOGAS

Ciascuno degli 8 gruppi turbogas è equipaggiato con proprio camino metallico alto 35 metri con diametro 6,50 metri. La realizzazione delle unità turbogas, nella Centrale Alessandro Volta è avvenuta negli anni 1992-1993 e solo successivamente, nel 1996-1999, si è integrata progressivamente con la realizzazione delle unità principali termoelettriche policombustibili della taglia da 660 MW ciascuna (rif. Prg. 2.3.1 Relazione tecnica del processo produttivo All. B.18).

I camini di by-pass sono quindi serviti per garantire, nel periodo di realizzazione delle unità termoelettriche principali, la produzione di energia elettrica con gas naturale in attesa dell'installazione dei generatori di vapore a recupero (GVR) per integrare il processo produttivo di tali unità con quello delle turbine a vapore e quindi permettere lo scarico dei fumi di combustione, di ciascun turbogas, nelle ciminiere quadricanne metalliche alte 100 metri.

Dal momento in cui è stato raggiunto l'assetto completo, i turbogas sono stati eserciti in ripotenziato con le unità a vapore e gli scarichi dei fumi sono veicolati attraverso queste ultime ciminiere. Per questo motivo i camini di by-pass non sono stati inseriti inizialmente all'interno della raccolta dati di cui alla scheda B_6 (fonti di emissione di tipo convogliato) in quanto normalmente non utilizzati (assetto di esercizio delle unità a vapore in ripotenziamento con le turbine a gas).

A seguito della recente evoluzione relativa allo scenario energetico nazionale, che ha comportato richieste di erogazione sempre più indirizzate a potenze limitate in tempi brevi, si rende necessario, per la Centrale termoelettrica "A. Volta" di Montalto di Castro, poter garantire l'erogazione di energia elettrica anche attraverso il funzionamento in ciclo semplice delle unità turbogas al fine di soddisfare i carichi richiesti dal Gestore della Rete elettrica nelle condizioni in cui i gruppi principali (gruppi a vapore) non sono chiamati ad erogare energia.

Tale scenario, per la Centrale di Montalto di Castro, non ha determinato alcun cambiamento a livello impiantistico, ma ha prodotto unicamente l'aggiornamento di quanto dichiarato nella scheda B_6_rev.1_sett.09, inserendo le 8 ciminiere di by-pass (una per ciascuna unità turbogas) tra le "fonti di emissione di tipo convogliato" oggetto di Autorizzazione Integrata Ambientale (camini 4-11).

Tali ciminiere, nel funzionamento in ciclo semplice, sono attraversate da fumi qualitativamente identici a quelli che, nel normale assetto di ripotenziamento, interessano quelle dei GVR alte 100 metri (B_6_rev.1_sett.09 - camini 2 e 3). Di conseguenza, le emissioni fuoriuscenti dai camini di by-pass, non dotati di strumentazione di misura in continuo alle emissioni, nelle ore di funzionamento delle unità turbogas in ciclo semplice, risultano quantitativamente stimabili in base

alle ore di esercizio e ai dati storici derivanti dalle misure in continuo eseguite nel funzionamento in
ripotenziato con i gruppi termoelettrici.

Tale aggiornamento non viene a modificare la struttura impiantistica della Centrale, né la potenza
installata, né qualità e/o quantità delle emissioni fuoriuscenti dai camini ma unicamente i punti di
sbocco verso l'atmosfera delle stesse.

B.6 Fonti di emissione in atmosfera di tipo convogliato

N° totale camini 11: 3 camini quadricanne (1 per 4 gruppi a vapore e 2 per 8 turbogas in assetto ripotenziato), 8 camini singoli (1 per ciascun turbogas in ciclo semplice).

Indicare in questa sezione solamente i camini principali ma riportare comunque tutti i punti di emissione nella planimetria generale allegata (per evitare non siano contemplati nella autorizzazione)

n° camino 1:
(lettera. A allegato scheda B_20)
ciminiera quadricanne
dei gruppi a vapore

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
200 m	35,2 m ² (area di ciascuna canna)	F1 – Generazione e. e. gruppo a vapore 11	Precipitatori elettrostatici AC7; Denitrificatori catalitici AC8
		F2 – Generazione e. e. gruppo a vapore 21	Precipitatori elettrostatici AC7; Denitrificatori catalitici AC8
		F3 – Generazione e. e. gruppo a vapore 31	Precipitatori elettrostatici AC7; Denitrificatori catalitici AC8
		F4 – Generazione e. e. gruppo a vapore 41	Precipitatori elettrostatici AC7; Denitrificatori catalitici AC8

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 2:
(lettera. B allegato scheda B_20)
ciminiera quadricanne
di 4 gruppi turbogas

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
100 m	22,0 m ² (area di ciascuna canna)	F1 – Generazione e. e. gruppo turbogas 12*	
		F1 – Generazione e. e. gruppo turbogas 13	Abbattimento ossidi di azoto ad umido
		F2 – Generazione e. e. gruppo turbogas 22	Abbattimento ossidi di azoto ad umido
		F2 – Generazione e. e. gruppo turbogas 23	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

(*): gruppo turbogas 12 dotato di bruciatore DLN (Dry Low NOx) con bassa emissione di NOx a secco

n° camino 3:
(lettera C allegato scheda B_20)
ciminiera quadricanne
di 4 gruppi turbogas

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
100 m	22,0 m ² (area di ciascuna canna)	F3 – Generazione e. e. gruppo turbogas 32*	
		F3 – Generazione e. e. gruppo turbogas 33*	
		F4 – Generazione e. e. gruppo turbogas 42	Abbattimento ossidi di azoto ad umido
		F4 – Generazione e. e. gruppo turbogas 43	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

(*): gruppi turbogas 32-33 dotati di bruciatori DLN (Dry Low NOx) con bassa emissione di NOx a secco

n° camino 4:
(lettera. D allegato scheda B_20)
ciminiera singola turbogas 12

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F1 – Generazione e. e. gruppo turbogas 12*	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 5:
(lettera. E allegato scheda B_20)
ciminiera singola turbogas 13

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F1 – Generazione e. e. gruppo turbogas 13	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

(*): gruppo turbogas 12 dotato di bruciatore DLN (Dry Low NOx) con bassa emissione di NOx a secco

n° camino 6:
(lettera F allegato scheda B 20)
ciminiera singola turbogas 22

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F2 - Generazione e. e. gruppo turbogas 22	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 7:
(lettera G allegato scheda B 20)
ciminiera singola turbogas 23

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F2 - Generazione e. e. gruppo turbogas 23	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 8:
(lettera. H allegato scheda B_20)
ciminiera singola turbogas 32

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F3 – Generazione e. e. gruppo turbogas 32*	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 9:
(lettera. I allegato scheda B_20)
ciminiera singola turbogas 33

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F3 – Generazione e. e. gruppo turbogas 33*	

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

(*): turbogas 32-33 dotati di bruciatori DLN (Dry Low NOx) con bassa emissione di NOx a secco

n° camino 10:
(lettera L allegato scheda B 20)
ciminiera singola turbogas 42

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F4 – Generazione e. e. gruppo turbogas 42	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no

n° camino 11:
(lettera M allegato scheda B 20)
ciminiera singola turbogas 43

Posizione amministrativa A

Caratteristiche del camino

Altezza dal suolo	Area sez. di uscita	Fasi e dispositivi tecnici di provenienza	Sistemi di trattamento
35 m	33,1 m ²	F4 – Generazione e. e. gruppo turbogas 43	Abbattimento ossidi di azoto ad umido

Monitoraggio in continuo delle emissioni: sì no