



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Divisione Generazione ed Energy Management
Unità di Business Porto Corsini
48100 Porto Corsini (RA), via Baiona, 253
Tel. 0544/223111 Fax 0544/223189

CENTRALE A CICLO COMBINATO DI PORTO CORSINI
DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

allegato D.5 – D.6

IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE
DEGLI EFFETTI EMISSIONI IN ARIA

INTEGRAZIONE

Dati meteorologici

Dati di input del modello

Simulazione dispersione inquinanti

La valutazione degli effetti ambientali dell'impianto è stata valutata attraverso uno studio di impatto ambientale (SIA) presentato in sede di VIA per la trasformazione a ciclo combinato della centrale di Porto Corsini. A valle della valutazione di impatto ambientale il Ministero dell'Ambiente emanò il decreto di compatibilità DEC\VIA\2742 del 17/04/97.

Il progetto prevedeva 4 camini per una potenza complessiva di 940 MW. Prima dell'inizio dei lavori, in seguito all'aggiornamento tecnologico nel frattempo intervenuto, fu presentato un aggiornamento del progetto che portava a 2 i camini e diminuiva la potenza installata a 850 MW.

Il Ministero dell'Ambiente con lettera del 07/09/98 (vedi allegato A.23) ha giudicato il nuovo progetto conforme alle prescrizioni considerando pertanto valido il SIA iniziale poichè il nuovo impianto riduceva l'impatto ambientale avendo una potenza minore, un migliore rendimento e utilizzando una migliore tecnologia.

Successivamente il MICA ha emesso il decreto per l'autorizzazione alla trasformazione a ciclo combinato nel nuovo assetto con decreto del 01/10/98 (vedi allegato A23 della domanda iniziale AIA)

All'interno dei cap. 4.1.1 , 4.1.2 e 4.2.1 del SIA, che si allega, sono reperibili tutti i dati assunti, le metodiche e le relative conclusioni.

Allegato: Studio di Impatto Ambientale

Valori di emissione di SO₂

Il funzionamento a gas naturale non prevede il monitoraggio in continuo di SO₂ in quanto considerato.

Essendo considerata una emissione non significativa non sono state effettuate misure sporadiche. Tuttavia durante un monitoraggio delle emissioni al camino effettuato dal CNR presso la centrale di Porto Corsini è stato analizzato anche questo parametro. Come previsto le concentrazioni di biossido di zolfo rilevate sono state al di sotto della quantità minima rivelabile di 1 mg/Nm³. Si allega una sintesi della campagna di misura estratta dal sito del CNR.

Emissioni di Polveri

La relazione tecnica relativa all'emissione di altri inquinanti (vedasi capitolo relativo) include i risultati sulla campagna di misura effettuata sulle polveri. I valori riscontrati furono utilizzati da parte di funzionari della Provincia di Ravenna per una presentazione pubblica effettuata il 26/04/04 avente per argomento le emissioni nell'area ravennate. Si allega uno stralcio della presentazione.

Emissioni di NO_x

La tabella riporta i valori di emissione di NO_x in tonnellate, per ciascun camino, per gli anni 2003, 2004 e nel 2005, ossia dopo il passaggio all'alimentazione a gas naturale e l'adozione del processo a ciclo combinato.

Emissione in tonnellate di NO _x			
	2003	2004	2005
F1 (gruppo E)	291	289	154
F2 (gruppo G)	306	393	300
TOTALE	597	682	454

Emissioni di CO (monossido di carbonio)

La tabella riporta i valori di emissione di CO in tonnellate, per ciascun camino, per gli anni 2003, 2004 e nel 2005, ossia dopo il passaggio all'alimentazione a gas naturale e l'adozione del processo a ciclo combinato.

Emissione in tonnellate di CO			
	2003	2004	2005
F1 (gruppo E)	12,1	15,5	17,3
F2 (gruppo G)	11,1	21,2	13,9
TOTALE	23,2	36,6	31,2

Emissioni di CO₂ (biossido di carbonio)

La tabella riporta i valori di emissione di CO₂ in tonnellate, per ciascun camino, per gli anni 2003, 2004 e nel 2005, ossia dopo il passaggio all'alimentazione a gas naturale e l'adozione del processo a ciclo combinato.

Emissione in tonnellate di CO ₂			
	2003	2004	2005
F1 (gruppo E)	850.576	742.216	543.692
F2 (gruppo G)	775.764	834.864	703.492
TOTALE	1.626.340	1.577.080	1.247.184

Emissioni di Polveri totali

La tabella riporta i valori di emissione di Polveri totali, per ciascun camino, per gli anni 2003, 2004 e nel 2005, ossia dopo il passaggio all'alimentazione a gas naturale e l'adozione del processo a ciclo combinato.

I valori sono ricavati moltiplicando le concentrazioni medie di polveri totali, ottenute dalla campagna di misura svolta dal CESI nel 2004, per le quantità di gas emessi relativi al metano bruciato nel periodo considerato.

Emissione in tonnellate di Polveri totali			
	2003	2004	2005
F1 (gruppo E)	0,78	0,69	0,51
F2 (gruppo G)	0,72	0,77	0,66
TOTALE	1,50	1,46	1,17

Emissioni di PM10

La tabella riporta i valori di emissione di PM10, per ciascun camino, per gli anni 2003, 2004 e nel 2005, ossia dopo il passaggio all'alimentazione a gas naturale e l'adozione del processo a ciclo combinato. I valori sono ricavati moltiplicando le concentrazioni medie di polveri totali, ottenute dalla campagna di misura

svolta dal CESI nel 2004, per le quantità di gas emessi relativi al metano bruciato nel periodo considerato.

Emissione in tonnellate di PM10			
	2003	2004	2005
F1 (gruppo E)	0,68	0,59	0,44
F2 (gruppo G)	0,65	0,70	0,60
TOTALE	1,33	1,29	1,04

Emissioni di altri inquinanti

Si allega la relazione tecnica della campagna di monitoraggio effettuata dal CESI nel 2004 relativa alle emissioni di inquinanti aerodispersi del Turbogas E e G della centrale a ciclo combinato di Porto Corsini nella quale è compresa anche la campagna di misura relativa alle polveri.

Diffusione di inquinanti in prossimità del suolo

Per un maggiore approfondimento si allega un estratto del rapporto ARPA relativo al controllo della qualità dell'aria della Provincia di Ravenna, monitorata sinergicamente da una rete pubblica e una rete privata.

Il documento integrale è inserito all'interno del supporto informatico.

Emissioni da punti diversi dai camini principali

Caldaia ausiliaria per l'avviamento

Si allega la relazione tecnica della campagna di monitoraggio effettuata dal CESI in occasione della messa a regime della caldaia ausiliaria.