

### **D.5 Relazione tecnica su dati e modelli meteo climatici**

Per quanto riguarda il modello di ricaduta delle emissioni, si veda [il punto 9.5 dell'allegato A26\\_02](#) (relazione tecnica allegata alla richiesta di esenzione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la conversione in ciclo combinato con Turbogas) - "Conversione in ciclo combinato del Gruppo 2 mediante installazione di Turbogas – Verifica di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale – Relazione tecnica".

Per quanto riguarda la caratterizzazione meteorologica dell'area in esame si faccia riferimento all'all. [D15\\_01 par. 4.1](#) del (documento di Analisi Ambientale Iniziale del 30/3/05 ).

### **D.6 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA per la proposta impiantistica per cui si richiede l'autorizzazione**

Si vedano:

- Relazione storica sui valori acquisiti dalla rete di monitoraggio dell'aria nell'ambiente esterno – anni 1996-2005 ([all. D15\\_02](#))
- Relazione sui valori acquisiti dalla rete di monitoraggio dell'aria nell'ambiente esterno – Apr 2005 Mar 2006 ([all. D15\\_03](#))
- paragrafo 4.2 del documento di Analisi Ambientale Iniziale del 30/3/05 ([all. D15\\_01](#))
- Relazione annuale sui valori acquisiti dallo SME - anno 2005 ([All. A26\\_06](#))
- Relazione annuale sui valori acquisiti dallo SME – anni 1996-2005 ([All. A26\\_07](#)).

Dal confronto con quanto riportato nei documenti sopra citati, nei documenti di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 ([All. A26\\_03 pagg. 39-45](#)), Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 ([All. A26\\_04 pagg. 23-29](#)) e nelle BAT sui grandi impianti di combustione par (5.2.6) si evince che la tecnologia adottata per la conversione del preesistente gruppo 2 in ciclo combinato mediante l'installazione di un turbogas (dotato di bruciatori DLNOx senza iniezione di acqua o vapore e senza post-combustione), comporta una riduzione all'origine delle emissioni che risultano in linea con i valori indicati dalle MTD per questa tipologia di impianti (tabella 16 delle LG grandi impianti di combustione – ed. giugno 2006).

Altresì i dati inerenti la qualità dell'aria al suolo rilevati dalla rete di monitoraggio ambiente risultano in linea con i valori guida previsti dalle normative vigenti in materia di della qualità dell'aria (DPCM 28/3/83 e DPR 203 del 24/5/88).

### **D.7 Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA per la proposta impiantistica per cui si richiede l'autorizzazione**

Si veda:

- Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 ([All. A26\\_03 da pag. 32 a pag. 38](#))
- Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 ([All. A26\\_04 da pag. 20 a pag. 22](#))
- Relazione tecnica allegata alla richiesta di esclusione dalla VIA ([All. A26\\_02 da pag. 55 a pag. 57](#))

L'atto di indirizzo regionale per la politica di uso e tutela della acque della Regione Lombardia, approvato con Deliberazione Consigliare VII/1048 – seduta del 28/7/04, individua, nell'allegato A, paragrafo "Obiettivi di qualità da perseguire", il "*mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di buono*". L'obiettivo è da perseguire entro il 2016, attraverso il raggiungimento del traguardo di sufficiente entro il 2008, ove non presente. Il tratto del fiume Mincio interessato dallo scarico della centrale è attualmente ad un livello di "qualità LIM" sufficiente (all.15, sintesi) mentre il tratto immediatamente a valle registra un livello di qualità buono. Le previsioni al 2016 mostrano una situazione invariata. Alla luce dei dati analitici (cfr. [B26\\_01 099 - Analisi pto 4 Presa](#) e [B26\\_03 \(102 - Analisi pto 3 Finale\)](#)) rilevati nei punti di campionamento dello scarico della centrale, che risultano invariati rispetto ai dati del campione all'opera di presa, si evince che il contributo della centrale in termini di alterazione della qualità ambientale è ininfluente e che esistono sul tratto di asta fluviale considerato altre criticità non imputabili all'esercizio di centrale. Analogamente si ritiene che il previsto mancato raggiungimento dell'obiettivo posto al 2016 non dipenda dallo scarico della centrale.

### **D.8 Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile per la proposta impiantistica per cui si richiede l'autorizzazione**

Si veda:

- Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 ([All. A26\\_03a pag. 48 a 50](#))
- Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 ([All. A26\\_04 da pag. 32 a 35](#))
- Misura e valutazione delle emissioni sonore nell'area periferica ([All. D15\\_05](#))
- Misura e valutazione delle immissioni sonore nell'area periferica ([All. D15\\_04](#))

### **D.9 Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità**

Il par. 15 dell'allegato A26\_02 (relazione tecnica allegata alla richiesta di esenzione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la conversione in ciclo combinato con Turbogas) "Conversione in ciclo combinato del Gruppo 2 mediante installazione di Turbogas – Verifica di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale – Relazione tecnica" - riporta informazioni sulle quantità, tipologie e modalità di gestione dei rifiuti prodotti nella configurazione preesistente e nella configurazione attuale, allora proposta.

Dal confronto con quanto riportato nei documenti di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 (All. A26\_03 pagg. 46-47), Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 (All. A26\_04 pag. 30-31) e nelle BAT sui grandi impianti di combustione par. 3.5.4, si evince che la tecnologia adottata comporta una riduzione all'origine della quantità e della pericolosità dei rifiuti.

L'eventuale entrata in funzione, a metano, del gruppo 1 non dovrebbe comportare modifiche significative all'aspetto.

Si ritiene pertanto che l'impianto così conformato soddisfi anche la migliore tecnologia disponibile in termini di produzione di rifiuti.

### **D.10 Analisi energetica per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione**

Il dato di rendimento riscontrato al collaudo del ciclo combinato in condizioni ISO (macchine nuove e pulite ed al carico massimo), risultato pari a 57,2%, dimostra che la tecnologia adottata per la conversione del preesistente gruppo 2 in ciclo combinato mediante l'installazione di un turbogas, consente di ottenere, anche come prestazione valutata sull'esercizio annuale, valori di efficienza energetica in linea con i livelli previsti per la specifica tipologia di impianto.

Con riferimento alla relazione annuale sul funzionamento della centrale – anno 2003 (all. A26.10), ultimo anno di funzionamento intero del gruppo 1, il rendimento industriale dell'anno è risultato essere di 37,4% con un fattore di carico circa del 70% .

### **D.11 Analisi di rischio per la proposta per la quale si richiede l'autorizzazione**

Si veda allegato D11 "Analisi dei rischi ambientali - Lug 2006"

### **D.12 Ulteriori identificazioni degli effetti ed analisi degli effetti cross-media per la proposta impiantistica per la quale si richiede l'autorizzazione**

La tecnologia impiantistica per la quale si richiede autorizzazione corrisponde alla migliore tecnologia individuata per il settore di pertinenza e per la taglia dell'impianto. Si ritiene pertanto garantita la riduzione al minimo degli effetti di cross-media.

La tecnologia di un impianto a ciclo combinato con turbogas permette infatti, a fronte di un alto rendimento energetico, la minimizzazione delle emissioni in atmosfera, la riduzione dei quantitativi e della pericolosità dei rifiuti prodotti anche grazie alla eliminazione della produzione dei rifiuti da combustione.

### **D.13 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di emissioni e consumi**

Il [par. 9.1 dell'allegato A26\\_02](#) (relazione tecnica allegata alla richiesta di esenzione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la conversione in ciclo combinato con Turbogas) - "Conversione in ciclo combinato del Gruppo 2 mediante installazione di Turbogas – Verifica di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale – Relazione tecnica" - riporta il confronto tra la configurazione attuale (allora proposta) e la configurazione preesistente (allora esistente).

Dalla lettura dei dati storici presentati nei documenti di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 (All. [A26\\_03](#)) e Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 (All. [A26\\_04](#)) si ha conferma della riduzione degli impatti ambientali dell'attuale impianto rispetto al precedente assetto in termini di emissioni in atmosfera, utilizzo dell'acqua, produzione rifiuti, rendimento ecc.

### **D.14 Relazione tecnica su analisi opzioni alternative in termini di effetti ambientali**

Il [par. 9.1 dell'allegato A26\\_02](#) (relazione tecnica allegata alla richiesta di esenzione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per la conversione in ciclo combinato con Turbogas) - "Conversione in ciclo combinato del Gruppo 2 mediante installazione di Turbogas – Verifica di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale – Relazione tecnica" - riporta il confronto tra la configurazione attuale ed allora proposta e la configurazione preesistente.

Dalla lettura dei dati storici presentati nei documenti di Dichiarazione Ambientale 2005 – dati 2004 (All. [A26\\_03](#)) e Dichiarazione Ambientale Semplificata 2006 – dati 2005 (All. [A26\\_04](#)) si ha conferma della riduzione di tutti gli impatti ambientali dell'attuale impianto rispetto al precedente assetto.

**D.15 Altro**

Vedi allegati:

[D15\\_01](#): “Analisi ambientale iniziale del contesto geografico-ambientale del sito, descrizione ed evoluzione storica delle attività, aspetti ambientali ed opere di mitigazione-parte statica (30-03-2005);

[D15\\_02](#): “Relazione storica sui valori acquisiti dalla rete di monitoraggio qualità dell’aria nell’ambiente esterno – anni 1996-2005”

[D15\\_03](#) “Relazione sui valori acquisiti dalla rete di monitoraggio qualità dell’aria nell’ambiente esterno – 2005-2006 1° trimestre”

[D15\\_05](#) “Misura e valutazione delle emissioni sonore nell’area periferica”

[D15\\_04](#) “Misura e valutazione delle immisioni sonore nell’area periferica”