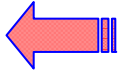




L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

*Divisione Generazione ed
Energy Management
Area di Business Termoelettrica
PCA/U.B. Fusina*



Allegato FS_D10_Analisi energetica

CENTRALE TERMOELETTRICA DI FUSINA

**Analisi energetica per la proposta impiantistica
per la quale si chiede autorizzazione**

RENDIMENTO DELLE SEZIONI TERMOLETTRICHE (FASI 1 ÷ 4)

Il rendimento di conversione delle diverse sezioni in termini di energia termica ed elettrica lorda, è indicato nella [scheda B.4](#).

L'efficienza di conversione può ritenersi sostanzialmente inalterata con l'utilizzo di combustibili diversi dal carbone nelle quote mediamente utilizzate, come anche (per le sezioni 3 e 4) con l'introduzione del CDR in quota pari al 5% della potenza termica alimentata.

Relativamente alle schede B.4 abbiamo le seguenti definizioni:

- il "consumo termico specifico" è dato dal rapporto tra il l'energia termica complessivamente prodotta dai combustibili (energia termica delle [schede B.3](#)) e l'energia elettrica lorda (energia elettrica prodotta delle [schede B.3](#)).
- il "consumo elettrico specifico" è dato dal rapporto tra il l'energia elettrica assorbita dai servizi ausiliari (energia elettrica prodotta – energia elettrica ceduta a terzi delle [schede B.3](#)) e l'energia elettrica lorda (energia elettrica prodotta delle [schede B.3](#)).
- i suddetti consumi specifici sono indicati in kWh/MWh.

Per trasformare detti valori in kcal/kWh , essi vanno moltiplicati per 0,860.

MIGLIORAMENTO RENDIMENTO DELLA SEZIONE TERMOLETTRICA 3 (FASE 3)

Per quanto attiene le modifiche nella turbina a vapore del gruppo 3, il miglioramento delle prestazioni è stato misurato nel collaudo post intervento di sostituzione del corpo di BP.

Tali misure hanno attestato una riduzione del consumo specifico corretto di turbina di circa 55 kcal/kWh, con miglioramento del rendimento della turbina di BP di 2-3 punti %, valore da considerare esclusivamente come termine di raffronto con i corrispondenti analoghi valori rilevati nelle prove a monte dell'intervento e non in assoluto.