

Allegato D10

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

## 1. INTRODUZIONE

Nel Presente Allegato si riporta una valutazione delle tecniche di miglioramento dell'efficienza energetica applicate alla *Centrale Napoli Levante* di *Tirreno Power S.p.A.*.

Per questa valutazione si è fatto riferimento a quanto riportato nei seguenti documenti:

- *BRef sui Grandi Impianti di Combustione (Reference document on Best Available Techniques for Large Combustion Plants – Combustion of Gaseous Fuels, Draft Finale, Luglio 2006)*;
- *BRef sull'Efficienza Energetica (Reference Document on Energy Efficiency Techniques, Giugno 2008)*.

### 1.1. MISURE DI CARATTERE GESTIONALE

La *Centrale* sta implementazione un Sistema di Gestione Ambientale che verrà certificato ISO 14001 e registrato EMAS, l'efficienza energetica e la gestione dell'energia saranno parte integrante di tale sistema.

La *Centrale* attuerà, sulla base di quanto definito dallo stesso SGA, piani di miglioramento continuo riguardanti l'efficienza energetica, mediante l'individuazione degli interventi da effettuare ed il risparmio energetico previsto a valle di tale interventi.

L'efficienza energetica sarà valutata in maniera integrata sull'intero impianto.

Dal punto di vista operativo, con l'avvio dell'esercizio commerciale verrà determinato mensilmente un indice di efficienza energetica definito come "kcal consumate in rapporto all'energia prodotta". Questo indice è calcolato considerando il ciclo complessivo della *Centrale* ed è un utile strumento per verificarne l'efficienza e l'eventuale degradazione delle prestazioni e quindi per l'individuazione dei possibili interventi correttivi.

La manutenzione, soprattutto quella dedicata alle apparecchiature principale, sarà focalizzata sul mantenimento ed il miglioramento dell'efficienza energetica. Gli interventi di manutenzione saranno essenzialmente effettuati con frequenza annuale, biennale e esennale. A valle delle attività di manutenzione si effettueranno test di verifica dell'efficienza allo scopo di valutarne l'opportunità di effettuare ulteriori interventi.

## 1.2. *TECNICHE APPLICATE ALLE APPARECCHIATURE*

La *Centrale* è all'avanguardia ed implementa tutte le migliori soluzioni tecnologiche ai fini del risparmio energetico.

Il ciclo associato al gruppo turbogas è ottimizzato, anche sulla base dei test svolti in fase di avviamento, allo scopo di massimizzare la produzione di energia in funzione del consumo; infatti la *Centrale* è stata in grado di raggiungere un'efficienza energetica di circa il 57%, al collaudo in assetto ISO, in linea rispetto a quanto definito BAT per impianti nuovi di questa tipologia di Gruppi nel BRef sui Grandi Impianti di Combustione (54-58%).

Allo scopo di massimizzare il recupero dell'energia, sono applicate varie tecnologie per il risparmio energetico, come la presenza di economizzatori e sistemi di preriscaldamento dell'aria di combustione.

Le apparecchiature presenti in *Centrale* sono di recente costruzione e selezionate anche sulla base dei consumi energetici specifici.

## 1.3. *CONCLUSIONI*

La *Centrale* Napoli Levante di Tirreno Power S.p.A. applica le Migliori Tecniche Disponibili riguardanti l'efficienza energetica.