



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio*

Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale
Divisione per la Valutazione di Impatto Ambientale di
Infrastrutture, Opere Civili e Impianti Industriali

Protocollo N.: DSA/2005/009077

Pratica N.:

Prof. Mittente:

protocollo n.:

del:

pratica:

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 ROMA - Tel 0657225963 fax 0657225994 - email via-div3@minambiente.it

Roma, 11-04-2005

Alla Società Tirreno Power
S.p.A.
Via Barberini, 47
00187 Roma

Al Ministero per le Attività
Produttive
Direzione generale per l'Energia
e le Risorse Minerarie
Ufficio C2
Via Molise, 2
00187 Roma

Al Ministero per i Beni e le
Attività Culturali
Dipartimento per i Beni Culturali
e
Paesaggistici
Direzione Generale per i Beni
Architettonici e Paesaggistici
Via di San Michele, 22
00153 Roma

Alla Regione Liguria
Assessorato Ambiente
Ufficio VIA
Via D'Annunzio, 111
16121 Genova

Alla Provincia di Savona
Settore Ambiente
Via Sormano, 12
17100 Savona (SV)

ARPA Liguria
Piazza della Vittoria 15/c
16149 GENOVA

Al Comune di Vado Ligure
Gabinetto Sig. Sindaco
17047 Vado Ligure (SV)

Al Comune di Quiliano
Gabinetto Sig. Sindaco
17047 Quiliano (SV)

p.c.

Al Presidente della Commissione
VIA
SEDE

OGGETTO: Verifica di applicabilità della procedura di VIA ai sensi dell'art. 6, comma 2 del DPCM 10.08.1988, n. 377 e art. 6, comma 7 del DPCM 27.12.1988 relativa a modifiche in corso d'opera dell'ingegneria di progetto della centrale termoelettrica da 1320 MWe di Vado Ligure (SV) - proponente società Tirreno Power S.p.A.. Comunicazione degli esiti della Verifica.

Premesso che:

- con nota del 15 luglio 2004, protocollata al n. DSA 16659 del 19 luglio 2004, la società Tirreno Power S.p.A. ha comunicato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio la necessità di apportare alcune modifiche non sostanziali al progetto di centrale termoelettrica da 1320 MWe già autorizzato in Comune di Vado Ligure (SV);
- il progetto di trasformazione in ciclo combinato delle sezioni 1 e 2 della centrale termoelettrica in oggetto è stata assoggettata ad una verifica di esclusione dalla procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale; detta verifica si è conclusa con parere positivo con prescrizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, espresso con nota n. 10541/VIA/A.O.13.B dell'8 ottobre 2001;

Visto il D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377;

Visto il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377";

Visto l'art. 4 della direttiva 85/337/CEE così come modificato ed integrato dalla direttiva 97/11/CE ed in particolare l'Allegato III alla detta direttiva concernente criteri per la procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA;

Vista: la documentazione fornita dalla società con la comunicazione in data 15 luglio 2004, nonché le integrazioni trasmesse nel corso dell'Istruttoria;

Visto il parere favorevole con prescrizioni della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale n. 662 del 24 febbraio 2005 a seguito dell'Istruttoria sul progetto presentato dalla società Tirreno Power S.p.A.;

Preso atto che:

- Il progetto attualmente autorizzato prevede la realizzazione di due nuovi gruppi a ciclo combinato, in configurazione dual-shaft (2TG + 2TV), in sostituzione delle sezioni 1 e 2, in cui ogni turbina a gas (TG) è collegata ad un alternatore da 250 MW e ogni turbina a vapore (TV) ad un alternatore con una potenza di circa 130 MW, per un totale di 380 MW per gruppo e di 760 MW totali;
- la modifica proposta, scaturita dagli approfondimenti in fase di sviluppo esecutivo del progetto consiste nell'adozione di una configurazione multi-shaft in cui le due turbine a gas (TG) di potenza pari a circa 2X250 MW, alimentano tramite i generatori di vapore a recupero, una turbina a vapore (TV) di potenza pari a 260 MW, per un totale complessivo di circa 760 MW;
- la configurazione multi-shaft è diffusamente adottata con successo in numerose centrali a ciclo combinato di grande taglia;



- la modifica non incide sull'area interessata dall'impianto, mantenendo valide e inalterate le positive motivazioni che avevano portato all'approvazione alla trasformazione a ciclo combinato delle sezioni 1 e 2 della centrale di Vado Ligure;

Valutato sulla base del suddetto parere n. 662 della Commissione per le Valutazioni dell'Impatto Ambientale che:

- per quanto riguarda le implicazioni di carattere ambientale significative, in termini complessivi la modifica proposta:
 - non introduce un incremento della potenza complessiva del progetto autorizzato;
 - garantisce un incremento del rendimento elettrico di 0,50 % rispetto al progetto autorizzato, con conseguente riduzione delle emissioni in atmosfera;
 - non modifica i prelievi e gli scarichi idrici previsti per il funzionamento dell'impianto;
 - consente un'ottimizzazione delle infrastrutture di collegamento tra le varie parti costituenti l'impianto stesso;
 - non modifica le caratteristiche emissive e le concentrazioni di inquinanti ai camini dei turbogas (NOx e CO);
 - riduce le emissioni globali di NOx e CO in fase di avviamento, grazie alla minore durata dello stesso (riduzione da 4 h a 0,5 h per avviamento di un turbogas);
 - non prevede una variazione dell'impatto acustico, introducendo anzi un allontanamento delle fonti di emissione dai recettori sensibili più prossimi (zona residenziale quartiere Griffi);
- la tabella sottostante rappresenta in sintesi i dati relativi alla modifica progettuale proposta:

	Progetto autorizzato	Progetto in esame	Note
Taglia Turbina a Gas Potenza elettrica (MWe)	250	250	Potenza prodotta a
Numero Turbina a Gas	2	2	gas Invariata
Taglia Turbine a Vapore Potenza elettrica (MWe)	130	260	Potenza prodotta a
Numero Turbine a Vapore	2	1	vapore Invariata
Rendimento netto (%) atteso	56	56,5	Migliora rendimento

- la modifica, ovviamente, non impatta su tutti gli altri parametri di valutazione ambientale che rimangono quindi invariati e che per comodità si riepiloga nella tabella seguente riferita ai cicli combinati:

	Progetto Autorizzato	Progetto in esame
Rendimento lordo (%) unità a CCGT	57	57,5
Rendimento netto (%) unità a CCGT	58	58,5
Consumo gas naturale (Nm ³ /h)	150000	150000
Consumo di acqua industriale (l/anno)	240000	240000
Potenza termica smaltita in mare (MW)	460	455
Potenza termica smaltita con i fumi (MW)	120	120
Portata fumi (Nm ³ /h)	3800000	3800000
SO ₂ nei fumi (mg/Nm ³)	tracce	tracce
NO _x (mg/Nm ³ come NO ₂)	50	50
CO (mg/Nm ³) (*)	30	30
Polveri (mg/Nm ³)	1	1

(*) Tra il 70% e il 100% della potenza nominale

- per quanto riguarda l'impatto visivo:

- il progetto autorizzato prevede demolizioni per 207,000 m³ e nuove realizzazioni per 139,000 m³ con una diminuzione complessiva dei volumi pari a circa 68,000 m³;
- la modifica proposta prevede nuove volumetrie pari a 99,000 m³, a fronte di demolizioni per 191,200 m³, con una diminuzione complessiva dei volumi pari a 92,200 m³;
- tale variazione comporta una ulteriore riduzione dell'intrusione visiva dei manufatti rispetto alla soluzione autorizzata, che già prevedeva la completa demolizione del camino di 200 m a servizio delle sezioni 1 e 2;
- complessivamente, la modifica progettuale proposta consente di:
 - migliorare il rendimento elettrico dell'impianto;
 - mantenere inalterato la potenza complessiva dell'impianto;
 - ridurre ulteriormente l'impatto acustico dell'impianto;
 - migliorare l'impatto visivo dell'impianto grazie all'ottimizzazione in termini di posizionamento delle volumetrie e del loro inserimento nel paesaggio circostante.

Valutato inoltre che:

- l'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA, 2003) ha valutato che la formazione di particolato secondario può incidere significativamente sui valori di qualità dell'aria e che il contributo alla formazione di particolato secondario da parte degli NO_x risulta significativo;
- l'APAT, nel I Rapporto "Qualità dell'Ambiente Urbano" Edizione 2004 (pubblicato nel febbraio 2005) ha stimato che relativamente al PM₁₀ il contributo delle emissioni secondarie equivale a valori compresi tra l'85% ed il 92% del totale delle emissioni;
- alla data del 1° gennaio è entrato in vigore l'obbligo di assicurare il valore limite di 50 microgrammi/mc per la concentrazione media giornaliera e di 40

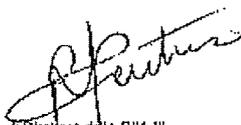
- microgrammi/m³ per la concentrazione media annua delle polveri sottili in "aria ambiente";
- il superamento di tale valore limite è consentito per non più di 35 giorni all'anno;
- la direttiva 99/30/CE prevede la possibilità di derogare al rispetto dei limiti di concentrazioni per le polveri fini solo nel caso in cui detti limiti siano superati a causa di eventi naturali importanti;
- la frequenza e la distribuzione sul territorio dei superamenti del valore limite indica una situazione di emergenza che richiede la definizione di un piano nazionale di interventi per contenere nella misura massima possibile i fenomeni di inquinamento atmosferico;
- le conclusioni adottate in data 23.03.05 dalla Commissione Nazionale per l'Emergenza Inquinamento Atmosferico, Istituita con DEC/VIA/2005/00160 del 18.02.05, indicano la necessità di una riduzione di tutte le emissioni inquinanti correlate con il PM₁₀ in modo da ridurre le concentrazioni medie annuali in atmosfera di circa il 30% su base nazionale;

SI RITIENE

che la modifica progettuale del layout della centrale termoelettrica 1320 MWe di Vado Ligure sopra descritta, proposta da Tirreno Power S.p.A., non costituisca variante sostanziale rispetto al progetto originario di trasformazione in ciclo combinato delle sezioni 1 e 2 della centrale già autorizzato e che comporti ulteriori benefici ambientali, pertanto la stessa non costituendo modifica sostanziale rispetto a quanto già autorizzato può essere esclusa dall'applicazione della procedura di valutazione dell'impatto ambientale di cui all'art. 6 della legge 08.07.1986, n. 349.

E' fatto salvo il rispetto delle prescrizioni di cui al provvedimento del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n. 10541/VIA/A.O.13.B dell'8 ottobre 2001 che si intendono integralmente confermate, con l'eccezione del valore limite previsto per gli ossidi di azoto (di cui alla prescrizione 2. punto a, del citato provvedimento dell'8.10.2001 di 50 mg/Nm³, espressi come NO_x, a secco per un tenore volumetrico di O₂ al 15%), che per quanto evidenziato in premessa viene rideterminato in 40 mg/Nm³ da intendersi come valore massimo della media oraria ed alle stesse condizioni di esercizio; ferme restando tutte le ulteriori misure, anche in termini di riduzione del numero di ore di esercizio su base giornaliera, mensile o annua, che potranno derivare dal piano di risanamento regionale della qualità dell'aria che la Regione Liguria vorrà predisporre e/o aggiornare ai sensi del DM n. 60/2002 e del Dlgs n. 451/1999.

Tanto si comunica ai soggetti in indirizzo per tutti i seguiti di competenza.



Il Direttore della DIV. III
Dott. Raffaele Venturoli

Il Capo della Sezione Infrastrutture Energetiche
Arch. Carmela Rinaldini

Il Direttore Generale
Ing. Bruno Agricola

