

Allegato D10

Analisi Energetica per la Proposta
Impiantistica per la quale si richiede
l'Autorizzazione

INDICE

1

CONSIDERAZIONI

1

1

CONSIDERAZIONI

Gli interventi in progetto comportano, rispetto allo Scenario AIA 36 Mesi, un aumento dell'efficienza energetica della Centrale (1,7 punti percentuali), dovuto in sostanza, alla diminuzione dei consumi energetici associati al sistema di abbattimento dei gas acidi (il DeSOx ad umido con calcare ha consumi energetici maggiori rispetto a quello a secco con calce).

Nella seguente tabella si riporta il bilancio energetico a pieno carico della Centrale nell'assetto impiantistico per la Co-Combustione di CSS Combustibile e carbone (rapporto di co-combustione 10 % in input termico).

Tabella 1a**Bilanci Energetico Progetto Co-combustione Carbone-CSS Combustibile (rapporto di co-combustione 10 % in input termico)**

Parametri		U.d.M.	Pieno carico
Rapporto di co-combustione CSS (input termico)		%	10
Consumo carbone ⁽¹⁾		t/h	130
Consumo CSS ⁽²⁾		t/h	16,6
Potenza termica	Imputabile carbone	MW	≈693
	Imputabile CSS	MW	≈77
	Totale	MW	≈770
Potenza elettrica lorda		MW	300
Pot. El. Ausiliari impianto esistente		MW	27,8
Pot. El. Ausiliari per interventi retrofit		MW	2,1
Potenza netta	Imputabile carbone	MW	243,1
	Imputabile CSS	MW	27
	Totale	MW	270,1
Rendimento lordo		%	38,9
Rendimento netto		%	35,1
Note: (1) rif. PCI 4.588 kcal/kg (2) rif. PCI 4.000 kcal/kg			

Nella tabella seguente si riporta un confronto tra le prestazioni energetiche della Centrale, alla capacità produttiva, nello scenario AIA 36 mesi e in quello di Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile.

Tabella 1b

Confronto Prestazioni Energetiche Scenario AIA 36 Mesi - Progetto Co-combustione Carbone-CSS Combustibile (rapporto di co-combustione 10 % in input termico)

	Scenario AIA 36 mesi	Progetto Co-Combustione Carbone – CSS combustibile
Rendimento Elettrico Netto	33,4 %	35,1 %
Produzione Netta Energia Elettrica	4.123.008 MWh ⁽¹⁾	1.223.550 MWh ⁽²⁾
Note:		
⁽¹⁾ Riferito ad un funzionamento di 7.200 ore/anno per ciascun Gruppo.		
⁽²⁾ Riferito ad un funzionamento di 4.500 ore/anno per il Gruppo 4.		