

Allegato D. 12

Ulteriori identificazioni  
degli effetti ed analisi degli  
effetti cross-media per la  
proposta impiantistica per  
la quale si richiede  
l'autorizzazione

L'esercizio della *Centrale* Edison Marghera Azotati nella configurazione per la quale si richiede l'autorizzazione porterà a una riduzione degli effetti cross-media sulle diverse componenti ambientali.

## 2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

### 2.1 GLI INTERVENTI

Il programma di risanamento ambientale della Centrale Edison di Marghera Azotati consisterà principalmente nella sostituzione delle turbine TG3 e TG4 con iniezione di vapore con altre ad iniezione di acqua e di un sistema di interrefrigerazione dell'aria, posto tra il primo ed il secondo stadio di compressione aria.

Il calore ceduto all'interrefrigeratore viene dissipato attraverso le torri di raffreddamento esistenti.

Saranno inoltre installati due nuovi compressori per il gas naturale, per innalzare la pressione del gas prelevato dalla rete di SNAM Rete Gas oltre il valore minimo richiesto per il funzionamento delle nuove turbine a gas.

Il progetto proposto prevede inoltre il mantenimento degli attuali generatori di vapore a recupero (GVR1 e GVR2) e di due delle tre turbine a vapore esistenti (TVB e TVC), previa opportune modifiche per adattarne il funzionamento alle nuove caratteristiche termodinamiche del vapore a disposizione. Il gruppo a vapore TVA verrà messo a riserva.

### 2.2 GLI EFFETTI

Con le nuove turbine ad iniezione di acqua si avrà una riduzione degli impatti emissivi, sia in flusso di massa che di concentrazione, di NO<sub>x</sub> e CO. Grazie all'aumento dell'efficienza anche le emissioni di CO<sub>2</sub> verranno ridotte. La temperatura dei fumi in uscita dalle turbine sarà inferiore a quella attuale; ciò determinerà una riduzione della capacità di produzione di vapore, con conseguente messa a riserva della turbina a vapore TVA.

Le nuove turbine più efficienti consumeranno meno combustibile ed in particolare la quantità di gas naturale utilizzato passerà dagli attuali 63.000 m<sup>3</sup>/h a 56.000 m<sup>3</sup>/h circa.

La diminuzione della potenza termica della centrale e l'incremento del rendimento elettrico consentiranno di diminuire notevolmente la potenza termica che sarà dissipata nella laguna nell'assetto circuito aperto. Si avrà una riduzione da 192 MWt (consuntivo 2004) a circa 87 MWt, con una riduzione di circa il 50% rispetto alla situazione attuale. La quantità di acqua di mare prelevata sarà pari a circa 10.000 m<sup>3</sup>/h, minore rispetto all'assetto attuale (15.000 m<sup>3</sup>/h);

Al fine di contenere i livelli sonori indotti dall'esercizio della *Centrale*, le nuove turbine a gas saranno inserite all'interno di cabinati insonorizzanti. Inoltre il

sistema di compressione del gas metano verrà alloggiato in un apposito edificio di nuova realizzazione.

Non sono attese variazioni della produzione di rifiuti dovute alle modifiche progettuali descritte.