



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

ENEL PRODUZIONE S.p.A.  
AREA DI BUSINESS PRODUZIONE TERMOELETRICA  
UNITA' DI BUSINESS BRINDISI  
72020 Tuturano (BR) Località Cerano  
Fax +39 080 5249704

PRO/AdB-PT/PCA/UB-BR/EAS



Enel-PRO-20/09/2010-0038051

USO PUBBLICO



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2010 - 0022835 del 28/09/2010

Raccomandata AR  
Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
D.G. per le Valutazioni Ambientali  
Divisione IV - Rischio rilevante e AIA  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA (RM)

Spett.le  
e p.c. Ministero dello Sviluppo Economico  
Dipartimento per l'Energia  
D.G. per l'Energia Nucleare, le Energie Rinnovabili e l'efficienza Energetica  
Divisione II - Produzione elettrica  
Via Molise, 2  
00187 ROMA (RM)

Spett.le  
Comune di brindisi  
Settore Ambiente  
Piazza G. Matteotti, 14  
72100 BRINDISI



Oggetto: Enel Produzione S.p.A. - Centrale Termoelettrica Federico II (Brindisi Sud).  
Domanda di autorizzazione integrata ambientale (D.Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59 e s.m.i.) - Pratica N. DSA-RIS-AG-00 [2007.0104].  
Realizzazione della copertura del parco carbone.

Facciamo seguito alla ns. nota prot. n. 0024555 del 26 giugno 2009 con cui è stata trasmessa a codesta Divisione la documentazione di integrazione alla domanda di autorizzazione integrata ambientale relativa al progetto di copertura del parco carbone della centrale Termoelettrica di Brindisi Sud.  
L'autorizzazione alla realizzazione del progetto è stata richiesta al Ministero dello Sviluppo Economico con nota prot. n. 0020371 del 25 maggio 2009, con contestuale richiesta al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale.

Id. 6009642

Enel Produzione SpA Società con unico socio - Sede Legale 00198 Roma, Viale Regina Margherita 125 - Registro Imprese di Roma, C.F. 05617841001 - R.E.A. 904803Parita  
IVA 05617841001 - Capitale Sociale Euro 1.800.000.000,00 I.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA



1/2



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

USO PUBBLICO

**ENEL PRODUZIONE S.p.A.**  
AREA DI BUSINESS PRODUZIONE TERMOELETTRICA  
UNITA' DI BUSINESS BRINDISI  
72020 Tutturano (BR) Località Cerano  
Fax +39 080 5249704

Il Ministero dell'Ambiente con nota DVA-2010-0008263 del 26 marzo 2010, che si allega, ha disposto che il progetto sia da escludere dall'applicazione della procedura di valutazione di impatto ambientale, in quanto lo stesso non si configura come modifica sostanziale dell'impianto.

Inoltre il Ministero dello Sviluppo Economico, con la allegata nota prot. n.011680 del 13 luglio 2010, ha trasmesso il decreto n. 02/2010 MD di autorizzazione alla realizzazione del progetto.

Ciò premesso, riteniamo maturate le condizioni circa l'applicabilità del Decreto Legge 30 ottobre 2007 n. 180, e s.m.i., che introduce la possibilità per il gestore di eseguire gli interventi proposti in AIA, nelle more del rilascio dell'atto autorizzativo complessivo, purché essi siano finalizzati alle migliori tecniche disponibili e non siano soggetti a VIA.

Vi comunichiamo pertanto che daremo seguito alle attività propedeutiche per la realizzazione della copertura del parco carbone della centrale termoelettrica "Federico II" di Brindisi Sud, e, una volta concluso l'iter in corso relativo al rilascio delle aree interessate dall'intervento, ai sensi della vigente normative in tema di bonifiche, comunicheremo con il dovuto preavviso l'apertura del cantiere a tutte le amministrazioni interessate.

Cordiali saluti.

**Antonino Ascione**  
IL RESPONSABILE

Il presente documento costituisce una riproduzione integra e fedele dell'originale informatico, sottoscritto con firma digitale, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente. La riproduzione su supporto cartaceo è effettuata da Enel Servizi.

All.: c.s.d.

Enel Produzione SpA Società con unico socio - Sede Legale 00198 Roma, Viale Regina Margherita 125 - Registro Imprese di Roma, C.F. 05617841001 - R.E.A. 904803Partita IVA 05617841001 - Capitale Sociale Euro 1.800.000.000,00 I.v. - Direzione e coordinamento di Enel SpA



2/2

Id. 6009642



*Ministero dello Sviluppo Economico*

DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA  
DIREZIONE GENERALE PER L'ENERGIA NUCLEARE, LE ENERGIE RINNOVABILI E L'EFFICIENZA ENERGETICA  
Divisione II - Produzione Elettrica

*Ministero dello Sviluppo Economico*  
Dipartimento per l'Energia  
Struttura: DIP-EN  
REGISTRO UFFICIALE  
Prot. n. 0011680 - 13/07/2010 - USCITA

ENEL PRODUZIONE S.P.A.  
Divisione Generazione ed Energy Management  
Area Tecnica Sviluppo e Assistenza Impianti  
Viale Regina Margherita 125  
00198 ROMA  
fax n. 06/83054406  
06/64448363

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE  
Direzione generale per le valutazioni ambientali  
- Divisione II - Sistemi di valutazione ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA  
fax n. 06/57225994

TRASMESSA VIA FAX

- Divisione IV - Rischio rilevante e autorizzazione  
integrata ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA  
fax n. 06/57225068

Direzione generale per la tutela del territorio e  
delle risorse idriche  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 ROMA  
fax n. 06/57225193

ISPRA  
Via Vitaliano Brancati, 47  
00144 - ROMA  
fax n. 06/50072916  
06/50072389

ARPA PUGLIA  
DIPARTIMENTO PROVINCIALE DI BRINDISI  
Via Galanti, 16  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/536848

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI  
Dipartimento per i beni culturali e paesaggistici

Via Molise, 2 - 00187 Roma  
tel. +39 06 4705 2306 - fax +39 06 47887783



Direzione generale per i beni architettonici e  
paesaggistici  
Via di San Michele, 22  
00153 ROMA  
*fax n. 06/58434416*

MINISTERO DELLA SALUTE  
Direzione Generale per la Prevenzione Sanitaria-  
Ufficio IV  
Via Giorgio Ribotta, 5  
00144 ROMA  
*fax n. 06/59943554*

MINISTERO DELL'INTERNO  
Dipartimento dei VV FF, Soccorso Pubblico e  
Difesa Civile  
Direzione Centrale per la Prevenzione e  
Sicurezza Tecnica  
Area Rischi Industriali  
Largo S. Barbara, 2  
00178 Capannelle ROMA  
*fax n. 06/7187766*

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO BRINDISI  
Servizio Prevenzione Incendi - Vigilanza -  
Polizia Giudiziaria  
Via Nicola Brandi  
72100 BRINDISI  
*fax n. 0831/554499*  
0831/554407

AGENZIA DELLE DOGANE  
- Direzione Regionale  
Via Amendola, 201 - 5  
70126 BARI  
*fax n. 080/5481835*

- Ufficio delle Dogane di Brindisi  
Viale Regina Margherita, 3  
72100 BRINDISI  
*fax n. 0831/223272*



REGIONE PUGLIA  
Servizio Ecologia  
Via delle Magnolie, 8  
Zona Industriale (Ex Enaip)  
70056 MODUGNO (BA)  
fax n. 080/5406844  
080/5406862

PROVINCIA DI BRINDISI  
Piazza Santa Teresa, 2  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/565485

COMUNE DI BRINDISI  
- Ufficio Sig. Sindaco  
Piazza Matteotti, 1  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/229288

- Assessorato all'Ecologia  
Vico de' Lubelli  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/229678

- Settore Ecologia - SUAP  
Piazza Matteotti  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/229272

per conoscenza:

ENAC  
Direzione Operatività e Certificazione Aeroporti,  
Dipartimento di Sicurezza Aerea  
Infrastrutture Aeroportuali  
Servizio Operatività  
Via di Villa Ricotti, 42  
00144 ROMA  
fax n. 06/44185641

ASL BRINDISI  
Via Napoli, 8  
72100 BRINDISI  
fax n. 0831/536707



**Oggetto: Realizzazione della copertura del parco carbone nella Centrale Termoelettrica "Federico II" di Brindisi Sud - Trasmissione provvedimento N° 02/2010 MD.**

Si trasmette, in allegato, copia del provvedimento N°02/2010 MD concernente la modifica in oggetto

Codesta Enel Produzione S.p.A. potrà ritirare copia conforme del succitato provvedimento presso lo scrivente ufficio, previo adempimento degli obblighi di bollo.

Il presente provvedimento viene inviato per opportuna conoscenza anche all'ENAC S.p.A., in considerazione delle osservazioni inviate dal Comune di Brindisi, nonché all'ASL territorialmente competente, ai sensi dell'art. 13, comma 1, del D. Lgs. n. 81/2008 il quale dispone che la vigilanza sull'applicazione della legislazione in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro è svolta dalla Azienda Sanitaria Locale - ASL competente per territorio, e per quanto di specifica competenza, dal Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco.

IL DIRIGENTE

(Ing. *Marcello Saralli*)

N° 02/2010 MD



*Ministero dello Sviluppo Economico*

**DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA**

*Direzione generale per l'Energia nucleare, le energie rinnovabili e  
l'efficienza energetica*

**IL DIRETTORE GENERALE**

**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i recante norme in materia ambientale e, in particolare, l'articolo 20 relativo alla procedura di "Verifica di assoggettabilità";

**VISTO** il decreto M.I.C.A. del 24 giugno 1982, rilasciato a norma della Legge 18/12/1973 n. 880, con il quale l'ENEL S.p.A. è stata autorizzata alla costruzione e all'esercizio nel territorio del Comune di Brindisi di una centrale termoelettrica a carbone ed olio combustibile della potenza di 2640 MWe, successivamente denominata "Brindisi Sud";

**VISTO** il decreto del 18 maggio 1990 con il quale è stata autorizzata l'ENEL S.p.A. - ai sensi dell'art. 13 dell'Allegato IV al d.P.C.M. 27 dicembre 1988, nonché ai sensi dell'art. 17 del d.P.R. 24 maggio 1988, n. 203 - a realizzare gli interventi proposti per l'adeguamento ambientale della centrale termoelettrica "Brindisi Sud", sita nel Comune di Brindisi, nonché a modificare il relativo impianto per il trasporto del carbone in "asse policombustibile attrezzato";

**VISTO** il decreto del 10 luglio 1992, con il quale, anche sulla base delle prescrizioni del succitato decreto del 18 maggio 1990, si prende atto delle modifiche al progetto originario relativo al "asse policombustibile attrezzato" e si proroga il termine per l'ultimazione delle relative espropriazioni;

**VISTO** il decreto N° 028/2000 VL del 17 maggio 2000 con il quale, tra l'altro, è stata volutamente la titolarità delle autorizzazioni rilasciate alla predetta ENEL S.p.A., tra cui quella sopra richiamata, alla società Enel Produzione S.p.A.;

**VISTA** la nota di questo Dicastero del 2 dicembre 2004, prot. n. 3720, con la quale, sentite le Amministrazioni e gli Enti interessati, si esprime l'avviso che la società Enel Produzione S.p.A. possa procedere alla realizzazione degli interventi proposti per il miglioramento del richiamato "asse policombustibile attrezzato";

1

**ATTESO** che la citata centrale termoelettrica, già nota come "Brindisi Sud", è stata denominata dalla Società proprietaria "Federico II";

**VISTO** il decreto N° 09/2005 MD del 13 ottobre 2005 con cui l'Enel Produzione S.p.A. è stata, tra l'altro, autorizzata a realizzare, nell'ambito della centrale termoelettrica denominata "Federico II", un sistema per la cristallizzazione dei residui derivanti dagli impianti di desolfurazione a servizio delle quattro sezioni della centrale in parola;

**VISTA** l'istanza n. 0020371 del 25 maggio 2009, acquisita al protocollo di questa Amministrazione con il numero n. 0064019 del 27 maggio 2009, con cui l'Enel Produzione S.p.A. ha chiesto al Ministero dello Sviluppo Economico di avviare, ai sensi della legge 9 aprile 2002, n. 55, l'istruttoria di autorizzazione alla realizzazione del progetto di copertura del parco carbone nella centrale termoelettrica di Brindisi Sud "Federico II". Inoltre, l'Enel Produzione S.p.A. ha contestualmente richiesto al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di avviare la procedura di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale, ai sensi dell'articolo 20 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;

**CONSIDERATO** che, secondo quanto disposto dal menzionato articolo 20 del D.lgs. 152/2006 s.m.i., l'Enel Produzione S.p.A. ha provveduto ad allegare alla succitata istanza il progetto preliminare, comprensivo del progetto preliminare antincendio, e lo studio preliminare ambientale, nonché ad informare questa Amministrazione che copia della documentazione è stata trasmessa anche alla Regione Puglia, alla Provincia di Brindisi e al Comune di Brindisi e che la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'avviso dell'avvenuto deposito è stata prevista per il 28 maggio 2009. Dalla stessa data, l'avviso è stato pubblicato anche all'Albo Pretorio del Comune di Brindisi;

**VISTA** la nota n. 6365 del 10 giugno 2009 con cui il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Brindisi ha chiesto all'Enel Produzione S.p.A. di formulare la richiesta di parere nel rispetto dei disposti legislativi di settore;

**VISTA** la nota n. DG/PAAC/34.19.04./8100/2009 del 18 giugno 2009 con cui il Ministero per i beni e le attività culturali ha chiesto all'Enel Produzione S.p.A. di trasmettere copia della documentazione alle soprintendenze di settore a cui, contestualmente, il citato Ministero ha chiesto il relativo parere;

**VISTA** la nota n. 0023579 del 19 giugno 2009 con cui l'Enel Produzione S.p.A. ha provveduto a trasmettere la documentazione richiesta con la succitata nota del Ministero per i beni e le attività culturali alle soprintendenze indicate;

**VISTA** la nota n. 0025668 del 6 luglio 2009 con cui l'Enel Produzione S.p.A. nel riscontrare la suddetta nota del Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Brindisi, ha precisato di aver provveduto ad allegare all'istanza il progetto preliminare antincendio, come previsto dalla lettera circolare Prot. DCPST/A4/00222/RA/84 del 4 giugno 2002 del Ministero dell'Interno, e di provvedere, a conclusione del procedimento autorizzativo, in fase esecutiva del progetto, ad avviare il procedimento di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 37/98 del al D.M. 4 maggio 1998;

**VISTA** la nota n. 0080107 del 9 luglio 2009 con cui questa Amministrazione ha fornito informazioni circa le modalità procedurali seguite da questo Ministero e, in particolare, è stato precisato che questa Amministrazione avrebbe dato seguito all'istanza di avvio dell'istruttoria ai sensi della legge 9 aprile 2002, n. 55, solo se dalla verifica di assoggettabilità fosse risultato che il progetto in questione avrebbe comportato una modifica sostanziale della centrale termoelettrica esistente;

**VISTA** la nota n. 7705 del 14 luglio 2009 con cui il Ministero dell'Interno-Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Brindisi, ha ribadito quanto già rappresentato con la nota n. 6365 del 10 giugno 2009;

**VISTA** la nota n. DSA-2009-0019328 del 20 luglio 2009 con cui la Direzione Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'Ambiente ha comunicato di aver concluso positivamente le verifiche preliminari di competenza in merito alla procedibilità dell'istanza, nonché di provvedere a trasmettere la documentazione alla Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS e alla Divisione X per i seguiti di competenza;

**VISTA** la nota n. DG/PBAAC/34.1904/12170/2009 del 30 novembre 2009 con cui il Ministero per i Beni e le Attività Culturali-Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente le proprie osservazioni nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i., chiedendo al medesimo Dicastero dell'Ambiente di voler inserire le menzionate osservazioni nel proprio parere finale;

**VISTA** la nota n. DVA-2010-0008263 del 26 marzo 2010 con cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha comunicato l'esito della verifica di assoggettabilità alla V.I.A., ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., sull'iniziativa in oggetto ovvero ha disposto che il progetto di copertura del parco carbone della centrale "Federico II", da realizzarsi attraverso l'installazione di tre coperture semisferiche, sia da escludere dall'applicazione della procedura di valutazione di impatto ambientale, nel rispetto di prescrizioni;

**VISTA** la nota di questo Dicastero del 9 aprile 2010, prot. n. 0004190, con la quale, ritenendo non necessaria la riedizione del procedimento autorizzativo svolto ai sensi della legge n. 55/2002 in virtù della non sostanzialità degli interventi proposti e della loro futura realizzazione nell'area di pertinenza della centrale, ha chiesto anche alle altre Amministrazioni interessate di esprimere il proprio eventuale avviso in merito, entro un breve lasso di tempo. Inoltre, con la succitata nota si è provveduto a chiedere l'avviso del Dicastero dell'Interno anche in merito al succitato carteggio intercorso tra il Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Brindisi e l'Enel Produzione S.p.A. in merito al parere preliminare anticincendio;

**VISTA** la nota n. 0006794 del 21 aprile 2010 con cui il Ministero dell'Interno, nel riscontrare la suddetta nota di questa Amministrazione, ha preso atto della procedura ritenuta più opportuna da questo Dicastero e ha precisato che il parere del Ministero dell'Interno-Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco "verrà formulato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi secondo le procedure di cui al DPR 37/98. Il Comando si esprimerà entro i termini indicati all'art. 2 del menzionato DPR 37/98, decorrenti dalla data di presentazione della documentazione progettuale, che dovrà essere conforme a quanto prescritto dal Decreto Ministero dell'Interno 04/05/1998";

**VISTA** la nota n. 39374 del 28 aprile 2010 con cui la Provincia di Brindisi-Settore Ambiente, "nel ritenere positivo il procedimento svolto, auspica fortemente che l'opera in questione venga realizzata quanto prima";

**CONSIDERATO** che nella succitata nota la Provincia di Brindisi, in merito alla prescrizione del Ministero per i beni e le attività culturali relativa al rivestimento delle coperture semisferiche, al fine di garantire un risultato più ottimale possibile per l'inserimento del contesto paesaggistico dell'area interessata, ritiene opportuno che l'Enel Produzione S.p.A., in fase di elaborazione della progettazione esecutiva, definisca con gli Enti competenti e comunque, con la medesima Provincia la migliore soluzione da adottare;

**VISTA** la nota n. 5013 del 12 maggio 2010 con cui il Comune di Brindisi-IX Ripartizione Assetto del Territorio-Sezione Urbanistica ha comunicato le proprie osservazioni ovvero che in fase di progettazione definitiva/esecutiva dell'intervento si dovranno verificare i parametri relativi alle disposizioni impartite da ENAC oltre che a comunicare alla medesima Sezione la tipologia del materiale da utilizzare per il rivestimento delle coperture emisferiche anche in ossequio a quanto prescritto dal Ministero per i beni culturali in ordine alla riduzione della visibilità dell'infrastruttura;

**VISTA** la nota n. 0007447 del 17 maggio 2010 con cui questa Amministrazione, riscontrando la suddetta nota del Ministero dell'Interno, ha chiarito le modalità procedurali seguite da questa Amministrazione e, soprattutto, il relativo fondamento normativo. In particolare, è stato precisato che, non comportando gli interventi proposti delle modifiche sostanziali alla centrale termoelettrica e alle relative opere connesse e dovendo tali interventi essere ricondotti all'autorizzazione iniziale, questo Dicastero, quale autorità procedente, rilascia un provvedimento ai fini della realizzazione delle modifiche in parola. Tale provvedimento viene rilasciato, previa richiesta alle altre Amministrazioni ed enti coinvolti di un parere preliminare per verificare l'assenza di motivi ostativi alle modifiche in questione, ai fini dell'aggiornamento dell'iniziale autorizzazione. Resta comunque salva l'acquisizione, da parte del gestore, del parere definitivo del Dicastero dell'Interno-Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco a valle del menzionato provvedimento in considerazione della mancata attivazione di uno specifico procedimento ai sensi della legge n. 55/2002;

**CONSIDERATO** che con la suddetta nota questa Amministrazione ha concesso al Ministero dell'Interno un ulteriore lasso di tempo per comunicare eventuali motivi ostativi alle realizzazioni in questione, precisando che in assenza di osservazioni sarebbe stato considerato acquisito il parere preliminare del medesimo Dicastero dell'Interno, nonché sarebbe stata inserita una prescrizione che tenesse conto della procedura descritta nella suddetta nota n. 0006794 del 21 aprile 2010 in merito al rilascio del parere del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi;

**VISTO** che il Ministero dell'Interno non ha riscontrato la suddetta nota di questa Amministrazione e dunque non ha comunicato motivi ostativi alle realizzazioni in questione;

**RITENUTO**, in considerazione della non sostanzialità delle modifiche proposte, di non dover attivare uno specifico procedimento ai sensi della legge n. 55/2002 e, pertanto, di dover ricondurre gli interventi in parola all'autorizzazione iniziale;

**CONSIDERATO** che l'esercizio dell'impianto così come modificato con gli interventi in parola sarà disciplinato dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, il cui procedimento risulta ad oggi in corso presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;

**PRESO ATTO** che, in assenza di uno specifico procedimento ai sensi della legge n. 55/2002, restano in capo alle Amministrazioni competenti ai sensi della normativa vigente quei nulla osta, pareri e atti di assenso comunque denominati che, prescindendo dal presente provvedimento, l'Enel Produzione S.p.A. è tenuta comunque ad acquisire;

**RITENUTO**, anche in considerazione della non sostanzialità dell'intervento di modifica proposto, favorevolmente concluso il presente procedimento amministrativo stante il prevalente favorevole indirizzo da parte delle Amministrazioni interessate;

**VISTO** il decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165:

## DECRETA

### Art. 1

I decreti, citati nelle premesse, con i quali è stata autorizzata l'Enel Produzione S.p.A. - con sede in Roma, Viale Regina Margherita 125, cod. fisc. 05617841001 - alla costruzione e all'esercizio della centrale termoelettrica "Federico II" di Brindisi Sud sono modificati in conformità alla documentazione progettuale allegata all'istanza del 25 maggio 2009 n. 0020371, con le prescrizioni di cui al successivo art. 2.

### Art. 2

L'Enel Produzione S.p.A. - con sede in Roma, Viale Regina Margherita 125, cod. fisc. 05617841001 - è tenuta all'ottemperanza delle prescrizioni formulate nel corso del procedimento dalle Amministrazioni interessate le quali, se non diversamente ed esplicitamente disposto, sono tenute alla verifica diretta del loro esatto adempimento nonché a provvedere ai conseguenti controlli.

Le menzionate prescrizioni sono:

- riportate nella nota n. DVA-2010-0008263 del 26 marzo 2010, citata nelle premesse, con cui il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ha comunicato l'esito della verifica di assoggettabilità alla V.I.A.;
- riportate nella nota n. 0006794 del 21 aprile 2010 del Ministero dell'Interno, anch'essa citata nelle premesse. In particolare, l'Enel Produzione S.p.A. dovrà predisporre quanto necessario ai fini del rilascio del parere del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi, tenuto anche conto che il medesimo parere "verrà formulato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi secondo le procedure di cui al DPR 37/98. Il Comando si esprimerà entro i termini indicati all'art. 2 del menzionato DPR 37/98, decorrenti dalla data di presentazione della documentazione progettuale, che dovrà essere conforme a quanto prescritto dal Decreto Ministero dell'Interno 04/05/1998";
- riportate nella nota n. 39374 del 28 aprile 2010 della Provincia di Brindisi-Settore Ambiente ovvero, in merito alla prescrizione del Ministero per i beni e le attività culturali relativa al rivestimento delle coperture semisferiche, "al fine di garantire un risultato più ottimale possibile per l'inserimento del contesto paesaggistico dell'area interessata, ritiene opportuno che la Società ENEL, in fase di elaborazione della progettazione esecutiva, definisca con gli Enti competenti e comunque, con la medesima Provincia la migliore soluzione da adottare";
- riportate nella nota n. 5013 del 12 maggio 2010 del Comune di Brindisi-IX Ripartizione Assetto del Territorio-Sezione Urbanistica ovvero "in fase di progettazione definitiva/esecutiva dell'intervento si dovranno verificare i parametri relativi alle disposizioni impartite da ENAC oltre che a comunicare alla medesima Sezione la tipologia del materiale da utilizzare per il rivestimento delle "dome" anche in ossequio a quanto prescritto dal Ministero per i beni culturali in ordine alla riduzione della visibilità dell'infrastruttura".

Restano comunque ferme tutte le prescrizioni derivanti da nulla osta, pareri e atti di assenso comunque denominati che, prescindendo dal presente provvedimento, l'Enel Produzione S.p.A. è tenuta comunque ad acquisire. Tali nulla osta, pareri e atti di assenso comunque denominati restano in capo alle Amministrazioni competenti ai sensi della normativa vigente, cui compete anche la verifica di ottemperanza alle eventuali ulteriori prescrizioni.

La società deve inviare preventiva comunicazione dell'avvio lavori al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e al Ministero della Salute, al Ministero dell'Interno

all'ISPRA, alla ARPA competente, nonché alla Regione Puglia, alla Provincia di Brindisi e al Comune di Brindisi, dando specifica evidenza dell'ottemperanza alle prescrizioni propedeutiche alla fase di avvio lavori.

Ai fini della verifica di ottemperanza alle sopra elencate prescrizioni, sino alla conclusione dei lavori di realizzazione delle opere oggetto del presente provvedimento, allo scadere di ogni semestre solare, entro il termine dei successivi 30 giorni, la società Enel Produzione S.p.A. deve trasmettere al Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per l'energia - Direzione generale per l'energia nucleare, le energie rinnovabili e l'efficienza energetica nonché al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, al Ministero della Salute, al Ministero dell'Interno, all'ISPRA, alla ARPA competente, nonché alla Regione Puglia, alla Provincia di Brindisi e al Comune di Brindisi un rapporto concernente lo stato di avanzamento dei lavori di realizzazione dell'opera nonché lo stato dell'ottemperanza alle menzionate prescrizioni, nel formato approvato da questa medesima Direzione generale con nota n. 0018393 del 05/11/2007.

#### Art. 3

L'esercizio dell'impianto, così come modificato dal presente provvedimento, è subordinato al rispetto delle prescrizioni fissate dal decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), di cui al D.Lgs. n. 59/2005, il cui procedimento risulta ad oggi in corso presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

#### Art. 4

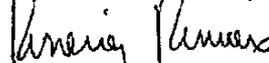
Restano ferme, per quanto applicabili al nuovo assetto della centrale in parola, tutte le prescrizioni ed indicazioni formulate con i decreti autorizzativi citati in premessa.

Il presente provvedimento sarà pubblicato sul sito internet del Ministero dello Sviluppo Economico (<http://www.sviluppoeconomico.gov.it>).

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR del Lazio - Sezione di Roma, ai sensi dell'art. 41 della L. n. 99/2009, o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato nel termine rispettivamente di sessanta e centoventi giorni dalla data di notifica dello stesso.

Roma, li **13 LUG. 2010**

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott.ssa Rosaria Romano)





*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*  
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali

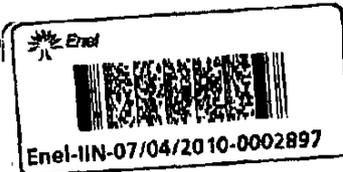
IIN/ADB-SRI/ING  
PRO/PCA/UB-BR  
P.E. PRO/PCA



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Indirizzi in allegato

U.prot DVA - 2010 - 0008263 del 26/03/2010



Pratica N. ....

Prof. Mittente: .....

**OGGETTO: Procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 20 del D.lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii.. - Progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture emisferiche. Comunicazione degli esiti della verifica.**

Con nota pervenuta in data 25.05.2009, acquisita agli atti con protocollo n. DSA-2009-0014574 del 10/06/2009, la Società Enel Produzione S.p.A. ha presentato la richiesta di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA, ai sensi dell'art. 20 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture emisferiche, da realizzarsi nella Centrale termoelettrica Enel "Federico II" di Brindisi Sud (BR).

La Società Enel Produzione S.p.A. ha provveduto, ai sensi del comma 2 del citato dell'art. 20 del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., a pubblicare sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 61 del 28.05.2009 un avviso relativo alla presentazione dell'istanza di verifica sopra detta, ai fini della consultazione del pubblico e l'eventuale presentazione di osservazioni.

La documentazione presentata dalla Società Enel Produzione S.p.A. è stata trasmessa alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS in data 20.07.2009; la detta Commissione Tecnica, a seguito dell'istruttoria effettuata, si è espressa riguardo al progetto in questione con parere n. 372 del 30.10.2009 che, allegato alla presente atto, ne costituisce parte integrante.

Sulla base di tutto quanto sopra evidenziato, preso atto che:

- il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, con nota prot. DG/PBAAC/34.19.04/12170/2009, acquisita agli atti con prot. exDSA-2009-0033315 del 09/12/2009, ha trasmesso le proprie osservazioni in merito al progetto in epigrafe, richiedendo altresì l'inserimento nel presente provvedimento di alcune prescrizioni;
- non sono pervenute alla data del presente provvedimento osservazioni da parte del pubblico;

Ufficio Mittente: MATT-DSA-VIA-IE-00  
Funzionario responsabile: arch. Carmela Bkhanzone tel. 06 57226935  
exDSA-VIA-IE-06\_2010-0005.DOC



*[Handwritten signature]*

D7

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 ROMA - Tel 0657223001 / fax 0657223040 -

nel detto parere n. 372 del 30.10.2009 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS ha evidenziato che:

- *"Durante la fase di esercizio, in relazione alle caratteristiche dell'opera, non sono ipotizzabili interazioni negative se non un "disturbo" paesaggistico, di valore sicuramente modesto rispetto al positivo impatto atteso sotto il profilo delle emissioni in atmosfera, il progetto proposto infatti consente di contenere in modo totale il rischio di polverosità diffusa rispetto all'attuale carbonile scoperto. La movimentazione e lo stoccaggio del carbone con le strutture completamente chiuse e automatizzate ridurranno la possibilità di emissione di polveri in aria in qualunque condizione meteorologica, con valori attesi prossimi allo zero";*
- *"la fase di esercizio porta ad un bilancio più che positivo, potendosi stimare un complessivo miglioramento degli impatti ambientali ad esso associati";*

in conclusione la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto ambientale VIA-VAS con parere n. 372 del 30.10.2009 si è espressa ritenendo che il progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture emisferiche da realizzarsi nella Centrale termoelettrica Enel "Federico II" di Brindisi Sud (BR) possa essere escluso dall'applicazione della procedura di valutazione dell'impatto ambientale a condizione di specifiche prescrizioni;

#### SI DETERMINA

**L'esclusione dall'assoggettamento alla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture emisferiche da realizzarsi presso la centrale termoelettrica di Brindisi Sud "Federico II" a condizione del rispetto delle seguenti prescrizioni:**

#### **A) Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS**

- A.1) prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà ottenere da parte della Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente la restituzione agli usi legittimi dell'area di intervento ai fini dell'esecuzione delle opere illustrate nel progetto, così come previsto dalla normativa vigente relativa ai Siti di Interesse Nazionale;
- A.2) il livello del rumore dovrà essere opportunamente monitorato durante le fasi di cantiere e nel post operam. In entrambi i casi, le eventuali cause di superamento dovranno essere immediatamente individuate e mitigate con appositi interventi, per riportare i livelli al di sotto dei limiti. A tal fine il Proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio da sottoporre all'approvazione dell'ARPA competente, e, prima dell'inizio dei lavori, dovrà procedere all'attuazione del piano;
- A.3) in collaborazione con gli uffici comunali competenti, deve essere prevista l'adozione di idonei percorsi e tempi di percorrenza per l'approvvigionamento dei materiali durante tutto il periodo di costruzione delle opere, in funzione delle diverse fasi di avanzamento dei lavori, al fine di evitare congestionamenti del traffico stradale sia urbano che

extraurbano dovuti alle attività del cantiere;

- A.4) la movimentazione delle terre di scavo deve avvenire con la massima attenzione perché non si registri propagazione di polveri; pertanto l'area di scavo deve essere tenuta costantemente umida ed i trasporti avverranno con automezzi muniti di tendoni di copertura dei materiali, evitando, durante il trasporto, il contatto diretto dei materiali di scavo con l'atmosfera;
- A.5) prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà predisporre un piano di gestione delle terre di scavo conforme alle disposizioni del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. Tale piano, dovrà essere sottoposto all'approvazione dell'ARPA competente;
- A.6) una volta completata la realizzazione degli interventi in progetto il Proponente dovrà dismettere l'attuale carbonile esistente.

### B) Prescrizioni del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

- B.1) il progetto esecutivo dovrà prevedere che la altezza massima delle "dome" non ecceda quella delle limitrofe strutture esistenti della centrale "Federico II - Brindisi Sud" e che il loro rivestimento esterno sia realizzato con materiale opaco non riflettente e di colore tale da ridurre la visibilità dall'intorno;
- B.2) le torri e i nastri carbone dovranno qualificarsi non solo per l'utilizzo per il quale sono costruite, ma possano diventare con la redazione del relativo progetto esecutivo anch'esse un momento di qualificazione paesaggistica del sito industriale; il quale sia pertanto caratterizzato dalla loro particolare qualità e caratterizzazione architettonica;
- B.3) si prescrive, ai sensi dell'articolo 90, " Scoperte fortuite", del D. Lgs. 42/2004 s.m.i., che se durante i lavori dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi o manufatti, anche di apparente non interesse, siano immediatamente sospesi tutti i lavori in atto e ne sia data immediata comunicazione alla Soprintendenza per i beni archeologici della Puglia, la quale, se ne ravviserà la necessità, chiederà l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta ed adeguata documentazione dei resti sepolti.

Avverso il presente atto è ammesso il ricorso al T.A.R. entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla pubblicazione dell'avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Un sintetico avviso relativo al presente provvedimento sarà pubblicato, ai sensi del comma 7 dell'art. 20 del D.lgs n. 152/2006 e ss.mm.ii., nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana. Il testo completo sarà reso disponibile sul sito WEB di questo Ministero (www.minambiente.it).

IL DIRETTORE GENERALE  
(Dott. Mariano Grillo)

### **Elenco indirizzi**

ENEL Produzione S.p.A.  
Divisione Generazione Ed Energy  
Management Area Tecnica Sviluppo E  
Realizzazione Impianti Ingegneria  
Viale Regina Margherita, 125  
00198 ROMA

Ministero Dello Sviluppo Economico  
Direzione Generale Dell'Energia E Delle  
Risorse Minerarie.(U.N.M.I.G.) Ufficio  
D1 Mercato Del Gas Naturale  
Via Molise, 2  
00187 ROMA

Ministero Per I Beni E Le Attività  
Culturali Direzione Generale Per La  
Qualità E La Tutela Del Paesaggio,  
L'Architettura E L'Arte Contemporanea  
Via di San Michele 22  
00153 ROMA

Regione Puglia Assessorato Ecologia -  
Settore Ecologia  
Via delle Magnolie, 8 Zona Industriale  
ex Enaip  
70026 MODUGNO (BA)

Provincia Di Brindisi  
Piazza Santa Teresa, 2  
72100 BRINDISI

Comune Di Brindisi  
Piazza Matteotti, 1  
72100 BRINDISI

Presidente Della Commissione Tecnica  
Di Verifica Dell'Impatto Ambientale  
VIA/VAS  
SEDE





CONSIDERATO CHE

per quanto riguarda il quadro di riferimento progettuale:

**SITUAZIONE ESISTENTE:**

L'area che sarà interessata dal progetto si trova all'interno della Centrale termoelettrica "Federico II" di Brindisi Sud di proprietà di ENEL PRODUZIONE S.p.A.

La centrale Federico II di Brindisi Sud è ubicata lungo la costa orientale della Puglia a circa 12 km a sud-est della città di Brindisi, fra la località Masseria Cerano e il confine sud di Brindisi.

L'impianto è raggiungibile attraverso la S.S. Adriatica n. 16 e la superstrada n. 613.

La centrale occupa nel suo complesso una superficie di circa 295 ettari, in cui insistono, oltre alla centrale termoelettrica di Brindisi Sud, pure l'asse policombustibile attrezzato che collega la suddetta centrale con la zona portuale in località Costa Morena ed alcune aree di proprietà Enel Produzione presso la centrale termoelettrica ex Eurogen di Brindisi Nord.

Tra le strutture di servizio e pertinenze associate alla Centrale, necessarie per il suo funzionamento, vi è il carbone, con le infrastrutture di arrivo del nastro di trasporto localizzato a Nord-Ovest rispetto all'area che racchiude gli impianti di produzione. Il rifornimento del carbone avviene tramite l'"Asse Attrezzato Policombustibile", che è una struttura costituita da un nastrodotto lungo circa 13 km che collega l'area portuale di Brindisi con la Centrale "Federico II". Il carbone viene prelevato dalle navi, depositato sui nastri e convogliato direttamente al parco carbone della Centrale.

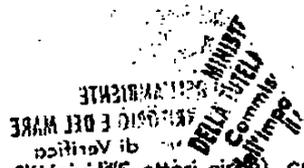
Nella Figura seguente si riporta una immagine satellitare con l'indicazione delle aree di interesse, compreso il Molo di Costa Morena Diga, nel Porto di Brindisi (in concessione), ove avviene la ricezione delle navi carboniere.



Le opere logistiche principali dedicate al rifornimento dei combustibili (carbone e olio combustibile denso) interessano, con una struttura lineare, l'intero territorio che va dal confine Nord dello stabilimento fino al Porto di Brindisi (per complessivi 95 ettari circa); in tale ambito va anche

Centrale di Brindisi Sud Federico II  
Progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture semiperforiche

*[Handwritten signatures and notes]*



ricompreso il deposito combustibili in zona industriale (per complessivi 175 ettari circa), costituito essenzialmente dai serbatoi di stoccaggio combustibili liquidi e da un carbonile (non più esercito) di proprietà dell'Enel Produzione S.p.A.; il deposito, annesso alla centrale "Federico II", è stato "amministrativamente" ricavato dal frazionamento del deposito combustibili dell'allora Centrale Termoelettrica Enel di Brindisi Nord, oggi di proprietà della Società Edipower S.p.A.

### **MOTIVAZIONI DELL'INTERVENTO:**

Enel, continuamente impegnata al miglioramento dei presidi per la riduzione delle potenziali fonti di inquinamento, ha già installato nella Centrale "Federico II" i precipitatori elettrostatici, i sistemi di denitrificazione e di desolforazione dei fumi, nonché il cristallizzatore per la riduzione degli scarichi idrici. Ulteriori interventi di miglioramento ambientale sono stati programmati nel corso degli ultimi anni, alcuni dei quali, attualmente in corso d'opera o di autorizzazione, vengono di seguito riportati:

- sostituzione, al molo di Costa Morena, degli scaricatori esistenti, con nuova installazione di tipo continuo a catena di tazze;
- abbandono del carbonile ex Brindisi Nord;
- installazione di nuove tramogge "a convogliamento" nelle torri di trasferimento carbone al posto delle tramogge esistenti "a caduta";
- interventi sul parco carbone:
  - sistema lavaggio e asciugatura automezzi;
  - sistema scarico carbone a parco;
  - realizzazione "fogging" macchine combinate parco e cannoncini antipolvere con filmante;
  - rifacimento strade adiacenti il parco carbone.
- interventi sul sistema di abbattimento polveri:
  - filtri a manica sui gruppi 3 e 4.
- progetti di ricerca per la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> finalizzati alla realizzazione d'impianti termoelettrici "zero emission":
  - Impianto pilota per la cattura post-combustione della CO<sub>2</sub>;
  - Impianto prototipo di ossicombustione pressurizzata del carbone.

Enel intende proseguire la propria politica di miglioramento ambientale con la realizzazione del nuovo parco carbone coperto, costituito da tre dome, con l'obiettivo, insieme agli altri interventi sul molo di Costa Morena e sull'asse attrezzato, di conseguire una riduzione del rischio di emissioni diffuse di polveri. La copertura realizzata con dome è un intervento di alta ingegneria che, adottando soluzioni tecniche d'avanguardia, porterà la Centrale "Federico II" ad ottenere standards ambientali internazionali molto elevati, e offrirà la possibilità di garantire, anche in presenza di condizioni atmosferiche particolarmente avverse, l'assenza di qualsiasi fenomeno di dispersione di polveri in atmosfera.

Con le tecnologie adottate, la movimentazione del carbone sarà affidata a sistemi completamente automatici; il carbone sarà stoccato all'interno dei tre dome, che sono configurati come strutture separate a forma di pseudo-calotta sferica, interamente coperte, sicure e totalmente automatizzate. Tale sistema permetterà la movimentazione del combustibile a distanza mediante comandi disposti nella sala controllo.

### **Obiettivi del progetto**

La realizzazione di un Parco Carbone Coperto si inserisce nel quadro degli interventi che Enel ha intrapreso con l'obiettivo di minimizzare gli impatti ambientali dovuti alla logistica del carbone.

Come detto la realizzazione dell'intervento prevede la completa automatizzazione del parco carbone coperto con utilizzo di nuove macchine per la messa a parco che includono:

- la ripresa del carbone dall'area di stoccaggio e la gestione da remoto effettuata dalla sala controllo;
- la possibilità, in fase di emergenza, di utilizzare alcune parti del vecchio parco;



STAMPATO IN ITALIA  
E DEL MARE  
SAY o A.A.  
DELLA TIT  
Comm  
dell'Im

decantazione, vengono riprese per essere riutilizzate per la umidificazione dello stesso carbone e/o per altri cicli tecnologici di impianto.

Il muretto perimetrale è sormontato su tre lati da una rete in polietilene a maglie strette alta circa 2 m, mentre sul lato posto a sud, la rete è alta circa 6 m. Il carbonile è dotato di sistemi antincendio ed umidificazione fissi e mobili recentemente potenziati che garantiscono anche la costante bagnatura del carbone stoccato a parco.

Il parco carbone esistente è attrezzato con due macchine combinate a ruote di tazze che si muovono su vie di corsa alloggiato sui rispettivi supporti e permettono alle stesse di scorrere lungo tutta l'area di lavoro del parco. Le macchine provvedono al deposito del carbone in arrivo e al prelievo di quello destinato alle caldaie; quest'ultimo poi, è convogliato su un sistema di doppi nastri trasportatori, coperti e affiancati, da 1.500 t/h cadauno che alimentano i bunker di rifornimento dei mulini di polverizzazione.

Le macchine appartengono alla tipologia "C Type" con impennaggi e contrappeso, hanno una capacità nominale di 3.000 t/h nella funzione di messa a parco (deratata rispetto al valore originario di progetto pari a 4.500 t/h) e di 3.000 t/h nella configurazione di ripresa.

Il sistema esistente dispone di una ridondanza 100% delle funzioni di messa a parco e ripresa. Le macchine combinate vengono esercite con operatore nella cabina posizionata sopra la ruota di tazze.

Il carbone a parco viene conformato a cumuli, sovrapponendo più strati, tramite i movimenti (orizzontali e verticali) delle stesse macchine combinate; in alternativa vengono utilizzate, tenuto conto del raggio di azione di quest'ultime, macchine mobili (escavatore; pale gommate e/o cingolate (dozer)) che provvedono anche all'allontanamento del carbone depositato e all'occorrenza al riavvicinamento alle macchine combinate.

Gli strati/cumuli sono quindi compattati mediante le stesse macchine mobili di movimentazione del carbone. La compattazione previene eventuali fenomeni di autocombustione e nel contempo esplica un'efficace difesa contro l'erosione eolica. A tal fine i cumuli vengono regolarmente irrorati con acqua, con eventuale aggiunta di prodotti filmanti. Allo scopo, in aggiunta ai sistemi già in dotazione (lance antincendio dislocate lungo il parco carbone esistente, sono stati di recente installati sistemi mobili di spruzzamento autotrasportati), consistenti in n. 4 "fog cannon" brandeggiabili, che assicurano, mediante getto continuo di acqua nebulizzata, una più capillare ed uniforme distribuzione di acqua. Per prevenire i fenomeni descritti, inoltre, già a progetto, il carbonile è stato posizionato per esporre la sezione trasversale minore ai venti prevalenti ed è stato dotato di barriere frangivento perimetrali. Infine, il versante Sud-Ovest è protetto da un rilievo sulla quale sono in corso attività di piantumazione di specie arboree locali.

In termini di utilizzo dell'area di stoccaggio, oggi la centrale osserva le seguenti limitazioni:

- lato Nord, una fascia trasversale profonda circa 20-30 m; non viene interessata dal mucchio di carbone per consentire l'accesso dei camion e la manovra dei dozer; in tale zona l'operatività della macchina è inoltre limitata dal terminé dei binari di traslazione;
- lato Sud, una fascia trasversale profonda circa 30 m; non viene interessata dalla pila di carbone per consentire l'accesso dei camion delle Ditte di Pulizia che vi depositano il carbone;
- vengono lasciate libere fasce longitudinali adiacenti ai supporti delle macchine per circa 5 m, con finalità di accesso dei dozer nel caso di movimentazione d'emergenza di carbone in autocombustione.

#### Descrizione funzionale dell'intervento in progetto

L'area prevista per la realizzazione del nuovo stoccaggio coperto è situata a Sud rispetto all'attuale parco carbone, comunque all'interno dell'area autorizzata a carbonile, secondo la planimetria allegata al Decreto M.I.C.A. del 24.6.1982, e consentirà di limitare al massimo il "fuori servizio" delle sezioni di Brindisi Sud durante l'esecuzione delle opere necessarie e riutilizzare quanto più possibile, previa le opportune modifiche/integrazioni, i sistemi attuali.



configurazione del resto del sistema nastri. Per consentire, inoltre, il collegamento con i nuovi nastri di messa a parco la relativa parte terminale verrà opportunamente modificata e spostata ed il tutto confinato all'interno di nuove torri (NT02 ed NT05).

Il nuovo nastro NC1 che si deriva dalla torre NT02 consentirà la messa a parco diretta nel dome "A" mentre il nastro NC04, che si deriva dalla torre NT05 consente il caricamento dei dome "B" e "C" attraverso la nuova torre NT06 e rispettivamente i nastri NC08 e NC10. Tali nastri saranno da 3.000 t/h e convogliano il carbone in testa a ciascuno dei tre dome per consentirne lo stoccaggio da parte delle nuove macchine.

A valle delle operazioni di ripresa che si svolgono anch'esse al chiuso internamente ai dome, il carbone verrà convogliato verso la nuova torre di smistamento NT03 nei seguenti modi:

- Per il dome "A" attraverso il nuovo nastro da 1.500 t/h (NC02). Il tratto iniziale di questo nastro sarà sotterraneo per consentirne il caricamento da parte delle nuove macchine attraverso le relative tramogge come meglio descritto in seguito.
- Per i dome B e C attraverso i nastri da 1500 t/h (NC09 e NC11), la torre NT06 e il nastro NC06 sempre da 1500 t/h. Anche in questo caso i tratti iniziali dei nastri in uscita dai dome (NC09 e NC11) saranno sotterranei.

Una volta arrivato all'interno della torre NT03 il carbone potrà essere gestito nei seguenti modi:

- inviato verso l'esistente nastro reversibile N20 per il suo successivo trasferimento verso le caldaie. Questo collegamento sarà garantito dall'installazione del nuovo nastro NC03 e dalla nuova torre NT01;
- inviato verso l'esistente nastro reversibile N21 per il suo successivo trasferimento verso le caldaie. Questo collegamento sarà garantito dall'installazione del nuovo nastro NC06 e dalla nuova torre NT04;
- scaricato in emergenza verso le aree aperte dell'attuale parco, in particolare, è prevista l'evacuazione automatica del carbone fino a tali aree, dove sarà possibile la sua compatazione con appositi mezzi meccanici.

#### Mezzi e macchinari di cantiere

Ai fini dell'organizzazione del cantiere i macchinari previsti per la realizzazione dell'intero intervento, da una stima preliminare, risultano:

- Almeno 2 macchine per fondazioni profonde;
- 2 gru a torre di altezza 70 m;
- da 2 a 4 auto-gru;
- da 2 a 4 scavatori meccanici;
- da 2 a 4 ruspe;
- da 4 a 6 piattaforme elevabili;
- da 8 a 10 camion per movimentazione terre;
- almeno un bilico per il trasporto eccezionale;
- almeno 12 betoniere;
- macchinari secondari.

#### Polverosità e rumore in cantiere

L'impatto sulla qualità dell'aria delle attività di costruzione degli impianti consiste essenzialmente in un aumento della polverosità di natura sedimentale nelle immediate vicinanze del cantiere, dovuto alla presenza delle macchine operatrici. Gli accorgimenti che saranno adottati in fase di costruzione, e già consolidati nei numerosi cantieri Enel similari, prevedono l'eventuale asfaltatura, anche temporanea, di strade e piazzali, una frequente bagnatura dei tratti sterrati e la limitazione della velocità dei mezzi.

Il rumore di un'area di cantiere è generato prevalentemente dai macchinari utilizzati per le diverse attività di costruzione e dal traffico veicolare, costituito dai veicoli pesanti per il trasporto dei

materiali e dai veicoli leggeri per il trasporto delle persone; la sua intensità dipende quindi sia dal momento della giornata considerata sia dalla fase in cui il cantiere si trova.

#### Gestione delle acque

Nella fase di costruzione gli effluenti liquidi sono quelli connessi alla presenza del personale (acque sanitarie). La loro quantità è stimabile attorno a 30 m<sup>3</sup>/g. Tali effluenti verranno convogliati all'impianto di depurazione modulare installato presso il cantiere e/o all'esistente sistema di trattamento acque biologiche di centrale.

#### PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Il seguente programma di interventi è stato predisposto seguendo un approccio di tipo funzionale. Per questo motivo è stata individuata la sequenza di operazioni da realizzare ponendo come vincolo principale la necessità di mantenere in tutta la fase di realizzazione uno stoccaggio di carbone di almeno 200.000 m<sup>3</sup> e garantire la continuità dell'invio dello stesso alle caldaie.

Quindi al fine di minimizzare l'impatto dei lavori sull'esercizio del parco esistente e massimizzare la disponibilità di entrambe le macchine, l'intervento sarà diviso nelle seguenti fasi:

- nella prima fase si opera solo in aree esterne all'attuale parco carbone per la realizzazione delle sottofondazioni dei dome; tale fase ha una durata approssimativa di 7 mesi dall'IPC;
- a questo punto si ferma prima il primo dei nastri esistenti, mettendo fuori servizio la metà del parco carbone attuale per circa 1 mese, e spostando la relativa testata si procede a rendere disponibile la parte sud dell'attuale parco carbone per consentire la realizzazione delle nuove torri previste in tale area; una volta rimesso in servizio il nastro, la stessa operazione viene effettuata sull'altro nastro; in questa fase della durata complessiva di circa sei settimane è disponibile a turno uno degli attuali semiparchi con una capacità di accumulo mai inferiore a 200.000 m<sup>3</sup>; essendo in questa fase disponibile un solo nastro non è possibile effettuare la messa a parco ed il bunkeraggio contemporaneamente;
- nella terza fase, della durata di circa 24 mesi, entrambi i semi parchi attuali sono disponibili per l'esercizio con capacità di accumulo ridotta (corsa dello stacker - reclaimers limitata a circa 200 m); in tale fase si completano le opere civili ed i montaggi elettromeccanici sia nei dome che nelle nuove torri; in questa fase sono disponibili entrambi i nastri attuali con corsa limitata con capacità di accumulo complessiva di 400.000 m<sup>3</sup>;
- nell'ultima fase della durata di circa sei mesi i due semiparchi esistenti vengono messi fuori servizio a turno, e vengono avviati in sequenza i nuovi nastri e i tre parchi coperti.

Il tempo complessivo richiesto è quindi di circa 39 mesi a partire dall'IPC.

#### Per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale:

##### Emissioni in atmosfera

Gli interventi in progetto non prevedono nuovi punti di emissioni in atmosfera.

##### Qualità dell'aria

La Regione Puglia è dotata di sistemi di rilevazione e controllo della qualità dell'aria, gestiti da ARPA Puglia e costituiti dalle seguenti reti di monitoraggio che interessano la provincia di Brindisi:

- Rete regionale della qualità dell'aria (RRQA), costituita da 25 stazioni di monitoraggio di cui 5 nella provincia di Brindisi;
- Rete SIMAGE, costituita da 8 centraline di cui 4 nella provincia di Brindisi.

I parametri misurati sono SO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>2</sub>, benzene, ozono e PM<sub>10</sub>. Le attività di validazione, elaborazione dei dati e valutazione dei risultati sono eseguite secondo quanto prevede il D.M. 60/02, ad eccezione dell'ozono, la cui normativa di riferimento è il D.Lgs 183/04.

Al fine di controllare le immissioni, anche la Centrale Federico II gestisce una propria rete di monitoraggio della qualità dell'aria che copre una vastissima area circostante la Centrale e che, verso Sud, si estende fino al limite della città di Lecce.

La Rete di Rilevamento ha la funzione di acquisire, elaborare, presentare ed archiviare in modo

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*

continuo le misure delle concentrazioni al suolo di SO<sub>2</sub> (ossidi di zolfo), NO<sub>2</sub> (ossidi di azoto) e Polveri. Questi parametri sono rilevati da sette Postazioni chimiche e vengono correlati ai seguenti parametri meteorologici del sito rilevati dalla Postazione meteo ubicata all'interno della Centrale Federico II:

- velocità/direzione del vento al suolo e in quota,
- radiazione solare,
- temperatura aria,
- pressione atmosferica,
- umidità relativa,
- pioggia caduta.

La presentazione dei dati è resa disponibile ogni ora su supporto informatico anche presso la Provincia di Brindisi, l'ARPA, il Comune di Brindisi e i Comuni di San Pietro Vernotico, Torchiarolo e Cellino San Marco.

#### Fase di costruzione

In fase di cantiere le emissioni in atmosfera associate alla realizzazione del progetto sono essenzialmente riconducibili ai fumi di scarico delle macchine operatrici impiegate per la realizzazione del parco carbonile coperto ed alla produzione di polveri nelle attività di movimentazione delle terre di scavo.

Dall'analisi della distribuzione delle attività emerge che la fase più significativa dal punto di vista delle emissioni in atmosfera si avrà nei primi sette mesi di operatività del cantiere, durante la preparazione delle aree interessate alla realizzazione delle opere civili, in cui si effettueranno i maggiori movimenti di terra.

#### Emissioni di gas di scarico da mezzi di cantiere

La valutazione delle emissioni generate dai motori diesel dei mezzi di cantiere è stata condotta mediante l'applicazione della metodologia adottata nelle principali fonti bibliografiche di riferimento nazionali ed internazionali (U.S. EPA, 1995; EMEP CORINAIR, 2005; ANPA, 2000). Tale metodologia si basa sul prodotto di un'emissione specifica (fattore d'emissione) per un opportuno indicatore di quantificazione dell'attività inquinante.

Nel caso in esame, il calcolo è stato compiuto utilizzando i fattori d'emissione presenti nella pubblicazione "Atmospheric Emission Inventory Guidebook 4" (EMEP-CORINAIR, 2005).

La pubblicazione fornisce i valori delle quantità di CO, HC, NO<sub>x</sub> e Polveri rilasciati in atmosfera in funzione della potenza del motore diesel considerato. L'emissione oraria prodotta dall'attività di ogni mezzo utilizzato in cantiere è calcolabile associando ad ogni tipologia di mezzo una potenza tipica.

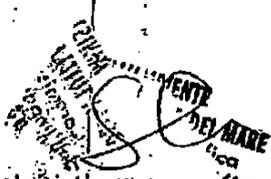
Il prodotto dell'emissione oraria per il numero di mezzi presenti in cantiere e per le ore di utilizzo, consente di stimare l'emissione oraria complessiva del cantiere. L'attività di cantiere (articolata in 8 ore al giorno, 20 giorni al mese) non prevede l'utilizzo contemporaneo di tutti i mezzi per tutti i 39 mesi di durata complessiva delle operazioni. Pertanto, la stima delle emissioni è stata effettuata, in termini estremamente conservativi, considerando ogni mezzo impiegato "in continuo" per tutta la durata del cantiere.

Per la valutazione delle emissioni dovute all'attività di cantiere sono state considerate:

- il totale delle emissioni giornaliere;
- la media giornaliera per unità di superficie interessata dalle operazioni di cantiere (150.000 m<sup>2</sup>);
- il totale annuale delle emissioni.

Le emissioni in atmosfera dovute alle macchine operatrici risultano pertanto di modesta entità, discontinue e facilmente disperdibili; saranno rilasciate inoltre per un periodo temporale limitato e l'area di "maggior alterazione" rimarrà confinata all'interno dell'area di cantiere.

Ne consegue che l'impatto associato alle emissioni in questione sia trascurabile e comunque reversibile, poiché la momentanea alterazione locale del livello della qualità dell'aria avrà termine a seguito del completamento delle operazioni.



Emissioni di polveri da attività di cantiere

Alcune attività cantieristiche sono caratterizzate da emissioni di polveri generate dalla movimentazione delle terre di scavo, dal risollevarimento di polveri indotto dal passaggio di mezzi e dall'azione del vento su superfici polverose.

La stima delle polveri generate dalla movimentazione di materiali inerti è condotta attraverso l'adozione di fattori di emissione standard desumibili da letteratura (US EPA, 1995) che forniscono i valori di emissioni specifici per Kilotonnellata di materiale movimentato e per attività cantieristica. In base a tali valori si stima che tutte le operazioni relative alla movimentazione di mille tonnellate di materiale possono comportare una emissione pari a circa 165 kg di polveri sospese totali.

Per la preparazione e sistemazione del sito oggetto di studio si prevede siano trattati circa 90.000 m3 di terreni, assumendo una densità media di circa 1,6 g/cm3 (corrispondente a una sabbia mista sciolta) tali quantitativi corrispondono a circa 144.000 tonnellate.

Applicando la metodologia proposta, la quantità di polveri complessivamente generate è stimata pari a 23,76 t. Poiché le attività che la originano possono considerarsi distribuite su tutta la durata del cantiere (39 mesi), l'emissione media giornaliera, specifica per metro quadro di superficie risulta essere pari a 0,20 g/m2giorno.

Il quadro emissivo dell'area di cantiere è completato dal contributo generato dal transito dei mezzi sulle superfici polverose interne al cantiere. Poiché le strade ed i piazzali (anche a carattere temporaneo) saranno mantenuti umidi mediante bagnatura, è possibile assumere valido il fattore d'emissione USEPA relativo a strade pavimentate e bagnate e pari a 1,9 gTSP/km per transito.

Considerando cautelativamente il transito di 22 automezzi al giorno è che, in media, ogni mezzo percorra 2 km/giorno, si stima un'emissione complessiva su tutto il periodo di cantiere pari a 65,2 kgTSP che corrisponde ad una emissione per unità di superficie (150.000 m2) pari a 0,0005 g/m2.

La quantità delle emissioni pulverulenti, le loro caratteristiche dimensionali e la loro limitatezza nel tempo, consentono di ritenere di bassa entità ed in ogni modo reversibile l'impatto generato. Peraltro durante la fase di cantiere le quantità di polveri saranno contenute al massimo attraverso idonee misure a carattere operativo e gestionale (asfaltatura e bagnatura strade), e prevalentemente circoscritte all'interno del cantiere stesso, senza interessare aree o recettori sensibili.

E' lecito quindi non attendersi perturbazioni rilevanti della qualità dell'aria del territorio circostante la centrale, e possono anche ritenersi escluse criticità di rilievo, considerata la distanza della centrale termoelettrica da aree residenziali, da zone sede di intensa attività antropica e da zone di rilevanza naturalistica.

Quindi l'impatto derivante dalle attività di movimentazione terra in cantiere si può ritenere a carattere temporaneo, reversibile e di entità trascurabile.

Fase di Esercizio

La realizzazione del carbonile coperto con la costruzione di tre dome completamente chiusi **riduce praticamente a zero il rischio di emissioni diffuse di polveri rispetto all'attuale configurazione all'aperto del carbonile esistente. Infatti il progetto dell'impianto è tale da rendere trascurabili le emissioni di polveri connesse con le attività di stoccaggio del carbone con evidenti benefici per la qualità dell'aria nel comprensorio di centrale.**

Suolo e sottosuolo

L'art. 1 della Legge 426/98 ha stabilito che Brindisi rientra tra le aree industriali ad alto rischio ambientale; con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 10 Gennaio 2000 "Perimetrazione del sito di interesse nazionale di Brindisi" è stata definita con maggiore precisione, l'estensione e l'ubicazione dell'area da investigare nel territorio brindisino, secondo i dettami del DM 25 Ottobre 1999 n. 471, oggi abrogato e sostituito dal D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Titolo V, al fine di accertare l'effettivo stato della possibile contaminazione del suolo, sottosuolo e della falda acquifera. La perimetrazione del sito comprende anche l'area della Centrale Termoelettrica Federico II, che in

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

Vertical handwritten notes and signatures on the right margin.

33AM 130  
2007  
MINIST  
DELLA TUTELA  
Commiss  
dell'Impie  
14

quanto Sito di Interesse Nazionale (SIN), è stata sottoposta, la caratterizzazione nel 2003 conformemente al "Piano della caratterizzazione dell'area di proprietà Enel Produzione ricadente nel sito di interesse nazionale di Brindisi" elaborato da Enel Ricerca e approvato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (MATT) in sede di I risultati di tali indagini sono stati recepiti dal Ministero in sede di CdS decisoria del 22/09/2004 e del 29/12/2004 e validati da ARPA con Relazione del 11/07/2005 prot. n. 4439. Per quel che concerne la matrice suolo, il MATT ha prescritto un approfondimento di indagine mediante ulteriori sondaggi fino ad un numero totale equivalente ad una maglia di lato 50 m. Al fine di ottemperare a tale prescrizione, è stato quindi predisposto, a cura di Enel GEM-Produzione Geotermica, il "Piano di Caratterizzazione Integrativo dell'area di proprietà Enel ricadente nel Sito di Interesse Nazionale di Brindisi" che ricomprende l'area della Centrale Federico II. L'analisi dei campioni di suolo non ha rilevato superamenti dei limiti di legge riportati in Tabella 1, collocazione B (Siti ad uso verde commerciale ed industriale) dell' Allegato 1 del DM 471/1999, ad eccezione della concentrazione di arsenico in qualche campione generalmente a profondità maggiore di 2 m, in un range per lo più compreso tra 50 e 100 mg/kg e pertanto, attribuibile al fondo naturale, così come stabilito nel verbale della CdS del 29 dicembre 2004, punto 10 all'odg. La caratterizzazione delle acque di falda non ha rilevato superamenti dei limiti di legge. I risultati relativi ad un'area ("F") sono stati recepiti dal Ministero in sede di Conferenza di Servizi decisoria del 19/10/2006 e l'area è stata restituita agli usi legittimi in sede di CdS decisoria del 02/03/2007. Contestualmente alla trasmissione del 5 ottobre 2007 al MATTM dei risultati delle indagini di caratterizzazione relativi ad altre aree (E, G, H), che escludono la necessità di operazioni di messa in sicurezza o bonifica interferenti con l'uso del suolo.

Le attività di scavo inizieranno dopo l'ottenimento della restituzione agli usi legittimi e del provvedimento di autorizzazione dell'intervento oggetto del presente studio.

### Scarichi Idrici

#### Fase di costruzione

Nella fase di costruzione gli unici effluenti liquidi sono quelli connessi alla presenza del personale (acque sanitarie). La loro quantità è stimabile attorno a 30 m<sup>3</sup>/g. Tali effluenti verranno convogliati all'impianto di depurazione modulare installato presso il cantiere e/o all'esistente sistema di trattamento acque biologiche di centrale.

#### Fase di esercizio

Attualmente le acque provenienti dalle aree interessate dalla movimentazione del carbone (dal parco carbone esistente e dalle strade/piazze circostanti) defluiscono in una vasca di decantazione da 10.000 m<sup>3</sup>.

Tali acque, così come quelle utilizzate per la bagnatura del carbone, sono raccolte in apposite vasche, dove subiscono un processo fisico di decantazione, per poi essere recuperate ai cicli tecnologici di impianto, direttamente o tramite preventivo trattamento presso gli impianti esistenti di centrale. Esse rappresentano infatti una preziosa fonte di approvvigionamento idrico per le esigenze dell'impianto; riducendo il ricorso ad altre fonti e permettendo significativi risparmi nei consumi di questa risorsa pregiata.

Durante l'esercizio del carbonile le acque recuperabili saranno quelle derivanti dalla raccolta delle acque meteoriche delle aree interessate dal parco carbone esistente e delle nuove opere realizzate, oltre a quelle utilizzate per contenere la formazione di polveri durante le fasi di movimentazione del carbone.

Nelle nuove aree del carbonile la pavimentazione realizzata sarà costituita da uno strato drenante poggiato su un telo impermeabile, con pendenze idonee a convogliare le acque raccolte sempre nella esistente vasca 43 A della centrale, per il successivo loro riutilizzo per uso industriale o per il trattamento nell'impianto acque reflue di centrale.



**Rifiuti**

**Fase di costruzione**

In fase di cantiere saranno movimentate circa 90.000 m3 di terre, che saranno previa caratterizzazione destinate al riutilizzo in sito o a recupero/smaltimento nel rispetto della normativa vigente, nell'ottica di privilegiare le operazioni di recupero.

I restanti rifiuti prodotti durante le attività di cantiere potranno appartenere ai seguenti "capitoli" dell'elenco dei CER di cui all'Allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06:

- Capitolo 15: Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti); in particolare rifiuti provenienti dagli imballaggi dei macchinari e componenti utilizzati, stracci e indumenti protettivi utilizzati dal personale.
- Capitolo 17: Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione; in particolare sfridi di materiali da costruzione, metalli, etc.
- Capitolo 20: Rifiuti urbani inclusi i rifiuti della raccolta differenziata; in particolare carta e cartone, e rifiuti urbani non differenziati prodotti dal personale.

I rifiuti saranno gestiti e smaltiti nel più rigoroso rispetto della normativa vigente, adoperandosi per la massima riduzione della quantità prodotta e privilegiando il conferimento a recupero (imballaggi e rifiuti della raccolta differenziata) piuttosto che la destinazione a discarica.

**Ripristino dei luoghi di cantiere**

Al termine dei lavori le aree interessate saranno adeguatamente ripristinate mediante rimozione dei residui materiali di risulta, livellazione, ripristino di pavimentazione in calcestruzzo e/o asfalto e riporto di eventuale terreno vegetale.

Gli eventuali rifiuti prodotti in questa fase rispecchieranno le tipologie prima descritte e saranno prevalentemente destinati a recupero o smaltimento secondo normativa di legge.

**Fase di esercizio**

Il normale esercizio del carbonile non darà origine a particolari tipi di rifiuti. Produzione di rifiuti potrà essere solo in occasione di operazioni di manutenzione (ordinaria e straordinaria) e potrà essere anche di natura pericolosa (oli esausti, stracci imbevuti con olio, etc.). Tali rifiuti saranno gestiti e conferiti a recupero/smaltimento nel rispetto della normativa vigente, secondo le Procedure/Istruzioni per la gestione dei rifiuti del Sistema di Gestione Ambientale della Centrale, certificato secondo la Norma ISO 14001.

**Paesaggio**

Il progetto verrà realizzato all'interno dell'area occupata dell'attuale complesso della Centrale termoelettrica dell'ENEL. Non si prevede pertanto un aumento dell'area occupata complessivamente dagli impianti. Inoltre tale area è già caratterizzata dalla presenza di strutture con elevato sviluppo verticale, per cui l'impatto paesaggistico derivante dalle modifiche progettuali sarà assolutamente minimo, così come tra l'altro si evince dalla simulazione fotografica rappresentante la situazione ante e post operam, riportata nella relazione allegata al progetto.

Le centrali termoelettriche, con il loro contenuto fortemente tecnologico ed innovativo ed i loro volumi spesso imponenti, che svettano rispetto alle altre presenze del territorio circostante, si inseriscono in modo deciso nel paesaggio che le accoglie. Essendo difficile la loro mimetizzazione, esse si devono proporre, conseguentemente, come elementi del paesaggio.

L'intervento in progetto prevede la realizzazione di un Parco Carbone Coperto costituito da tre edifici con una pseudo-calotta sferica (dome) all'interno dell'impianto, in un'area posta a sud rispetto all'attuale parco carbone. Il parco carbone si trova a ridosso di un rilievo a Sud-Ovest che separa la zona a carattere fortemente industriale della centrale da quella prettamente agricola.

Il raffronto tra la situazione attuale e l'assetto che si avrà al termine dell'intervento di realizzazione dei tre dome evidenzia un incremento di volumetrie che comunque vanno a disperdersi sul fondo stesso del panorama industriale già presente nell'area. Tenendo conto delle caratteristiche paesaggistiche dell'area, classificata a prevalente "uso industriale", la morfologia stessa del carbonile non si scosta da quella che è la skyline di fondo dell'area di impianto.

*Handwritten signatures and notes at the bottom of the page.*

Poiché la centrale è, come già detto, punto visivo di riferimento, sia nella vista dal mare che dalle strade di collegamento con l'interno della regione, la percezione della stessa da posizioni ravvicinate determinerà, ovviamente, l'osservazione diretta delle componenti del manufatto, che però possono divenire elemento particolare del paesaggio e non semplice "ingombro industriale". Dall'esterno il fattore dominante del paesaggio in prossimità dei domi è la presenza di aree coltivate intercalate da aree boschive.

Considerando complessivamente il sistema ambientale e territoriale nell'area di influenza dell'impianto, e alla luce di quanto sopra delineato, emerge come, rispetto agli attuali livelli di qualità ambientale, non si evidenziano particolari fenomeni di evoluzione in senso negativo legati all'intervento proposto.

Anzi, in ultima analisi, considerato che l'attuale parco combustibili è destinato ad essere mantenuto sgombro e disponibile solo per situazioni di emergenza, verrà meno l'impatto visivo connesso ai cumuli di stoccaggio all'aperto del carbone, e pertanto si possono dedurre nel complesso aspetti ambientali positivi nella realizzazione del progetto anche dal punto di vista paesaggistico.

#### Habitat

A sud della centrale, ad una distanza di circa 700 m (vedi Figura 3.6-1), è presente il sito SIC - IT9140001SIC corrispondente alla Riserva Naturale Orientata Regionale Bosco di Cerano, istituita con L.R. del 23 dicembre 2002 n. 26.

La Riserva Naturale Orientata Regionale Bosco di Cerano si sviluppa lungo il Canale Li Siedi, nei comuni di Brindisi e San Pietro Vernotico; occupa un'area di 1.158 ettari. Il bosco di Cerano (chiamato anche "Tramazzone") è un'estesa formazione costituita da un'importante selezione di specie arboree. L'area protetta tutela la porzione residuale di un bosco costiero caratterizzato dalla presenza di macchia mediterranea e formazioni di leccio. Particolari condizioni microclimatiche permettono lo sviluppo di piante igrofile come l'olmo campestre e il Carpino nero, con presenza di un fitto sottobosco. Tra gli animali, troviamo molti piccoli roditori e il tasso. Ricca l'avifauna presente nella Riserva: più di sessanta specie, di cui 28 nidificanti, soprattutto passeriformi (occhiocotto, cardellino, fringuello, capinera, usignolo). Rilevante è la presenza di rapaci, sia diurni che notturni. In primavera l'area è visitata dal rigogolo e dalla cicogna bianca.

Il DPR 357/97 e s.m.i. prescrive lo studio di incidenza per interventi che possono influire sulla salvaguardia dei siti comunitari. Sulla base delle caratteristiche e degli aspetti ambientali del progetto in oggetto, si valuta che non vi siano aspetti significativi, che possano incidere in qualsiasi modo sul sito SIC - IT9140001SIC corrispondente alla Riserva Naturale Orientata Regionale Bosco di Cerano.

#### Flora, vegetazione e fauna

L'area oggetto di intervento non presenta associazioni vegetali con caratteristiche fitosociologiche e botaniche di pregio, in quanto ricade all'interno del perimetro della centrale, caratterizzata da un uso industriale dei terreni.

La limitata presenza vegetazionale, prevalentemente di tipo arboreo, nelle immediate vicinanze del cantiere, può comunque essere interessata durante i lavori di costruzione dalla interferenza di alcuni processi fisiologici propri dell'apparato fogliare riconducibile all'emissione in atmosfera di polveri; anche se in maniera estremamente contenuta. Tale interferenza, considerata la modesta entità delle emissioni stimate nei paragrafi precedenti, si può senz'altro classificare come non significativa.

Durante la fase di esercizio, dal punto di vista qualitativo le interferenze con cenosi vegetali situate nelle immediate vicinanze delle attività di costruzione, non presentano problemi di interazioni con l'ambiente se non di tipo positivo, considerato l'obiettivo principale del progetto, e cioè il contenimento delle emissioni diffuse di polveri.

Per quanto riguarda gli effetti del rumore sulla fauna, si deve sottolineare che gli interventi in oggetto, oltre a non determinare significativi incrementi dei livelli acustici del sistema attuale, si inseriscono in un contesto in cui già insistono diversi fattori di disturbo antropico; pertanto le specie faunistiche di stabile presenza in quest'area sono già adattate ad un rumore ambientale

UFFICIO OPERATIVO  
TUTELA DELL'AMBIENTE  
VIA VERIFICHE  
S. GIUSEPPE

di fondo dovuto alla presenza della centrale.  
Il rumore, limitato alle fasi di cantiere e definito come un temporaneo disturbo, potrebbe interferire sulle attività di alcuni Uccelli e Mammiferi; pertanto l'impatto è presente ma non costituisce un impatto significativo in quanto di modesta entità, reversibile e limitato nel tempo.

**Rumore**

Su richiesta di ENEL GEM - SAI, è stata eseguita una valutazione acustica mirata a qualificare le attività di cantiere, per la costruzione di un parco carbone coperto, in una area delimitata all'interno dell'area di centrale di Brindisi Sud, al fine di individuare eventuali perturbazioni sonore (prodotte dalle attività di costruzione), che possano creare variazioni del clima acustico esistente, nell'ambiente esterno alla centrale.

Il comune di Brindisi si è dotato dello strumento urbanistico per la zonizzazione acustica del suo territorio. In base alla comunicazione del Comune di Brindisi del 31 agosto 2006 prot. 1665 l'area in cui ricade il comprensorio ENEL PRODUZIONE S.p.A. UB Brindisi è stata classificata "Area esclusivamente industriale" (classe VI) in accordo con la destinazione d'uso: "Zona D3/A - Produttiva Industriale BR/Sud" prevista dal PRGC vigente e per cui i livelli massimi consentiti di immissione sono pari a 70 dB sia in ore diurne che notturne.

Le emissioni/immissioni acustiche dovute all'impianto esistente vengono caratterizzate mediante rilievi sperimentali effettuati lungo il confine o nelle immediate vicinanze del macchinario più rumoroso (emissioni) e in punti più lontani, particolarmente sensibili al rumore (immissioni).

La stima previsionale dei livelli dovuti alla nuova opera passa quindi attraverso l'attribuzione dei livelli di potenza acustica alle nuove sorgenti e alle sorgenti preesistenti che verranno modificate nella trasformazione dell'impianto.

Per il Parco Carbone Coperto di Brindisi Sud la caratterizzazione acustica nella situazione attuale, con l'impianto in funzione, è stata effettuata mediante rilievi sperimentali in punti ubicati all'esterno e sul confine dell'impianto.

La stima di impatto acustico è stata condotta in due fasi riassumibili come di seguito:

Caratterizzazione acustica fase di cantiere:

La valutazione è stata condotta partendo dall'analisi dei dati esistenti, per verificare presso i recettori sensibili o presso punti di riferimento rappresentativi, quali impatti sono determinati dalle attività di cantiere, simulando i contributi delle diverse sorgenti sonore (macchine operatrici, mezzi di cantiere fissi, traffico veicolare da/per il cantiere secondo flussi massimi prevedibili) previste nelle varie fasi operative e considerando le condizioni più critiche di massima contemporaneità delle attività.

La presenza di lavorazioni rumorose con l'utilizzo di apparecchiature, attrezzature e automezzi per scavi, getti di cemento, smontaggio, montaggio strutture e spostamento di materiali data anche la notevole estensione dell'area di cantiere, non consente una stima con adeguato grado di precisione del livello di rumorosità che sarà presente all'esterno della proprietà ENEL in fase realizzativa.

Stima previsionale dei livelli sonori prodotti nella fase di esercizio:

La presenza di diverse lavorazioni rumorose all'interno del Dome, necessarie al ciclo di funzionamento, ha reso necessario l'utilizzo di algoritmi di calcolo atti a stimare, con un grado di incertezza accettabile, i livelli di pressione sonora all'interno della costruzione per poter poi calcolare la potenza sonora del solido equivalente rappresentante il parco carbone coperto. Per queste motivazioni sono stati effettuati dei calcoli giornalieri con la simulazione conservativa dell'utilizzo contemporaneo di tutte le sorgenti sonore presenti (sovrapposizioni degli effetti). Sulla base delle considerazioni riportate nella valutazione acustica si può concludere che non si verificheranno superamenti del limite di emissione, ed ancor meno del limite assoluto di immissione.

VALUTATO che,

*[Handwritten signatures and notes]*

1. La Centrale Federico II è attualmente costituita da quattro gruppi a carbone, ognuno da 660 MW, dotati di quattro camini distinti in cui sono presenti i relativi sistemi di monitoraggio in continuo;
2. All'interno della Centrale è autorizzata a carbonile un'area, per circa complessivi 25 ettari, posta ad Ovest dell'isola produttiva. Di tale area autorizzata, solo una parte, pari a circa 125.000 m<sup>2</sup>, è stata utilizzata per la realizzazione del parco carbone esistente scoperto, che consente lo stoccaggio fino a 750.000 t di carbone;
3. Il progetto di che trattasi si può sintetizzare essenzialmente in:
  - realizzazione di tre nuovi carbonili a copertura totale di tipo a pseudo calotta sferica (dome) di diametro alla base di circa 150 m e altezza dal piano campagna di circa 45 m, per una capacità di stoccaggio complessiva del parco coperto pari a circa 500.000 t.;
  - installazione di tre nuove macchine stacker-reclaimer di messa a parco e ripresa del carbone (una per ciascun carbonile) ad elevato grado di automatizzazione;
  - installazione di nuovi nastri e torri carbone dello stesso tipo di quelli già esistenti per collegare l'attuale sistema carbone ai nuovi carbonili;
  - interventi sul sistema nastri esistente per renderlo compatibile con la nuova logica carbone;
  - interventi di estensione dei sistemi ausiliari di centrale quali antincendio, impianti elettrici, automazione, ecc.
4. Durante le attività di cantiere le principali interferenze negative sono costituite da:
  - La formazione di polveri dovute alle attività di cantiere (movimento mezzi, attività di trivellazione); il suo effetto potrà interferire, anche se in maniera estremamente limitata, con la vegetazione limitrofa, limitando alcuni processi fisiologici propri dell'apparato fogliare.
  - La generazione di rumore derivante dalle attività di cantiere (movimento mezzi, operazioni di trivellazione e battitura di pali); l'impatto previsto è di lieve entità, limitato nel tempo ed alle ore diurne, e comunque rimarrà sempre nei limiti della normativa esistente. Si può quindi prevedere, soprattutto per alcuni Uccelli e Mammiferi, un temporaneo e limitato disturbo delle loro attività; il disturbo non costituisce comunque un impatto significativo, in quanto i popolamenti animali dell'area sono già adattati ad un rumore ambientale di fondo dovuto alla presenza della centrale.
  - L'aumento di traffico in fase di cantiere con leggera ripercussione sulla viabilità all'intorno dell'impianto.
  - La produzione di rifiuti dovuti essenzialmente alla collocazione in discarica delle terre di scavo.
5. Durante la fase di esercizio, in relazione alle caratteristiche dell'opera, non sono ipotizzabili interazioni negative se non un "disturbo" paesaggistico, di valore sicuramente modesto rispetto al positivo impatto atteso sotto il profilo delle emissioni in atmosfera, il progetto proposto infatti consente di contenere in modo totale il rischio di polverosità diffusa rispetto all'attuale carbonile scoperto. La movimentazione e lo stoccaggio del carbone con le strutture completamente chiuse e automatizzate ridurranno la possibilità di emissione di polveri in aria in qualunque condizione meteorologica, con valori attesi prossimi allo zero.
6. La Regione Puglia è dotata di una propria rete di rilevamento della qualità dell'aria, come meglio specificata nei paragrafi precedenti, integrata da 7 postazioni chimiche e meteorologiche gestite dall'ENEL S.p.A, in osservanza a quanto dettato dal D.M. 60/02;
7. A sud della Centrale, ad una distanza di circa 700 metri, risiede un Sito di Interesse comunitario SIC - IT9140001 SIC corrispondente alla Riserva Naturale Orientata Regionale Bosco di Cerano;
8. In occasione della procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA, già esitata con parere positivo con prescrizioni, riguardante l'impianto pilota di ossicombustione pressurizzata da realizzarsi nella medesima centrale è stata già prescritta la redazione della Valutazione di Incidenza da sottoporre ad approvazione da parte della Regione Puglia;

COMMISSIONE  
TECNICA  
VIA e VAS  
DEL MARE  
FEDERICO II

9 L'area di intervento risiede all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Brindisi istituito con la Legge n. 426/98 e successivamente perimetrato con il DM del 10/01/00.

**VALUTATO IN CONCLUSIONE CHE**, la fase di esercizio porta ad un bilancio più che positivo, potendosi stimare un complessivo miglioramento degli impatti ambientali ad esso associati.

**PRESO ATTO** che non sono pervenute osservazioni da parte di terzi interessati espresse ai sensi del comma 3 dell'art.20 del D.Lgs. n.152/2006 così come modificato ed integrato dai D.Lgs. n.4/2008;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO** la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

**ESPRIME**

Parere positivo all'esclusione dalla procedura di valutazione ambientale del progetto di copertura del parco carbone attraverso l'installazione di tre coperture semisferiche da realizzarsi presso la centrale termoelettrica di Brindisi Sud "Federico II" e condizione che vengano ottemperate le seguenti prescrizioni:

1. Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà ottenere da parte della Direzione Qualità della Vita del Ministero dell'Ambiente la restituzione agli usi legittimi dell'area di intervento ai fini dell'esecuzione delle opere illustrate nel progetto, così come previsto dalla normativa vigente relativa ai Siti di Interesse Nazionale;
2. Il livello del rumore dovrà essere opportunamente monitorato durante le fasi di cantiere e nel post operam. In entrambi i casi, le eventuali cause di superamento dovranno essere immediatamente individuate e mitigate con appositi interventi per riportare i livelli al di sotto dei limiti. A tal fine il Proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio da sottoporre all'approvazione dell'ARPA competente, e, prima dell'inizio dei lavori, dovrà procedere all'attuazione del piano;
3. In collaborazione con gli uffici comunali competenti, deve essere prevista l'adozione di idonei percorsi e tempi di percorrenza per l'approvvigionamento dei materiali durante tutto il periodo di costruzione delle opere, in funzione della diverse fasi di avanzamento dei lavori, al fine di evitare congestionamenti del traffico stradale sia urbano che extraurbano dovuti alle attività del cantiere;
4. La movimentazione delle terre di scavo deve avvenire con la massima attenzione perché non si registri propagazione di polveri; pertanto l'area di scavo deve essere tenuta costantemente umida ed i trasporti avverranno con automezzi muniti di tendoni di copertura dei materiali, evitando, durante il trasporto, il contatto diretto dei materiali di scavo con l'atmosfera.
5. Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà predisporre un piano di gestione delle terre di scavo conforme alle disposizioni del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Tale piano, dovrà essere sottoposto all'approvazione dell'ARPA competente.
6. Una volta completata la realizzazione degli interventi in progetto il Proponente dovrà dismettere l'attuale carbonile esistente.

*[Handwritten signatures and notes]*

MINISTERO  
DELLA TUTELA  
CIVILE  
DELL'IMPRESA  
E DEL  
LAVORO

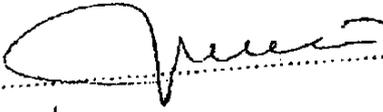
Presidente Claudio De Rosa

ASSENTE

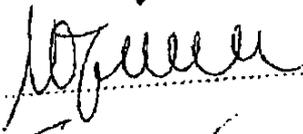
Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

ASSENTE

Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres  
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Sandro Campilongo

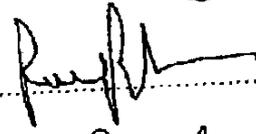
Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

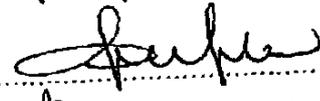
Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

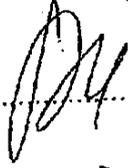
Dott. Renzo Baldoni



Prof. Gian Mario Baruchello



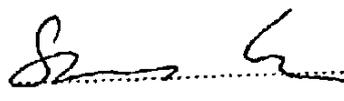
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE



Ing. Graziano Falappa

20AM  
  
ASSENTE

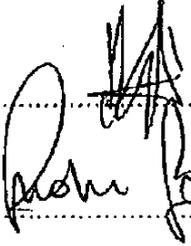
Prof. Giuseppe Franco Ferrari

  
ASSENTE

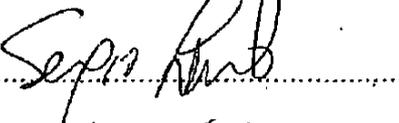
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

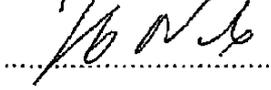
Prof. Antonio Grimaldi



Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari



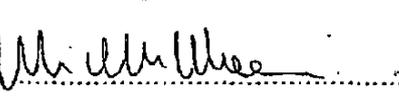
Arch. Sergio Lembo



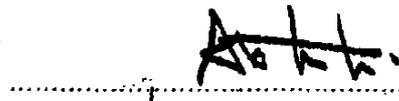
Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

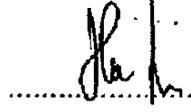
Arch. Bortolo Mainardi



Prof. Mario Manassero



Avv. Michele Maureri



Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Santi Muscarà

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione

Avv. Rocco Panetta

*[Handwritten signature]*

Arch. Eleni Papaleludi Melis

*[Handwritten signature]*

Ing. Mauro Patti

*[Handwritten signature]*

Dott. ssa Francesca Federica Quercia

*[Handwritten signature]*

Dott. Vincenzo Ruggiero

*[Handwritten signature]*

Dott. Vincenzo Sacco

*[Handwritten signature]*

Avv. Xavier Santiapichi

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione  
**ASSENTE**

Dott. Franco Secchieri

**ASSENTE**

Arch. Francesca Soro

*[Handwritten signature]*

Arch. Giuseppe Venturini

*[Handwritten signature]*

Ing. Roberto Viviani

*[Handwritten signature]*

La presente copia fotostatica composta  
di n° 11 (UNDICI) fogli è conforme al  
suo originale.  
Roma, li 21/1/03

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
Il Segretario della Commissione



MODULARIO  
Ambiente - 21



MOD. 21

# MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

DVA  
DIV III

11/11/81 12  
RUBRICA  
Ambiente  
1. Ambiente



002,000  
1231645

460002427070 - F.to 22,9 x 32,4

ENEL Produzione S.p.A.  
Divisione Generazione Ed Energy  
Management Area Tecnica Sviluppo E  
Realizzazione Impianti Ingegneria  
Viale Regina Margherita, 125  
00198 ROMA

