

MODULARIO  
Ambiente - 121

Mod. 1



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio*

DIPARTIMENTO PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE  
DIREZIONE PER LA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

N. 5058/VIA/A.C.13.B.

Risposta al Foglio del

N.

Prot. N. Allegati

19 MAG. 2002  
Roma ..... Alla SITEL S.p.A.....  
V.le Italia, 592  
20099 SESTO S. GIOVANNI (MI)

Alla Regione Calabria  
Via de Filippis, 276  
88100 CATANZARO

Alla Provincia di Catanzaro  
Via L. Rossi, 5  
88100 CATANZARO

Al Comune di Simeri Crichi  
88050 SIMERI CRICHI (CZ)

All'ARPA Calabria  
Via degli Angioini, 143  
88100 CATANZARO

Al Ministero della Salute  
P.le dell'Industria, 20  
00144 ROMA

Al Ministero delle Infrastrutture e Trasporti  
Direzione Generale  
P.le Porta Pia, 1  
00198 ROMA

Al Ministero per le Attività Produttive  
Ufficio di Gabinetto  
Via Molise, 2  
00187 ROMA

RACCOMANDATA A/R

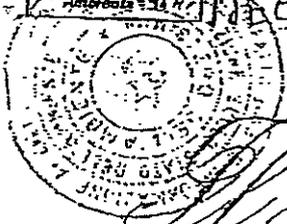
**Oggetto: Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto per la realizzazione di una centrale termoelettrica di cogenerazione a ciclo combinato ubicata in Comune di Simeri Crichi (CZ), località S. Francesco, presentata dalla SITEL S.p.A..**

Si trasmette copia conforme del DEC/VIA/7127 del 10/05/2002 relativo al progetto di cui in epigrafe.

Il Direttore della Divisione I  
(Dott. Raffaele Ventresca)



Faint, illegible text or markings located in the lower right quadrant of the page.



# *Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio*

DI CONCERTO CON IL

MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI.

VISTO l'art. 6, comma 2 e seguenti, della legge 8 luglio 1986 n. 349;

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. 20 della legge n. 9 del 9 gennaio 1991, che consente alle imprese la produzione di energia elettrica, per uso proprio o per la cessione all'ENEL, determinando in tal modo una liberalizzazione di tali attività produttive precedentemente attribuite in via esclusiva allo stesso ENEL;

VISTO l'art. 18, comma 5, della legge 11 marzo 1988, n. 67; il D.P.C.M. del 2 febbraio 1989 costitutivo della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale e successive modifiche ed integrazioni; il decreto del Ministro dell'ambiente del 13 aprile 1989 concernente l'organizzazione ed il funzionamento della predetta Commissione; il D.P.C.M. del 5 maggio 2001 per il rinnovo della composizione della Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente n. DEC/VIA/4694 del 3.3.2000, con cui si provvede a costituire la Commissione per l'inchiesta pubblica ai sensi dell'art. 7 dell'Allegato IV al DPCM 27.12.1988 a seguito della comunicazione d'inizio studi da parte della SITEL S.p.A. in data 6.9.1999;

VISTO il decreto del Ministro dell'ambiente n. DEC/VIA/5113 del 10.7.2000 successivamente modificato con DEC/VIA/5879 del 27.2.2001, con cui ai sensi dell'art. 6, comma 3 dell'Allegato IV al DPCM del 27.12.1988, si è provveduto ad integrare la Commissione per la valutazione dell'impatto ambientale con gli esperti designati dall'ISS, dall'ISPESL, dall'ENEA, dall'ANPA, dal CNR dai Vigili del Fuoco, e dalla Regione Calabria, a seguito della comunicazione d'inizio studi da parte della SITEL S.p.A. in data 6.9.1999;

PRESO ATTO che la SITEL S.p.A., in data 6.12.2000 (Prot Servizio VIA n. 15034/VIA/A.0.13.B del 6.12.2000) ha attivato l'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale del progetto di una Centrale termoelettrica di Cogenerazione a ciclo combinato da 800 MWe alimentata a gas naturale ubicata in comune di Simeri Crichi (Catanzaro) località S. Francesco, ed

ha provveduto in data 7.12.2000 alla pubblicazione sui quotidiani "La Repubblica" e "Gazzetta del Sud" dell'avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni;

VISTI i chiarimenti trasmessi dalla stessa SITEL S.p.A. in data 5/3/2001, 7/9/2001 e 30/11/2001;

VISTO il parere n. 453 formulato in data 6.12.2001 dalla Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale, a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla SITEL S.p.A.;

CONSIDERATO che in detto parere la Commissione ha:

*preso atto* che il progetto concerne una centrale termoelettrica, alimentata a metano, articolata in 2 unità da circa 400 MWe operanti in ciclo combinato ed in cogenerazione con un dissalatore di acqua di mare di capacità 100 m<sup>3</sup>/h. Le caratteristiche generali dell'impianto dichiarate dal proponente sono:

Parametro	UdM	Valore Dimensioni
Superfici di Occupazione Diretta	m <sup>2</sup>	112.000
Superfici Impermeabilizzate (asfaltate+coperte)	m <sup>2</sup>	7.500
Volumetrie Totali Edifici e Cabinati	m <sup>3</sup>	101.118
Superfici Coperte	m <sup>2</sup>	5.383
Demolizioni	m <sup>3</sup>	50
<b>Bilancio Energetico dell'Impianto</b>		
Potenza Elettrica Lorda	MWe	796
Potenza Termica	MWt	1.356
Scarico Termico in Ambiente Idrico	MWt	9,32
Scarico termico in Atmosfera	MWt	548,6
Potenza Fumi Eventualmente Utilizzata per Teleriscaldamento	MWt	0
Rendimento Complessivo Netto	%	56,9
<b>Uso di Risorse e Pressioni Ambientali</b>		
Uso Acqua di Raffreddamento	m <sup>3</sup> /h	0
Uso Acqua di Mare	m <sup>3</sup> /anno	24.000.000
Portata Complessiva dei Fumi secchi <sup>(1)</sup>	Nm <sup>3</sup> /h	2.800.000
Temperatura Fumi	°C	100
Altezza Camino	m	50
Coefficiente di Utilizzo	ore/anno	8.000
Effluenti Liquidi	m <sup>3</sup> /h	2389
Ceneri e fanghi ITAR	t/anno	0
Salamoia Dissalatore	mc/anno	800.000
Combustibile Utilizzato		Gas Naturale
Trasporto Combustibili Liquidi	autobotti/g.	0



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

Parametro	UdM	Valore Dimensioni
Concentrazione nei Fumi di SO <sub>2</sub>	mg/Nm <sup>3</sup>	0
Concentrazione nei Fumi di NO <sub>x</sub> (2)	mg/Nm <sup>3</sup>	51
Concentrazione nei Fumi di PST	mg/Nm <sup>3</sup>	0
Emissioni di CO <sub>2</sub> per Unità di Energia Prodotta	kg/MWh	355
Emissioni Orarie di SO <sub>2</sub>	t/h	0
Emissioni Orarie di NO <sub>x</sub>	kg/h	212
Emissioni Orarie di PST	t/h	0
Emissioni Annue di SO <sub>2</sub>	t/anno	0
Emissioni Annue di NO <sub>x</sub>	t/anno	1.696
Emissioni Annue di PST	t/anno	0
<b>Vincoli (Distanza Minima)</b>		
Edifici Residenziali dalla recinzione di <i>Centrale</i>	m	450
Zone a Vincolo Idrogeologico (RD 3267/23)	m	9.200
Zone a Vincolo Forestale (L 431/85)	m	600
Zone a Vincolo di L 431/85 - Corsi d'Acqua	m	150
Zone a Vincolo di L 431/85 - Fascia Costiera	m	3.500
<b>Opere Connesse</b>		
Elettrodotto	km	14,6
Gasdotto	km	4
Presa a mare	km	4,5
<b>Tempi e Costi</b>		
Costi Totali	Mld Lit	800
Durata dei Cantieri	mesi	24
Note:		
(1) con 12,4% O <sub>2</sub> su gas secco; (2) riferiti ai fumi secchi al 15% di O <sub>2</sub> .		

### Considerato che:

che per quanto riguarda il quadro di riferimento programmatico, la realizzazione dell'opera appare coerente:

### - con la pianificazione energetica nazionale delineata:

- dal piano energetico nazionale, approvato il 10 agosto 1988;
- dalle leggi 9 e 10 del 9/01/1991, concernenti rispettivamente la parziale liberalizzazione della produzione di energia e la promozione del risparmio di energia e dell'impiego di fonti rinnovabili;
- dal DL n. 79 del 16/03/1999 concernente l'apertura del mercato interno dell'energia elettrica ai fini dell'incremento dell'efficienza della sua generazione, trasmissione e distribuzione;
- dai suggerimenti della Conferenza Nazionale Energia e Ambiente del novembre 1998, che ha definito i futuri indirizzi di politica energetica e le strategie conseguenti alla firma del protocollo di Kyoto;

- *con la pianificazione Regionale e Provinciale, riconducibile:*
  - al Piano Territoriale Regionale (1996) che costituisce un primo strumento di sviluppo del territorio attraverso un processo di pianificazione attuato dagli Enti locali, assumendo la funzione di Piano Territoriale di Coordinamento Regionale con valenza paesistica, ed incentivando l'uso del metano per settori diversi dal civile;
  - al Programma Operativo Regionale (POR) 2000-2006 che seleziona i settori sui quali concentrare gli investimenti per indurre nuove occasioni di sviluppo economico ed occupazionale, ed introduce tra essi la desalinizzazione dell'acqua di mare per la sua capacità di incrementare la disponibilità delle risorse idropotabili della Regione;
  - al Programma di Riqualficazione Urbana per uno Sviluppo Sostenibile del Territorio di Catanzaro che prevede sia interventi di ripristino e tutela ambientale, sia la realizzazione di una centrale termoelettrica per sostenere il fabbisogno energetico del territorio;
- *con la pianificazione locale, articolata negli strumenti urbanistici delle Amministrazioni Comunali il cui territorio ricade nell'area vasta, dalla quale si evince:*
  - che il sito di centrale ricade in zona D di espansione industriale-artigianale del PRG del Comune di Simeri Cricchi;
  - che le aree interessate dalle opere connesse alla Centrale (gasdotto, elettrodotto, condotte per l'acqua di mare), interessano il territorio dei comuni di Simeri Cricchi, di Catanzaro, di Sellia Marina, di Soveria Simeri e di Magisano senza interferire con la pianificazione delle aree predisposta dalle Amministrazioni Comunali;
  - che nel corso dell'istruttoria non è emersa l'esistenza nell'area di vincoli connessi con eventuali usi civici;

Per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:

- lo schema dell'impianto è quello classico di un ciclo combinato, cui è associato un dissalatore di acqua di mare della capacità di 100 m<sup>3</sup>/h, costituito da due gruppi identici da 400 MWe ciascuno composto da:
  - una turbina a gas di potenza nominale 260 MW;
  - una turbina a vapore a condensazione di potenza nominale 140 MW, alimentata dal vapore prodotto nella caldaia e accoppiata in asse con la turbina a gas;
  - una caldaia a recupero, nella quale i gas scaricati dalla turbina a gas provvedono alla generazione di vapore a tre livelli di pressione, 102, 24 e 3,4 bar, per l'alimentazione della turbina a vapore e dell'eventuale utenza termica;
  - un sistema di condensazione del vapore esausto proveniente dalla turbina a vapore con condensatori ad acqua di mare;
  - un sistema di torri ad umido per il raffreddamento dell'acqua di circolazione;
  - un sistema di distribuzione all'utenza termica (dissalatore e future utenze industriali) del vapore spillato dalla turbina a vapore e dal ciclo acqua-vapore;
  - una caldaia ausiliaria per l'avviamento a freddo dei gruppi turbogas;

MODULARIO  
Ambiente - 14



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

- un sistema di raffreddamento degli ausiliari della *Centrale* basato su un circuito chiuso ad acqua demineralizzata che preleva calore dagli ausiliari di *Centrale* e lo cede all'acqua di mare prelevata dal bacino delle torri;
- un impianto di dissalazione dell'acqua di mare;
- un impianto di demineralizzazione dell'acqua per renderla idonea all'uso in caldaia;
- il sistema elettrico;
- il sistema di strumentazione e controllo automatico della *Centrale*;
- l'impianto aria compressa;
- il sistema antincendio;
- un sistema di raccolta, trattamento e convogliamento all'esterno dei reflui della *Centrale*;
- all'interno dello stabilimento saranno anche presenti:
  - l'area Elettrica, comprendente il trasformatore, per elevare la tensione dell'energia Elettrica prodotta sino a 380 kV e renderla quindi disponibile per l'immissione nella rete nazionale, ed il sistema di distribuzione dell'energia elettrica alle utenze interne (motori per gli ausiliari dei macchinari, circuiti di illuminazione ecc.);
  - il sistema gas metano, che comprende la tubazione di allacciamento al metanodotto esistente operante alla pressione di 40 bar;
  - i serbatoi d'accumulo dell'acqua demineralizzata e dell'acqua antincendio e grezza;
  - i sistemi antincendio, che includono la rete idrica di alimentazione idranti per la protezione delle aree di *Centrale*, il sistema ad umido di protezione dei trasformatori, quello a CO<sub>2</sub> per la protezione della sala quadri ad alta e media tensione;
  - sistemi ausiliari meccanici, che comprendono: la rete acqua potabile per uso esclusivamente civile, i sistemi di ventilazione e di condizionamento aria per l'edificio principale, e l'edificio demineralizzazione;
  - i sistemi di raccolta e trattamento delle acque costituiti dai sistemi fognari e da vasche di raccolta/decantazione;
  - i sistemi d'illuminazione, telefonico, interfonico, citofonico, TV a circuito chiuso, rete di terra e protezione catodica ove necessario;
- i bilanci energetici dell'impianto, attesi nell'ipotesi di funzionamento in condizioni nominali per 8.000 ore/anno, sono:
 

- Rendimento elettrico	56,9%;
- Potenza Elettrica netta prodotta	772 MW;
- Energia Elettrica netta (all'anno)	6.176 GWh;
- a servizio della centrale sarà realizzato un elettrodotto con le seguenti caratteristiche:
 

- linea con:		
- frequenza nominale	50	Hz
- tensione nominale	380	kV
- massima potenza immessa	900	MVA
- potenza trasportabile al limite termico in condizioni invernali	2.230	MVA
- lunghezza elettrodotto	14,6	km

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

- a servizio della centrale sarà realizzato un gasdotto, lunghezza circa 4 chilometri. Negli attraversamenti delle strada statale n° 106 e della ferrovia Taranto - Reggio Calabria la condotta sarà protetta da un ulteriore tubo guaina in acciaio sulle cui testate saranno saldati tubi di sfiato, DN 80/100 mm, di altezza non inferiore a 2,5 m fuori terra, completi di supporto tagliafiamma alle sommità;
- a servizio della centrale sarà realizzata un'opera di *Presa a Mare* costituita:
  - da una vasca pompe localizzata a 250 metri dalla battigia, con bocca di presa sommersa e torrino posto tra le batimetriche -5 e -10 m;
  - da due condotte di lunghezza 4,6 km e 4,4 km, rispettivamente dedicate all'adduzione ed allo scarico dell'acqua mare, realizzate in Glass Reinforced Plastic ed interamente interrate nell'alveo del fiume Alli;

Per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:

- il sito dove sorgerà il nuovo impianto, incluso nella zona D del PRG del Comune di Simeri Cricchi e compreso nell'area PIP, è posto nella fascia di territorio, pianeggiante ed attualmente occupato da un frutteto (agrumeto), delimitata dal fiume Alli e dalla strada Provinciale Bonifica Alli - Punta della Castella. In particolare, in prossimità del sito su cui sorgerà l'impianto sono attualmente presenti:
  - una costruzione, adibita ad abitazione, per la quale è prevista la demolizione;
  - la discarica di RSU ed i relativi capannoni per l'impianto di smaltimento;
  - l'area in disuso di un ex cementificio con i relativi capannoni;
  - il capannone dell'azienda Reti Sud dove vengono prodotte reti metalliche;
  - un cementificio situato in località Apostolello;
  - alcuni frutteti, con impianti d'irrigazione abbastanza recenti, localizzati nei terreni lungo la strada provinciale di Bonifica Alli - Punta della Castella;
  - colture da frutto e serre, oliveti, viti, orzo e grano;
  - case sparse, ivi incluso un edificio di proprietà dell'ANAPIA, Centro Agricolo Sperimentale, ad una distanza maggiore di 450 m;
- l'area compresa nel raggio di 5 Km dal sito all'interno della quale andranno ad insistere tutte le opere connesse con la Centrale, ad eccezione dell'elettrodotto, è caratterizzata:
  - da una contenuta antropizzazione e da un'intensa attività agricola che si evidenzia particolarmente nei seminativi e negli oliveti delle aree pedecollinari, e negli agrumeti delle pianure vicine al mare;
  - dall'assenza di parti boscate in pianura, ad eccezione della pineta litoranea di Catanzaro Lido e di piccoli rimboschimenti ad eucalipto, e dalla conseguente semplicità della composizione faunistica;
  - da una dinamica di riduzione della popolazione residente esclusivamente attribuibile al drastico saldo negativo dei cancellati/iscritti presso le anagrafi dei comuni dell'area;
  - da un tasso di disoccupazione superiore a quello provinciale e regionale;
- il clima e la qualità dell'aria sono rispettivamente caratterizzati:
  - da una temperatura media annuale compresa tra i 13,1°C e i 16,0°C, da una piovosità media di 1.027 mm/anno, da un'umidità relativa le cui più alte frequenze variano fra 71% e 100%;



# Il Ministro dell' Ambiente e della tutela del territorio

- da condizioni di ventosità in cui prevalgono le calme di vento e le brezze marine che spirano da SE e da NO;
- da concentrazioni di inquinanti, rilevate in una campagna *spot*, sempre al di sotto dei limiti di legge e comunque, ad eccezione dell'ozono per il quale i dati non possono far escludere situazioni di attenzione nel periodo aprile-settembre, tali da poter considerare buona la qualità dell'aria ante-opera;
  - l'ambiente idrico locale, prevalentemente costituito dal mare con le sue coste ed i suoi fondali sabbiosi, e dal fiume Alli, con la sua pendenza media molto accentuata e la sua portata fortemente dipendente dal regime pluviometrico, può essere caratterizzato:
    - da gradi di rischio idrogeologico rispettivamente *molto elevato* ed *elevato* attribuiti, ai sensi della Legge 267/98 e del DPCM 29 settembre 1998, ai comuni di Simeri Crichi e Catanzaro, il primo, ed al comune di Soveria Simeri, il secondo;
    - dall'identificazione di due fasce di territorio, centrate sul percorso dei fiumi Alli e Simeri, larghe circa 1 km e che si estendono sino a 7-8 km dalla foce, segnalate in studi recenti come aree storicamente soggette ad esondazione;
    - dall'incremento di salinità dell'acqua di falda attribuibile all'entità dell'emungimento originato dall'intenso sfruttamento delle acque per uso irriguo;
    - da una qualità delle acque superficiali che consente di classificare come ciprinicole, alla foce, solo il 10% delle acque dei fiumi principali ed evidenzia un non trascurabile inquinamento fecale delle acque marine intorno alle foci dei fiumi Corace ed Alli;
  - la componente suolo e sottosuolo, che risente della collocazione dell'area in una regione considerata tra le zone a più intensa attività sismica d'Italia e probabilmente dell'area Mediterranea, può essere caratterizzata:
    - dalla marcata sismicità e dalla conseguente classificazione dei territori comunali di Simeri Crichi e di tutti i comuni limitrofi costituenti l'area vasta, come zona sismica di 2<sup>a</sup> categoria (Legge 64/74);
    - dall'elevata franosità, in particolare per quanto riguarda il comune di Catanzaro, evidenziata da recenti studi che:
      - hanno segnalato che la metà il territorio limitrofo all'area vasta è caratterizzato da zone in dissesto o in degradazione;
      - hanno documentato la scarsa consistenza dei suoli localizzati sulla sponda destra del fiume Alli all'altezza dell'area di sito, evidenziando che la maggior parte di essi, se sottoposti a carichi concentrati anche minimi, potrebbero subire deformazioni irreversibili fino a rottura;
    - da una matrice paesistica prettamente agricola, per lo più specializzata in agrumeti ed oliveti, che assume una forte conotazione urbanizzata nelle aree poste nella fascia di territorio che si estende da Catanzaro sino al mare, e lungo la costa, ed una connotazione industriale all'altezza del sito, sulla sponda opposta del F. Alli, dove è attualmente in funzione una discarica di circa 5 ettari, realizzata negli anni '90, per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani;

- il clima acustico dell'area, tipico di una zona rurale, è sostanzialmente dominato dal traffico della strada provinciale Alli - Punta della Castella e dal traffico pesante che trasporta i rifiuti alla discarica;
- le significative differenze paesaggistiche tra la porzione di territorio che si distende dal mare fino ai primi pendii dell'Appennino calabro (*Piana di Sito*), prevalentemente pianeggiante e urbanizzata, e la parte nord del territorio (*Valle dell'Alli*) che interessa i pendii dell'entroterra, poco urbanizzati e solcati da fiumi a carattere torrentizio, sono evidenziate:
  - dai vincoli, ai sensi del DLgs 490/99, posti sulle sponde dei fiumi Alli, Casiaci, Simeri e Fosso di Fegato, sulla fascia costiera per 300 metri verso l'interno, e su boschi e foreste localizzati sulla costa e sulle colline nell'entroterra;
  - dall'osservazione che la Piana di Sito risulta vistosamente modificata dall'azione antropica, non presenta singolarità paesaggistiche, né vincoli naturalistici e storici, mentre la Valle dell'Alli conserva la sua scarsa antropizzazione e la presenza di boschi;
- il paesaggio dell'area relativamente alla flora ed alla fauna appare povero, sia per quanto riguarda la composizione floristica, le associazioni vegetali e la fauna, sia per ciò che concerne le coltivazioni agrarie, frammiste ad aree brulle, pascoli ed a funzioni più marcatamente urbane, di servizio o artigianali;
- la viabilità nell'area è assicurata dalla SS 19 bis e dalla SS 106 Ionica, che è una strada di grande comunicazione per la quale è in fase di progettazione preliminare l'ammodernamento nei tratti compresi tra Propani e Santa Maria di Catanzaro;

#### *Valutato che*

*durante la fase di cantiere sono attesi impatti:*

- sulla qualità dell'aria, limitatamente alla distanza di 200-500 m dal sito, a causa della polverosità dei materiali movimentati e delle emissioni dei mezzi meccanici da cantiere;
- sul clima acustico, limitatamente alla distanza di circa 400 m dal sito, a causa delle emissioni sonore connesse con l'attività dei mezzi meccanici da cantiere;
- sulla flora, limitatamente all'alveo del fiume Alli ed al boschetto ripariale posto alla sua foce, a causa dei lavori di interrimento e posa in opera delle condotte di adduzione e restituzione dell'acqua di mare;
- sul traffico veicolare, a causa di un incremento medio stimabile in circa 30 veicoli/ora, ma che può raggiungere punte di 100 veicoli/ora;

*durante la fase di cantiere non sono invece attesi impatti:*

- sull'ambiente idrico, in quanto l'acqua necessaria sarà esclusivamente prelevata dall'acquedotto o dalla vasca di ricarica del consorzio del fiume Alli;
- sul suolo, in quanto le interferenze sono limitate ai lavori di scavo per le opere di fondazione ed alla rimozione e movimentazione del terreno per la preparazione dell'area di centrale, inoltre:
  - circa 27.000 m<sup>3</sup> di terreno, derivanti dalle operazioni di scavo delle fondazioni, saranno riutilizzati in loco per terrapieni ed arginature, garantendo un bilancio nullo scavi/riporti;



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

- il sito non presenta evidenze di interramenti o di contaminazione superficiale, e pertanto non è atteso che le operazioni di escavazione veicolino rifiuti o contaminanti verso altre componenti ambientali;

*relativamente alla fase di esercizio dell'opera, gli impatti della stessa:*

- sull'atmosfera sono identificabili nella ricaduta al suolo di ossidi di carbonio e di azoto in concentrazioni medie annue e di picco compatibili con la ricettività dell'ambiente e con gli insediamenti abitativi presenti nell'area;
- sull'ambiente idrico sono attribuibili, in assenza di prelievi da corpi superficiali o sotterranei, esclusivamente allo scarico a mare delle acque reflue le quali, dopo opportuno trattamento, garantiranno che:
  - la loro qualità risulti la stessa di quelle prelevate, a meno dell'effetto di concentrazione (3000/2389) e dell'aggiunta di additivi quali anticorrosivi, anti-alga, biocidi, in concentrazione conformi ai limiti di legge;
  - la temperatura allo scarico sarà tale da consentire, in tutte le stagioni, un incremento della temperatura del corpo ricettivo inferiore a 3°C, ad 1 km dal punto di rilascio (D.Lgs 152/99);
- sul suolo sono riconducibili al trascinarsi di gocce di acqua salata dalle torri di raffreddamento (circa 0,4 m<sup>3</sup>/h), ed alla conseguente deposizione di sale che interesserà:
  - principalmente le aree interne al perimetro della centrale;
  - mediamente l'area PIP del Comune di Simeri Crichi all'interno della quale sarà localizzato l'impianto;
  - marginalmente le aree esterne alla zona industriale che sono in piccola parte adibite ad uso agricolo;
- sul clima acustico possono essere attesi nei pressi della discarica e del Centro Agricolo Sperimentale (circa 45 dBA) in termini di pressione sonora presumibilmente mascherata dalle emissioni del traffico stradale di giorno, ma costituente un rumore di fondo la notte;
- sul paesaggio, sebbene possano ritenersi incapaci di modificare significativamente il valore paesaggistico dell'area in cui saranno realizzati gli impianti, sono correlati alla visibilità:
  - degli edifici e dei manufatti che compongono la centrale, la cui altezza varia tra i 15-17 m delle torri ed i 50 m del camino, dalle immediate vicinanze del sito e dalle sommità delle colline circostanti;
  - di un pennacchio di vapore acqueo di lunghezza superiore a 300 m che potrebbe innalzarsi dal gruppo delle torri di raffreddamento per circa 350 ore/anno, prevalentemente di notte;
  - contemporanea, di primo piano e di sfondo, del tracciato dell'elettrodotto attribuibile al suo percorso sommitale, all'ingombro dei suoi sostegni (altezza 35-40 m) ed alla panoramicità di alcuni punti dell'area;
- sulla flora potrebbero essere attribuiti agli effetti tossici selettivi dell'aerosol marino sulle piante, ed in particolare alla capacità di quest'ultimo di provocare la necrosi del tessuto fogliare.

**CONSIDERATO che:**

in conclusione la Commissione per le valutazioni dell'impatto ambientale ha espresso **parere positivo con prescrizioni** di seguito precisate in merito alla compatibilità dell'opera proposta;

**VISTI** i seguenti pareri positivi pervenuti ai sensi dell'Allegato IV al DPCM 27.12.1988, di cui si riportano in sintesi le conclusioni e lo stralcio delle prescrizioni; ove formulate:

- il *Ministero della Salute* (nota del 6.12.2001) identifica le seguenti prescrizioni che devono essere assicurate nella realizzazione e gestione dell'impianto:
  - " *i limiti alle emissioni devono essere congrui con la più avanzata tecnologia e con il migliore esercizio relativi alla tipologia dell'impianto in oggetto; non devono comunque essere superati nei fumi anidri i valori sotto riportati:*
    - *per il turbogas ( $O_2=15\%$ ): ossidi di azoto (espressi come  $NO_2$ ) 50 mg/Nmc, monossido di carbonio 30 mg/Nmc;*
    - *per la caldaia ausiliaria ( $O_2=3\%$ ): ossidi di azoto (espressi come  $NO_2$ ) 150 mg/Nmc, monossido di carbonio 100 mg/Nmc;*
    - *per le altre sostanze inquinanti, in attesa dell'emanazione del decreto di cui al secondo comma dell'art. 3 del DPR 203/88, i valori minimi riportati nel decreto ministeriale del 12/7/90;*
  - *i limiti alle emissioni di cui al punto precedente si intendono rispettati se la media delle concentrazioni rilevate nell'arco di un'ora è inferiore o uguale al limite stesso. Per il periodo di collaudo ed avviamento della durata di sei mesi, a decorrere dalla comunicazione di cui all'art. 8, comma 2, del DPR 203/88, i predetti limiti possono essere riferiti ad una media giornaliera;*
  - *l'impianto deve essere predisposto in modo da consentire alle autorità competenti la rilevazione periodica delle emissioni. La misura delle emissioni di  $NO_x$  (espressi come  $NO_2$ ), CO ed  $O_2$  deve essere effettuata in continuo da parte dell'esercente. Le apparecchiature relative devono essere esercite, verificate e calibrate ad intervalli regolari secondo le modalità previste dal DM 21/12/95 e successive modificazioni. I metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni sono quelli riportati nei decreti emanati ai sensi dell'art. 3, comma 2, lettera b), del DPR 203/88;*
  - *devono essere installate, di intesa con l'ARPA regionale, almeno due stazioni di rilevamento degli  $NO_x$  di cui una meteorologica, nei punti teorici di massima ricaduta dell'inquinante; le stazioni dovranno essere riposizionate, in seguito alla messa in esercizio dell'impianto, nei punti effettivi di massima ricaduta."*
- il *Ministero per i Beni e le Attività Culturali* (nota ST/402/19400 del 29.10.2001) si dichiara favorevole alla realizzazione del progetto a condizione che:
  - " *sia adottato ogni accorgimento tecnico atto a minimizzare, nel complesso, l'impatto delle opere sull'assetto del territorio interessato riducendo le nuove volumetrie dell'impianto a quei volumi ritenuti funzionalmente strettamente indispensabili, adottando tipologie, materiali e coloriture che, comunque ne limitino il più possibile l'impatto visivo sul contesto circostante. Si ritiene opportuno studiare soluzioni*



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

- architettoniche che, pur tenendo conto dell'uso tecnologico del manufatto, siano orientate verso forme articolate volte ad un idoneo inserimento paesaggistico che deve riguardare anche i fabbricati annessi alla centrale e il disegno e le aree libere da destinare a percorsi e parcheggi;
- sia adottato ogni accorgimento tecnico atto a limitare gli sbancamenti o i rilevati per le opere da realizzare nelle aree direttamente interessate, senza alterare la configurazione dei luoghi;
  - sia riqualificata la zona fluviale a valle dell'attuale SS 106 Jonica dove è prevista la realizzazione delle opere per il gasdotto e per quelle di presa a mare in alveo del fiume Alli: ripristinata la configurazione attuale del letto del fiume dopo l'interramento delle condotte senza lasciare a vista opere di protezione di alcun genere, deve essere bonificata la flora ripariale alquanto degradata in modo da permettere la sopravvivenza di un importante ecosistema e da non incidere in alcun modo sull'aspetto paesaggistico del territorio costiero;
  - sia realizzata una adeguata opera di mascheramento con un filtro di area verde per gli accessi al locale pompe;
  - siano adottati, in sede di progettazione esecutiva e di realizzazione delle opere per l'elettrodotto, particolari accorgimenti di mitigazione contenendo l'altezza dei tralicci in modo tale da non superare quella prevista dalle norme di sicurezza, secondo le quali si renderebbe necessaria una particolare visibilità del sostegno con pitturazione bianca e rossa. Con particolare riferimento alla colorazione dei tralicci, questa deve dare un effetto il più possibile neutro a seconda che gli elementi si trovino percettivamente nella posizione con sfondo il cielo o la vegetazione del luogo;
  - siano completamente mascherati i basamenti di sostegno dei tralicci dell'elettrodotto che non dovranno affiorare dal piano di campagna;
  - sia verificata la possibilità di realizzare per le sponde del fiume Alli la riqualificazione con tecniche specifiche di ingegneria naturalistica anche nel caso di quelle arginature scarsamente rovinata per le quali, come indicato nella documentazione integrativa dello Studio di impatto ambientale, viene proposto il ripristino dell'opera utilizzando medesime tecniche costruttive. Infatti si ritiene opportuno indicare come opera di compensazione la rinaturalizzazione del fiume che, specialmente nel tratto del sito della centrale e di quello attraversato dal gasdotto, ha perso ogni caratteristica di naturalità che invece è l'elemento di valore di questo habitat;
  - si prescrive inoltre di prevedere e di realizzare a spese del richiedente e sentita la competente Soprintendenza per i Beni Archeologici, prima delle autorizzazioni di legge e comunque prima di impiantare il cantiere dei lavori, gli approfondimenti richiesti al fine di verificare la esistenza di eventuali rilievi di natura archeologica;
  - per quanto riguarda le reiterate richieste di approfondimento sulla conoscenza delle aree gravate da usi civici si sottolinea l'insufficienza della trattazione dell'argomento che potrebbe avere conseguenze per la destinazione d'uso del territorio coinvolto dalle opere proposte";

AR 255

- il *Ministero dei Trasporti e della Navigazione Civile* (nota del 25.5.2001) esprime il " *parere favorevole di questo Ministero per quanto concerne gli aspetti di propria competenza, relativi alla occupazione e all'uso di zone del demanio marittimo e specchio di acque interessati dall'installazione dell'opera di presa di acque asservita alla centrale di cui trattasi*";
- Il *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti* (nota del 2.11.2001) si dichiara favorevole alla realizzazione del progetto, specificando che:
  - eventuali interferenze del gasdotto con il tracciato della SS 106 e con la realizzazione delle sue opere di ammodernamento attualmente in progettazione, saranno superate da un'apposita convenzione fra ANAS e SNAM RETE;
  - la realizzazione dell'opera implicherà il ripristino o la realizzazione degli argini del fiume Alli, nel tratto compreso tra Ponte Case d'Alli ed il sito di centrale; la minima quota dei locali agibili della Centrale dovrebbe cautelativamente essere impostata sopra i 36 m slm;
- La *Regione Calabria* (nota dell'11.10.2001) esprime parere favorevole al progetto di realizzazione della Centrale termoelettrica condizionatamente all'osservanza delle seguenti prescrizioni:
  - " *sia sottoposta a procedura di variante urbanistica ai sensi della L. 1150/42 e successive modifiche e integrazioni, la zona omogenea di tipo "D" interessata dal progetto ai fini dell'approvazione dei parametri necessari al rilascio della concessione edilizia;*
  - *sia acquisito da parte dell'Ufficio del Genio Civile territorialmente competente, -Servizio Idrografico- la prescritta autorizzazione ai sensi della legge 365 del 11/12/2000, essendo il progetto ubicato a ridosso del greto del fiume Alli;*
  - *siano gli scarichi civili e gli scarichi industriali sottoposti all'opportuno trattamento in apposite vasche di raccolta prima di essere rilasciate in superficie secondo la normativa vigente che regola la materia;*
  - *i rifiuti solidi prodotti dal funzionamento a pieno regime dalla centrale quali oli esausti e residui solidi provenienti dalla sistematica pulitura degli impianti sono inviati al Consorzio Smaltimento oli usati e certificati semestralmente o mensilmente come da legge de' quito;*
  - *il sito, quando cesserà la produzione ed il ciclo economico dell'impianto, dovrà essere dimesso e bonificato, ripristinando il preesistente stato dei luoghi attraverso la demolizione delle opere civili e l'allontanamento delle opere residuali ed accessorie;*
  - *dovrà essere previsto un sistema di monitoraggio, analisi e valutazione per il controllo delle emissioni in atmosfera, suolo ed acqua, durante la fase di esercizio e di funzionamento della centrale;*
  - *il monitoraggio dovrà essere pubblico e in ogni caso tutti i dati rilevati dovranno contenere sia i limiti massimi tabellari di emissione previsti, che quelli ricavati dal rilievo monitorato;*
  - *le concentrazioni inquinanti emesse in atmosfera dovranno essere in assoluto insignificanti e comunque al di sotto delle soglie minime previste dalla legislazione vigente in materia;*



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

- dovrà essere impiegato per l'alimentazione della centrale esclusivamente gas naturale;
- il metodo di monitoraggio adottato deve essere quello indicato dall'art. 3 comma 2 punto b del D.P.R. n. 203 del 24.05.1988;
- in ordine al rumore, non deve essere superata la soglia di 70 db prevista dal D.P.C.M. del 14.11.1997 nelle zone dove non vi è presenza continuativa di personale e 50 db in zona con presenza continuativa di personale;
- prima dell'inizio dei lavori la Società dovrà provvedere ad acquisire i dati di monitoraggio dei seguenti elementi: ventosità del sito, presenza di falde acquifere e qualità delle stesse, superfici coltivate nell'area vasta interessata dal Progetto, qualità dell'aria, numero di case sparse ed eventuale numero di abitanti, ecosistemi vegetali, flora e fauna selvatica. I dati devono essere depositati presso il Comune interessato dall'area progettuale;
- l'arredo verde esterno all'impianto dovrà essere essenzialmente mirato alla costruzione di un ecosistema naturale complesso che si sostenga da solo, ricorrendo all'attecchimento di specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone, tipiche della "macchia mediterranea";

La Regione Calabria inoltre, con successivo Decreto Dirigenziale (nota del 3.12.2001), esprime parere favorevole in merito all'istanza di pronuncia di compatibilità ambientale relativa al progetto di realizzazione dell'elettrodotto aereo 380 kV di collegamento alla rete di trasmissione nazionale della Centrale, con le seguenti prescrizioni:

- ① "circa la necessità di intervento sugli argini del fiume Allì, con ipotesi sulle modalità di realizzazione, il Nucleo VIA della Regione è del parere che le modalità di intervento sono demandate ai dettami della Legge 11 dicembre 2000, n. 365, la cui competenza tecnica afferisce all'Assessorato Regionale ai LL.PP.;
- che in ordine alla protezione delle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, siano rispettate le disposizioni contenute nella Legge 22.02.2001, n. 36 e negli eventuali successivi Decreti attuativi;
- che vengano rispettate le eventuali prescrizioni che saranno indicate dalla Commissione VIA Nazionale.";
- l'Amministrazione Provinciale di Catanzaro (nota del 14.3.2001) si dichiara favorevole al progetto, a condizione che:
  - in sede di progettazione esecutiva siano prescritti impianti di abbattimento degli inquinanti atmosferici e del vapore;
  - in sede di progettazione esecutiva sia prescritto, per quanto riguarda l'esposizione della popolazione a campi elettromagnetici, il rispetto del limite di 200 nT;
  - le acque reflue meteoriche escluse quelle di prima pioggia, siano restituite al bacino del fiume Allì;
  - con riferimento alla Tab. 3, All. 5, del D.Lgs. 152/99 e con particolare attenzione al parametro temperatura, siano effettuati una più puntuale caratterizzazione dei reflui scaricati in mare ed uno studio oceanografico nell'area dello scarico ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione provinciale allo scarico prima della messa in esercizio della centrale (D.Lgs. 152/99);

- sia preventivamente autorizzato l'eventuale smaltimento in suolo, in conformità con le indicazioni della delibera 4/2/77 del Comitato dei Ministri per la Tutela delle Acque, della vasca di tipo Imhoff per i servizi in fase di cantiere;
  - non si ricorra all'uso di acqua dell'acquedotto per le attività di cantiere;
  - per quanto riguarda i rifiuti pericolosi e non pericolosi siano rispettate, in assenza di autorizzazione regionale allo stoccaggio, le condizioni del deposito temporaneo dettate dall'art. 6 del D.Lgs. 22/97;
- Il Comune di Simeri-Crichi (nota del con le delibere di Giunta Comunale n. 7/2001 (8.2.2001) e 71/2001 (9.7.2001) ha espresso parere favorevole;

VISTA la nota dell'Autorità di Bacino Regionale prot. 2318/ABR del 25/10/2001, allegata al parere del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti precedentemente citato, con la quale:

- si ribadisce che il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico di cui al DL 180/98 è attualmente in corso di adozione;
- si precisa che per quanto riguarda gli aspetti relativi alla stabilità dei versanti la zona destinata alla realizzazione della Centrale non è ancora stata oggetto di studio e che le valutazioni sono pertanto demandate a studi specifici eseguiti o da eseguire per la progettazione della Centrale;
- si osserva che gli studi specifici per le possibili esondazioni, acquisiti dall'Autorità, non rilevano interferenze con la programmazione e la pianificazione della medesima Autorità di Bacino;
- si prescrivono gli interventi di realizzazione e ripristino degli argini del fiume Alli nonché di impostazione cautelativa delle quote dei locali agibili della Centrale, già riportati nel parere del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti precedentemente citato;

VISTA la nota con cui il l'Ufficio Bonifiche ed Irrigazioni del Dipartimento Agricoltura Foreste Caccia e Pesca della Regione Calabria dichiara la propria disponibilità a recepire ed immettere nel sistema irriguo regionale circa 2 milioni di m<sup>3</sup>/anno di acque dissalate, idonee all'uso agricolo, rese disponibili dall'impianto termoelettrico in discussione;

VISTO il parere pervenuto con nota del 18/2/2001 dalla Regione Calabria con cui si esprime parere favorevole, relativamente alla compatibilità dell'insediamento da autorizzare con l'area interessata ai sensi del comma 2 dell'art.8 dell'Allegato IV del DPCM 27.12.1988.

Tale parere è stato espresso sentito il Comune di Simeri Crichi il quale certifica:

- *“che l'area compresa nel territorio del Comune di Simeri Crichi, individuata per la localizzazione di una centrale termoelettrica, da realizzarsi da parte della Società Sitel (gruppo Sondel), ricade nel P.G.R. vigente, in zona “D” industriale-artigianale di espansione, nella quale sono consentite le seguenti destinazioni:*

- a) *impianti industriali-artigianali per attività nocive, miste ad attività produttive di trasformazione, conservazione e distribuzioni dei prodotti e delle merci;*
- b) *edifici o capannoni per il ricovero degli automezzi che effettuano trasporti di merci e prodotti con relative officine;*



# *Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio*

- c) uffici direzionali e amministrativi connessi con le attività produttive;
- d) servizi di interesse pubblico o connessi con le attività insediate;
- e) edifici ed attrezzature di natura ricreativa e sociale al servizio degli addetti al settore artigianato;
- f) civili abitazioni per ogni impianto, con superficie utile massima di 130 m<sup>2</sup>;

Il P.R.G. si attua per intervento preventivo di iniziativa pubblica (P.I.P.) e privata (P.L) e quindi la concessione è subordinata alla stipula di Convenzione fra Amministrazione Comunale e proprietà con i contenuti in precedenza illustrati.

- che l'intervento di realizzazione della centrale termoelettrica proposto dalla Società Sitel (gruppo Sondel), è conforme alle norme urbanistiche vigenti.”;

VISTI gli esiti dell'inchiesta pubblica svoltasi secondo quanto stabilito dall'art. 7 dell'Allegato IV del DPCM 27.12.88; e conclusasi in data 21.2.2001 con la trasmissione al Ministro dell'ambiente della relazione del Presidente della stessa inchiesta pubblica, alla quale non sono pervenute osservazioni.

RITENUTO di dover provvedere ai sensi e per gli effetti del comma 3, dell'art. 8 dell'Allegato IV al DPCM 27.12.88 alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale dell'opera sopraindicata:

## ESPRIME

Giudizio positivo circa la compatibilità ambientale del progetto SITEL S.p.A. relativo all'impianto di cogenerazione a ciclo combinato da 800 MWe alimentato con gas naturale ubicato in comune di Simeri Crichi (Catanzaro), a condizione dell'osservanza delle misure di mitigazione indicate nello studio, del rispetto delle prescrizioni stabilite nei pareri sopra richiamati, nonché di quelle di seguito indicate:

- 1) *gestione*: il gestore garantirà, in accordo con quanto dichiarato nell'integrazione al SIA datata Novembre 2001, che per tutta la vita operativa dell'impianto sia assicurata alla Regione Calabria, senza oneri, la fornitura di almeno 2 milioni di m<sup>3</sup>/anno di acqua dissalata, idonea agli usi irrigui, attraverso consegna della stessa presso la vasca di carico denominata di *Pietropaolo*, esistente in prossimità del sito;
- 2) *progettazione esecutiva*: il proponente provvederà affinché la progettazione esecutiva della centrale rispetti integralmente le soluzioni discusse nel SIA e, in aggiunta:
  - preveda la realizzazione degli impianti idonei al trasferimento della citata quantità di acqua dissalata dal sito di produzione alla vasca di carico di *Pietropaolo*;
  - provveda alle modifiche del sistema adduzione/resituzione dell'acqua di mare necessarie per il suo adeguamento alle esigenze derivanti dalla produzione dell'acqua dissalata sopra menzionata;

- recepisca ogni misura tecnologica idonea a garantire che la quantità di acqua salata trascinata in atmosfera dalle torri di raffreddamento non ecceda lo 0,001% della quantità circolante nelle torri medesime;
- riveda il layout degli impianti al fine di localizzare le torri di raffreddamento in modo da rendere massima nel loro intorno, ed in particolare nella direzione NE, la copertura del suolo su cui agiscono sistemi di drenaggio e di trattamento delle acque di prima pioggia;
- imponga la minima quota dei locali agibili della Centrale sopra i 36 m s.l.m., o in alternativa adotti soluzioni che ne garantiscano la tutela in caso di esondazione;
- adotti ogni accorgimento tecnico atto a minimizzare l'impatto delle opere sull'assetto del territorio interessato: riducendo le volumetrie dell'impianto a quei volumi ritenuti funzionalmente indispensabili; utilizzando tipologie, materiali e coloriture che ne limitino il più possibile l'impatto visivo sul contesto circostante; curando la qualità ambientale dell'illuminazione notturna al fine di ottenere per l'intero complesso un contenimento delle emissioni luminose, anche ricorrendo a schermature che ne eliminino le dispersioni verso l'alto e verso l'intorno territoriale;
- introduca un'adeguata opera di mascheramento della vasca pompe e dei basamenti di sostegno dei tralicci dell'elettrodotto, che non dovranno affiorare dal piano di campagna;
- identifichi, per quanto riguarda la realizzazione dell'elettrodotto, accorgimenti idonei a contenere l'altezza dei tralicci;

3) *gestione della fase di cantiere*: prima della stesura del progetto esecutivo del cantiere, il proponente deve concordare con le autorità locali competenti l'articolazione dettagliata delle attività di costruzione della centrale, che devono almeno comprendere:

- le procedure per evitare sia ulteriori emungimenti della falda sia l'uso dell'acqua di acquedotto per le attività di cantiere;
- le modalità con cui intende controllare e minimizzare la dispersione di polveri;
- protocolli per il controllo del rumore che prevedano la misura del rumore ambientale in prossimità dei recettori più sensibili e l'eventuale adozione di interventi mitigativi;
- il piano degli approfondimenti che intende adottare per verificare l'esistenza di rilievi di natura archeologica nell'area di cantiere;
- le modalità con cui intende porre in opera i tralicci dell'elettrodotto evitando, per quanto possibile, il taglio di alberi nelle aree boscate o di pregio ambientale;
- le modalità con le quali intende procedere alla posa in opera del gasdotto, minimizzando gli impatti sull'ambiente;
- le modalità, con particolare riguardo all'attraversamento del boschetto ripariale alla foce del fiume del fiume Alli, con le quali intende minimizzare gli impatti connessi con la posa in opera delle condotte di adduzione/restituzione dell'acqua di mare;



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

- 4) *monitoraggio e controllo degli impatti sull'atmosfera*: fermo restando il rispetto delle normative inerenti il controllo delle emissioni e della qualità dell'aria, il proponente provveda affinché:
- in nessun caso sia previsto l'uso di combustibile diverso dal gas naturale;
  - siano rispettati, a partire dal momento di funzionamento a regime della centrale, i seguenti limiti di concentrazione media giornaliera nei fumi, riferiti alle ore di effettivo funzionamento dell'impianto, a gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 15%, a 0 °C e 1013 hPa:  $\text{NO}_x = 50 \text{ mg/Nm}^3$  (espressi come  $\text{NO}_2$ ),  $\text{CO} = 30 \text{ mg/Nm}^3$ ;
  - prima dell'avvio della centrale, sia concordato con la Regione Calabria e con l'ARPA un protocollo che preveda:
    - la rilevazione in continuo, con i metodi e le modalità previsti dal DPR 203/88 e dal DM 21/12/95, delle emissioni di  $\text{NO}_x$  (espressi come  $\text{NO}_2$ ),  $\text{CO}$  ed  $\text{O}_2$ ;
    - l'installazione di una rete di monitoraggio dell'aria, finalizzata al controllo dell'esposizione della popolazione residente nell'area vasta, in grado di rilevare almeno i seguenti parametri: ossidi di azoto, monossido di carbonio, ozono,  $\text{PM}_{10}$ , idrocarburi non metanici;
    - le modalità di gestione della suddetta rete di monitoraggio;
    - le procedure di archiviazione, elaborazione e trasmissione dei dati raccolti alle autorità competenti;
    - le procedure di segnalazione, ai competenti organi di vigilanza, di eventuali superamenti dei limiti di emissione e delle misure adottate per minimizzare gli impatti nell'area e per evitare il ripetersi dell'evento;
- 5) *monitoraggio e controllo degli impatti sul suolo*: prima dell'avvio della centrale, il proponente dovrà concordare con la Regione Calabria e con l'ARPA un protocollo per il monitoraggio biologico degli effetti sulla flora attribuibili alle ricadute di acqua salata rilasciata per trascinarsi dalle torri di raffreddamento. Detta attività dovrà protrarsi per un periodo di almeno tre anni dal momento di funzionamento a regime dell'impianto;
- 6) *monitoraggio e controllo degli impatti sull'ambiente idrico*: fermi restando gli adempimenti di cui al D.Lgs. 152/99, prima dell'avvio della centrale, il proponente dovrà concordare con l'ARPA e con le altre autorità competenti un protocollo per il controllo dei parametri chimico-fisici degli scarichi a mare;
- 7) *monitoraggio e controllo del rumore*: il proponente dovrà effettuare, al termine della costruzione e prima dell'entrata in funzione dell'impianto, alcune campagne di misura del rumore ambientale in diversi punti della zona circostante, anche in relazione alla eventuale classificazione del territorio che il Comune potrà aver effettuato, soprattutto in corrispondenza delle abitazioni più vicine. Le campagne devono essere effettuate con le modalità ed i criteri contenuti nel DM 16 Marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico" e/o altra normativa nel frattempo intervenuta e che

integrà e/o modifica quella precedente. Le campagne dovranno essere ripetute con l'impianto alla massima potenza di esercizio allo scopo di verificare il rispetto dei valori limite stabiliti dal Decreto ministeriale del 14 Novembre 1997. Qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalla normativa, l'esercente l'impianto dovrà porre in atto adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti o sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori.

8) *ripristino dello stato dei luoghi, sicurezza e compensazioni:*

- prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il proponente dovrà presentare al Ministero Ambiente, al Ministero per i Beni e le Attività culturali ed alla Regione Calabria un piano di massima relativo al destino dei manufatti della centrale e delle opere connesse al momento della loro futura dismissione. In tale piano dovranno essere indicati gli interventi da attuarsi sul sito e sui manufatti per ripristinare il sito dal punto di vista territoriale e ambientale ed identificati i mezzi e gli strumenti finanziari con i quali saranno realizzati gli interventi;
- contestualmente alla posa in opera dell'elettrodotto ed del gasdotto a servizio della centrale, il proponente provvederà al ripristino territoriale ed ambientale delle aree attraversate;
- relativamente alla posa in opera delle condotte di adduzione/restituzione dell'acqua di mare, il ripristino delle condizioni preesistenti comporterà anche iniziative inerenti la messa in sicurezza dei corpi idrici e la loro riqualificazione. In particolare, il proponente provvederà, anche a titolo di compensazione ambientale:
  - alla riqualificazione del boschetto ripariale attraversato dalla condotta di adduzione dell'acqua di mare, in accordo con il progetto illustrato nel cap. 6 delle integrazioni al SIA datate agosto 2001;
  - a sottoporre all'Autorità di Bacino - Regione Calabria, un progetto di risistemazione degli argini del tratto del fiume Alli il cui alveo è interessato dal passaggio delle condotte, da attuarsi, a spese del proponente, con le modalità di intervento dell'ingegneria naturalistica indicate dal proponente medesimo al cap. 4 delle citate integrazioni al SIA e più dettagliatamente illustrate nelle linee guida per i capitolati di appalto di opere a verde e di ingegneria naturalistica predisposte dal Ministero dell'Ambiente;

9) *ulteriori prescrizioni:* qualora non comprese nelle prescrizioni sopra riportate, il proponente dovrà attenersi alle altre prescrizioni che hanno condizionato la formulazione di un parere positivo sul progetto da parte di altri enti competenti precedentemente citati.

### RACCOMANDA

alla Regione Calabria, destinataria senza oneri di almeno 2 milioni di m<sup>3</sup>/anno di acqua per uso irriguo, di predisporre le misure necessarie affinché le autorità competenti per la gestione di questa risorsa, adottino le iniziative più idonee per ridurre di una entità analoga gli emungimenti



# Il Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio

da falda per usi irrigui e, conseguentemente, per opporsi al corrente processo di salinizzazione della falda e dei suoli.

## DISPONE

- che il presente provvedimento sia comunicato alla SITEL S.p.A., alla Regione Calabria e alle altre Amministrazioni di cui all'art. 1 comma 2 dell'art. 6 dell'allegato IV al D.P.C.M. 27.12.88, nonché al Ministero delle Attività produttive per i provvedimenti di competenza.

Roma li 10 MAG. 2002

**IL MINISTRO  
DELL'AMBIENTE E DELLA  
TUTELA DEL TERRITORIO**

**IL MINISTRO  
PER I BENI E LE ATTIVITA'  
CULTURALI**



SERVIZIO PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE  
La presente copia fotostatica composta di  
n° 10 fogli è conforme al suo originale.  
Roma, li 10.05.2002

