

**CENTRALE TERMOELETTRICA DI BRINDISI****ALLEGATO A.19  
“Autorizzazione allo Scarico delle Acque”**





2203

## PROVINCIA DI BRINDISI

### ESTRATTO DAL REGISTRO ORIGINALE DELLE DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI



N° 1353

del 05 dicembre 2001

SERVIZIO: Ecologia ed Ambiente

OGGETTO : EUROGEN S.p.A. – CTE BR/NORD – Autorizzazione allo scarico a mare  
E nel canale Fiume Grande dei reflui depurati, delle acque meteoriche e di  
Raffreddamento – CONVALIDA PROV. N. 389 DEL 19.04.2001

L'anno duemilauno il giorno cinque del mese di dicembre

#### IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Visto che sulla determinazione in oggetto sono stati acquisiti, ai sensi dell'art.64, comma 5, dello Statuto della Provincia i seguenti pareri:

- parere del Segretario Generale, dr. Francesco Italo Spagnulo, di conformità alle leggi, allo Statuto ed ai regolamenti, così formulato: VISTO: dall'esame del provvedimento non si rilevano contrasti con disposizioni legislative, statutarie, regolamentari e con atti e provvedimenti precedentemente assunti e conosciuti. 23.11.2001.
- parere del Direttore Generale, dr. Giuseppe Iacopino, di conformità programmatica e di attuazione del piano esecutivo di gestione, così formulato: trattasi di attività amministrativa senza alcuna connessione di gestione in attuazione di indirizzo programmatico. Non si da lettura alla proposta, ne si esprime visto o parere. 23.11.2001

- 
- Atteso che la gestione dell'Ente è affidata ai Dirigenti per effetto della prevista normativa contenuta nella legislazione vigente:
  - Attesa pertanto la propria esclusiva competenza:

## IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO

- Veduto il D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999, recante disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, così come modificato dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258.
- Vista la legge Regionale n. 24 del 19.12.1983, recante norme per la tutela ed uso delle risorse idriche e risanamento delle acque in Puglia, come modificata dalla L.R. n. 31 del 02.05.1995, per le parti che non contrastano con il predetto D.Lgs. 152/99, giusto art. 62 comma 8 dello stesso Decreto;
- Vista la Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque dall'inquinamento del 04.02.1977 e sue modifiche ed integrazioni in quanto applicabile ai sensi dell'art. 62 comma 7 del D.Lgs. 152/99;
- Vista l'art. 28 comma c) della Legge Regionale del 30 novembre 2000, n. 17, con il quale sono stabilite, tra le altre, le funzioni relative: *"il rilevamento, la disciplina ed il controllo, ivi compreso il rilascio delle relative autorizzazioni, degli scarichi di interesse provinciale ai sensi della Legge regionale 2 maggio 1995 n. 31"*;
- Visto il D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 recante il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali;
- Veduto il Regolamento Provinciale per la Disciplina del Rilascio delle Autorizzazioni in materia ambientale, approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n.50 /10 del 19/12/95, chiarita con successiva deliberazione n.87/13 del 26/02/96, vistata dal CORECO. nella seduta del 19/03/96 al n.955 di repertorio;
- Vista la Deliberazione di G.R. n. 8377 del 28 settembre 1981, con la quale, tra l'altro, si autorizzava il Compartimento ENEL di Napoli a scaricare in mare le acque reflue della Centrale Termoelettrica di Brindisi (ora denominata C.T.E BR/Nord) nei punti contrassegnati con la lettera A, B, C e D sulla corografia facente parte integrante del predetto provvedimento;
- Vista l'istanza prot. n. RIT/7098RC del 01.12.1995 con la quale, in riferimento alla documentazione già trasmessa con nota ENEL prot. RIT/5560 del 22.09.1995, l'ENEL S.p.A.- Direzione della Produzione e Trasmissione - Raggruppamento impianti termoelettrici di Brindisi - ha chiesto il rinnovo dell'autorizzazione agli scarichi ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 31 del 02.06.1995;
- Vista la nota del P.M.P. prot. n. 2046 del 11.03.1996 con la quale veniva comunicato, tra l'altro, che essendo state modificate le condizioni di scarico risultava possibile controllare solamente lo scarico "D";
- Visto il verbale di sopralluogo del 19 aprile 1996, effettuato da questo ufficio congiuntamente con i tecnici del P.M.P. al fine di verificare le modalità di scarico in atto presso la centrale Termoelettrica in questione, nel quale il responsabile della Centrale ha rappresentato la volontà di sperimentare il riutilizzo completo delle acque reflue rivenienti dall'impianto di trattamento e delle acque meteoriche convogliate agli scarichi "B" e "C"
- Visto che, per quanto sopra, è stato ritenuto che ricorrono le condizioni di cui all'articolo 10 della Legge 319/76, e pertanto con nota 3100/EA/AT del 10.05.1996 è stata invitata l'ENEL a produrre nuova istanza di autorizzazione con l'esplicazione della situazione attuale dell'impianto, ovvero delle modifiche apportate e che determinano la variazione quantitativa degli scarichi in precedenza autorizzati dalla Regione.



- Visto che l'ENEL con nota 3835 SA/WB, acquisita dall'ufficio con prot. EA n. 4586 del 26 giugno 1996, ha evidenziato, tra l'altro, che la sperimentazione in atto presso la centrale, non ha comportato alcun ampliamento, né ristrutturazione dell'impianto produttivo esistente ma si è avuto un semplice trasferimento delle acque di trattamento al serbatoio di stoccaggio acque industriali destinate al riutilizzo e pertanto, a parere dell'ENEL, non ricorrono le condizioni di cui all'art. 10 della legge 319/76 e successive modifiche ed integrazioni.
- Vista la nota prot. 5833/EA/AT del 26 settembre 1996 con la quale veniva richiesto al P.M.P. il Parere di competenza;
- Visti i nulla osta: della Capitaneria di Porto in data 01.06.1973, e dell'Arneo allo scarico nel Canale Fiume Grande relativo alle acque reflue depurate, trasmesso dall'ENEL con nota prot. 119 SA/WB del 13.01.1997.
- Visto il Nulla Osta da parte dell'Arneo allo scarico delle acque nel "Canale Fiume Grande" relativo alle acque meteoriche di drenaggio provenienti dall'area denominata Torre 4, trasmesso dall'ENEL con nota prot 5011 AB/WB del 18 luglio 1997;
- Visto il parere favorevole del P.M.P., trasmesso con nota prot. 8879 del 26 novembre 1997, espresso:

*"alle seguenti condizioni:*

1. *Che l'attività di smaltimento sia esercitata in osservanza delle norme riportate nella legge 319/76 e successive;*
  2. *Che i dispositivi installati sui punti di scarico B e C siano sigillati con appositi lucchetti, con spese a carico della ditta, ma con la garanzia che le chiavi degli stessi siano in possesso solo del P.M.P. e/o di codesto Spett.le Ufficio;*
  3. *Che la ditta provveda ad installare idoneo contatore per la registrazione dei volumi delle acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento delle acque sanitarie da avviare allo scarico D, posto a valle del trattamento UV e provveda inoltre a dare comunicazione al P.M.P. dell'eventuale ricorso allo smaltimento di detti reflui, in alternativa al loro utilizzo;*
  4. *Che a prescindere dalla frequenza dei controlli d'ufficio a discrezione dell'Ente autorizzatore o dell'Autorità di controllo, la ditta richieda al P.M.P., a proprie spese, almeno un controllo, da effettuarsi con cadenza trimestrale, delle acque avviate allo scarico D. Saranno altresì a carico della ditta i controlli sulle acque sanitarie trattate di cui al precedente punto 2, ogni qualvolta ne sia comunicato l'avviamento allo scarico".*
- Vista la dichiarazione attestante il recupero completo delle acque reflue trattate dall'impianto ITAR prot. n. 1245 GI/gb del 26 marzo 1998, trasmessa con nota prot. 2171 AB/WB del 27 marzo 1998, con la quale si segnalava inoltre che resta ferma la possibilità di un eventuale utilizzo in casi eccezionali degli scarichi autorizzati, così come far defluire attraverso questi gli eventuali esuberanti di acqua in caso di forti precipitazioni piovane;
  - Visto che a seguito della nota prot. AG 26138 del 15 luglio 1998, l'ENEL con nota 6266 AB/VB del 18 agosto 1999, acquisita agli atti dell'ufficio con prot. EA n. 09.09.1999, ha trasmesso la relazione di collaudo;
  - Vista la comunicazione della Ditta EUROGEN S.p.A. prot. 047 del 10 gennaio 2000, con la quale, tra l'altro, comunicava di essere subentrata all'ENEL S.p.A nell'attività di produzione di energia elettrica relativamente alla Centrale Termoelettrica di Brindisi Nord, e che pertanto, anche alla luce del nuovo D.Lgs. 152/99, chiedeva che ultimato il riesame della pratica per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico la stessa sia rilasciata a EUROGEN S.p.A.;
  - Vista la documentazione integrativa trasmessa dalla ditta EUROGEN S.p.A a seguito della richiesta



operata da questo ufficio con nota prot. AG 4496 del 07.02.2000;

- Visto che, anche a seguito del sopralluogo effettuato dal C.T.P. in data 27.10.2000 presso la Ditta EUROGEN S.p.A., ha rilevato che la ditta ENEL SUD, in merito alle acque di drenaggio rinvenienti dall'area Torre 4 e dell'area movimentazione solidi del nastro trasporto carbone, intende trasferire (a mezzo pompe di sollevamento) alla centrale di Brindisi Nord per il dovuto trattamento e che pertanto le ditte in questione dovranno produrre le dovute integrazioni relative ad istanze ed elaborati;
- Visto che la ditta Eurogen S.p.A. con nota 2970 del 15 Novembre 2000 ha prodotto:
  1. una dichiarazione di disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR, per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud;
  2. schede tecniche ed elaborati grafici delle vasche di raccolta acque di prima pioggia provenienti dalle aree citate al precedente punto 1..
- Viste le relazioni istruttorie;
- Visto che il C.T.P. nella seduta del 28.03.2001 ha espresso:

*PARERE FAVOREVOLE al rilascio della autorizzazione allo scarico con le seguenti prescrizioni:*

- 1) *I reflui di scarico si intendono unicamente quelli rivenienti dall'Insedimento con alimentazione dei gruppi di centrale mediante combustibili, "carbone ed olio combustibile", nonché le acque meteoriche di prima pioggia rivenienti dall'asse attrezzato (proprietà ENEL S.p.A.) e debitamente trattate in quanto reflui tecnologici ai sensi della vigente legislazione in materia;*
- 2) *Predisposizione di tutti i pozzetti per il controllo allo scarico così come espresso in premessa del presente con ubicazione puntuale degli stessi a cura del PMP AUSL BR/1;*
- 3) *Installazione di valvola di non ritorno sulla linea di mandata del refluo disoleato da ITAR primario a ITAR chimico - fisico (secondario) e sulla linea di mandata dei reflui civili (depurati) all'impianto ITAR chimico - fisico (secondario);*
- 4) *In fase di riutilizzo dei reflui:*
  - a) *installazione di valvola di intercettazione con relativo sigillo sulla linea di scarico del refluo proveniente da impianto di disoleazione (ITAR primario) nel tratto di condotta compreso a valle della deviazione ad ITAR chimico - fisico ed a monte della linea di prima confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;*
  - b) *apposizione di sigillo in corrispondenza della valvola di intercettazione sulla linea di adduzione dei reflui civili di scarico alla condotta delle acque di raffreddamento dei condensatori;*
  - c) *installazione di valvola di intercettazione ed apposizione sigillo sulla linea di scarico dei reflui dell'impianto ITAR:chimico - fisico (secondario) nel tratto di condotta compreso a valle del predetto impianto ed a monte del punto di confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;*
- 5) *In normali condizioni di esercizio, giusta dichiarazione dell'Ing. Fraccalvieri, è previsto riutilizzo di tutti i reflui trattati industriali e civili con esclusione dello scarico delle acque di raffreddamento condensatori. Per tale motivo eventuale attivazione di altri scarichi parziali deve essere comunicata da EUROGEN S.p.A. al PMP AUSL BR/1 secondo modalità e tempi da stabilirsi a cura dello stesso Presidio.*
- 6) *Per il controllo allo scarico dei reflui rivenienti da impianto ITAR (primario e secondario), vista la tipologia dei combustibili attualmente prevista in utilizzo, si rende necessario ampliare il controllo anche per i seguenti parametri: COD, Boro, Fluoruri, Idrocarburi Totali.*



7) Per il controllo allo scarico dei reflui clorati di raffreddamento dei condensatori (recapito finale scarico D), si rende necessario estendere il controllo anche al parametro solventi clorurati di cui al n° 49 della Tab. 3 dell'allegato 5 del D. L.vo 152/99.

8) In riferimento al refluo di scarico "concentrato degli evaporatori", necessita controllo specifico anche per il parametro Boro.

Che per la problematica riguardante il valore limite di emissione del parametro Boro è stata già inoltrata, dalla Provincia di Brindisi al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A., apposita richiesta di indicazioni in merito atteso che l'acqua di mare antistante il tratto di costa interessato allo scarico presenta, per il Boro, una concentrazione già superiore a quella limite di emissione individuata in Tab. 3 all. 5 D.L.vo 152/99.

- Visto il comma 11 dell'art. 62 del D.Lgs. 152/99, il quale prevede che, fatte salve le disposizioni specifiche, i titolari degli scarichi esistenti devono adeguarsi alla nuova disciplina entro i tre anni dalla data di entrata in vigore del predetto decreto;

- Ritenuto, anche per quanto espresso al punto 2 del parere de C.T.P. sopra trascritto, al fine di predisporre i pozzetti di controllo degli scarichi parziali, di dover determinare con il del P.M.P. dell'AUSL BR/1 i punti di campionamento dei predetti scarichi parziali nonché l'idoneità degli stessi;

Visto il provvedimento dirigenziale n. 389 del 19 aprile 2001, con il quale la ditta EUROGEN C.T.E. di BR/NORD fu autorizzata a scaricare nei punti A,B,C, e D (come meglio descritti in seguito) nel canale fiume grande ed a mare le acque meteoriche, di raffreddamento e di processo.

- Visto il verbale di sopralluogo effettuato in data 13.06.01 da tecnici di questo ufficio congiuntamente con tecnici del P.M.P. dell'A.U.S.L. BR/1 con il quale sono stati verificati, tra l'altro, i punti di campionamento con i parametri da determinare nonché apporre i sigilli agli scarichi indicati con le lettere A-B-C ed in particolare:

1. **SCARICO A – Recapito Canale Fiume Grande – Parametri da individuare:** Metalli pesanti ed Oli minerali;

2. **SCARICO B – Recapito canale Fiume Grande – Parametri da individuare:** Analisi chimica e batteriologica completa per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;

3. **SCARICO C – Recapito canale Fiume Grande – Parametri da individuare:** Analisi chimica e completa per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;

4. **SCARICO d – Recapito canale Fiume Grande – Parametri da individuare:** Analisi chimica e completa. In caso di scarico dell'impianto biologico analisi chimica e batteriologica immediatamente a valle del del contatore la cui lettura, alla data del sopralluogo risultava "07679" per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;

- Dato atto che, per la parte che gli compete, la ditta in sede di incontro con il C.T.P. del 28.03.2001, dichiarato di assumere a proprio carico gli oneri occorrenti per il monitoraggio e la classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi -Sud (Cerano);

#### DETERMINA

- La premessa fa parte integrante del presente provvedimento.

- Di prendere atto che la ditta richiedente ha attuato il recupero totale delle acque e che pertanto prodotti, dopo trattamento depurativo saranno scaricati solamente in caso di emergenza.

- Di prendere atto che la ditta Eurogen S.p.A. – C.T.E di BR/Nord –ha dichiarato la propria disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR, per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud;



- di autorizzare La ditta EUROGEN S.p.A. - CENTRALE TERMOELETRICA di BR/Nord - con sede legale alla via G.B. Martini n. 3 - C.A.P. 00100 - ROMA - e stabilimento nella zona industriale di Brindisi - a scaricare a mare e/o nel canale Fiume Grande nei punti contrassegnati alle lettere A, B, C e D della planimetria allegata al presente atto, i seguenti reflui:

1. Scarico "A" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche provenienti dalle strade e piazzali, non inquinabili, della zona serbatoi nafta, palazzina sociale e prefabbricati DCO;
  2. Scarico "B" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche piazzali zona caldaia 4 e scarico discontinuo dell'impianto ITAR in caso di emergenza;
  3. Scarico "C" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche da strade e piazzali non inquinabili e in emergenza scarico reflue trattato dal sistema primario di disoleazione dell'impianto ITAR;
  4. Scarico "D" - Recapito il mare - acque meteoriche da zone non inquinabili, acque di mare di raffreddamento, acque di mare di controlavaggio griglie filtrazione grossolana, refluo costituito da acque di mare concentrate rivenienti dagli evaporatori, incluse le acque del ciclo di raffreddamento degli stessi evaporatori, acque di raffreddamento dei condensatori ed in caso di emergenza lo scarico dei reflui civili depurati effluenti dall'impianto di disinfezione finale a raggi U.V..
- Legale rappresentante della ditta è l'Ing. Filippo FRACCAVALIERI in qualità di Capo della Centrale termoelettrica di BR/Nord.
- Di stabilire che per i suddetti scarichi saranno utilizzati, rispettivamente per campionamento ed analisi, i pozzetti fiscali e le determinazioni analitiche stabilite in premessa a seguito del sopralluogo congiunto Provincia/PMP effettuato in data 13.06.2001;
- Di convalidare la precedente autorizzazione rilasciata con provvedimento n. 389 del 19.04.2001 con scadenza 08 maggio 2005 (a 4 anni dalla notifica del predetto provvedimento) ed alle seguenti condizioni e prescrizioni:
1. Che vengano rispettate le prescrizioni di cui al D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999 e successive modifiche ed integrazioni ed in particolare che siano rispettati i limiti previsti dalla Tab. 3, del predetto D.Lgs. e altri espressamente indicati dal P.M.P. con controlli mensili da parte dello stesso P.M.P.;
  2. Che vengano rispettate le prescrizioni del P.M.P. e del Comitato Tecnico Provinciale riportate in premessa;
  3. che siano adottate le misure necessarie al fine di evitare l'aumento, anche temporaneo, dell'inquinamento del corpo ricettore;
  4. Che siano adeguati: la qualità delle acque di scarico, al recapito finale oltre che ai parametri tabellari previsti dal D.Lgs. 152/99 anche ad eventuali norme restrittive che nel frattempo possano essere emanate;
  5. Che in caso di emergenza, secondo quanto concordato con verbale di sopralluogo del 13.06.2001, per la quale si rende necessaria l'attivazione degli scarichi sigillati la ditta è tenuta al più presto a darne comunicazione al P.M.P. ed alla Provincia ai numeri telefonici di seguito elencati:
    - 0831.537111 - CENTRALINO DELL'AUSL;
    - 0831.536848 - FAX P.M.P.;
    - 0831.565719 - Fax Servizio Ecologia ed Ambiente della Provincia di Brindisi;
- In tale circostanza saranno effettuati prelievi da parte del P.M.P. con spese a carico della ditta. Saranno inoltre a carico della ditta gli interventi per la rimozione dei sigilli dovuti a cause accidentali e non ad usura (corrosione).
6. Che sia richiesta nuova autorizzazione allo smaltimento dei reflui ogni qualvolta venga modificata la destinazione, vengano apportati ampliamenti, ristrutturazioni o trasferimenti dell'insediamento produttivo, nonché dei sistemi impiantistici di depurazione delle acque o nell'eventualità vengano a sussistere possibilità di riutilizzo del refluo depurato, successivamente al presente atto;



7  
8  
9



7. Che tutte le sostanze chimiche o comunque inquinanti in entrata in tutti i processi della centrale termoelettrica, o comunque trasformate da particolari cicli di produzione e/o trattamento di materie prime o derivate, nonché in entrata agli impianti di trattamento e depurazione dovranno essere analizzati nelle acque di scarico;
8. Che sia provveduto a smaltire i fanghi disidratati ed altri possibili rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento dei reflui con le modalità previste dalla normativa vigente;
9. Che, anche per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'allegato n. 1 al D.Lgs 152/99, relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare della presente autorizzazione si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione, con la Provincia di Brindisi e le altre ditte autorizzate agli scarichi a mare, disciplinante i rapporti economico-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi -Nord.
10. Che nei pressi di ogni scarico, la ditta provveda a posizionare apposito cartello di dimensioni pari a cm 50 x 30 recante la seguente dicitura "Provincia di Brindisi" scarico di proprietà della ditta \_\_\_\_\_ autorizzato con provvedimento n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con scadenza \_\_\_\_\_".

- Sono fatte salve tutte le eventuali autorizzazioni di competenza di altri Enti o di altri Organi;
- La mancata osservanza delle prescrizioni sopra riportate e la mancata sottoscrizione della convenzione di cui al punto 9. delle prescrizioni sopra riportate, comporterà la revoca del presente provvedimento e la Ditta sarà perseguita a norma di legge.

Il presente provvedimento sarà notificato:

1. alla ditta richiedente, la quale dovrà sottoscrivere copia del provvedimento medesimo per la piena e perfetta conoscenza delle prescrizioni impartite e degli obblighi da assumere;
2. al Comune di Brindisi;
3. al Presidente della Regione Puglia in qualità di Commissario delegato per l'emergenza socio-ambientale;
4. alla Regione Puglia: Assessorato all'Ambiente,  
Assessorato alla Sanità,  
Assessorato ai Lavori Pubblici, Ufficio di Tutela delle Acque;
5. al Servizio di Igiene Pubblica, via Casimiro, Brindisi;
6. al PMP dell'A.U.S.L. BR/1;
7. alla Capitaneria di Porto di Brindisi.

- Il presente provvedimento sarà, altresì, comunicato:

- a) al Presidente ed all'Assessore all'Ambiente della Provincia;
- b) al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A. ai fini della definizione dei limiti di emissione per i parametri:

- Boro (in riferimento allo scarico del concentrato degli evaporatori di acqua di mare;
- Organo Alogenati (Clorurati, in riferimento ai reflui di scarico clorati provenienti dai cicli di raffreddamento dei condensatori).



**PROVINCIA DI BRINDISI**

**SETTORE ECOLOGIA - AMBIENTE**

Ai sensi dell'art. 14 della Legge 4.11.1968 n. 15 io sottoscritto  
Dott. P. EPIFANI, incaricato dal Presidente, certifico che la presente  
copia da me collazionata, formata da n° 3 fogli, è conforme  
all'originale documento depositato presso questo Ufficio.

Brindisi, li. 31-01-2002.



IL FUNZIONARIO  
(Dott. P. EPIFANI)

*EPI*

F.to IL DIRIGENTE  
- Dr. Angelo POMES -

---

## PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Ai sensi dell'art. 64 dello Statuto della Provincia, si esprime il seguente parere in ordine alla regolarità contabile: Favorevole non comporta nessun adempimento contabile.

Il Dirigente del Servizio Finanziario  
f.to PAPADIA

---

## ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA

Si attesta la prescritta copertura finanziaria con la contestuale assunzione dell'impegno di spesa n.° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

Il Dirigente del Servizio Finanziario

---

## RELATA DI PUBBLICAZIONE ED ATTESTAZIONE ESECUTIVITA'

5 DIC. 2001

- Si attesta che la presente determinazione è stata affissa all'Albo Pretorio di questa Provincia oggi \_\_\_\_\_ e vi rimarrà per quindici giorni consecutivi, fino al ~~20 DIC. 2001~~
- Si attesta, altresì, che la presente determinazione, avendo ottenuto il visto di regolarità contabile sopra esposto, è esecutiva ad ogni effetto;

Il Messo Notificatore

F.to IAIA



Il Responsabile  
Atti Giunta e Consiglio

F.to GIANFREDA

---

Ai sensi e per gli effetti del disposto di cui all'art. 65, commi 3 e 4 dello Statuto Provinciale e dell'art. 74, comma 3, del Regolamento sull'ordinamento degli uffici e Servizi, la presente determinazione viene trasmessa in copia :

- a) Al Sig. Presidente
- b) Ai Sigg. Assessori
- c) Al Segretario Generale
- d) Al Direttore Generale
- e) Al Collegio dei revisori
- f) Ai Sigg. Capigruppo Consiliari

Il Responsabile  
Atti Giunta e Consiglio  
F.to GIANFREDA

---

Per copia conforme all'originale e ad uso amministrativo

FORNO  
ESUMERIO DI  
BRINDISI

NUOVO MOLO DI COSTA MORENA

SCALA 1:5000

AVAMPORTO



SETTORE "E.N.E.L."

Addepato al prov. n. 389  
del 19-04-2001



Spacco fogna  
di BRINDISI

scogliera

CENTRALE TERMOELETTRICA

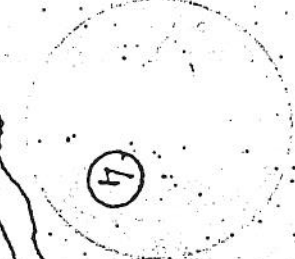
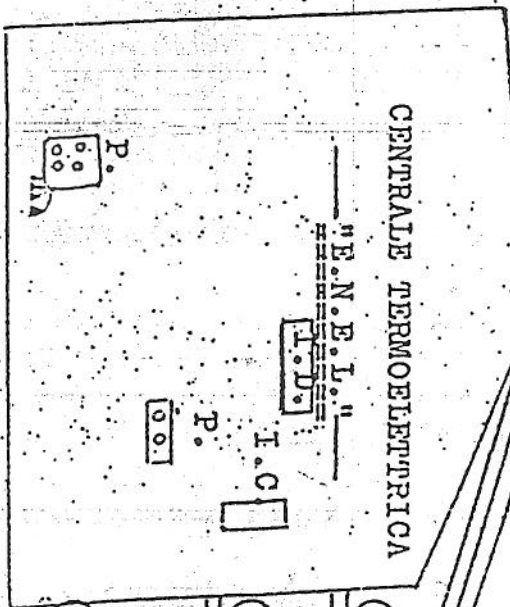
per ZONA INDUSTRIALE

COSTA MORENA

BRINDISI

per MONTEDISON

FIUME GRANDE



3

1

2

4

5

6

5



Scadenza 08/05/2005 - ved. pag. 6 -



2318

## PROVINCIA DI BRINDISI

-----ooOoo-----

### ESTRATTO DELLE DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI

\*\*\*\*\*

N. 996

del 17-09-2002

SERVIZIO: SERVIZIO ECOLOGIA

OGGETTO: EUROGEN S.p.A. - CTE BR/NORD - Autorizzazione allo scarico dei reflui di processo e di raffreddamento effluenti dalla centrale termoelettrica BR/Nord - Esclusione dall'autorizzazione dello scarico denominato "A" per subentro della ditta ENEL

L'anno duemiladue, il giorno diciassette del mese di settembre

#### IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Visto che sulla determinazione in oggetto sono stati acquisiti, ai sensi dell'art. 64, comma 5, dello Statuto della Provincia i seguenti pareri:

parere del Segretario Generale, dr. Francesco Italo SPAGNULO, di conformità alle leggi, allo Statuto ed ai regolamenti, così formulato: Favorevole

Li, 16-09-2002

**Il Segretario Generale**

F.to SPAGNULO FRANCESCO ITALO

parere del Direttore Generale, Dr. Giuseppe Iacopino, di conformità programmatica e di attuazione del piano esecutivo di gestione, così formulato: Nulla osta limitatamente alla conformità programmatica e di attuazione del PEG senza alcun esame della proposta per quanto attiene gli aspetti amministrativi.

Li, 16-09-2002

**Il Direttore Generale**

F.to IACOPINO GIUSEPPE

---

Atteso che la gestione dell'Ente è affidata ai Dirigenti per effetto della prevista normativa contenuta nella legislazione vigente;

Attesa pertanto la propria esclusiva competenza;

## IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Veduto il D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999, recante disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, così come modificato dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258.

Vista la legge Regionale n. 24 del 19.12.1983, recante norme per la tutela ed uso delle risorse idriche e risanamento delle acque in Puglia, come modificata dalla L.R. n. 31 del 02.05.1995, per le parti che non contrastano con il predetto D.Lgs. 152/99, giusto art. 62 comma 8 dello stesso Decreto;

Vista la Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque dall'inquinamento del 04.02.1977 e sue modifiche ed integrazioni in quanto applicabile ai sensi dell'art. 62 comma 7 del D.Lgs. 152/99;

Vista l'art. 28 comma c) della Legge Regionale del 30 novembre 2000, n. 17, con il quale sono stabilite, tra le altre, le funzioni relative: *"il rilevamento, la disciplina ed il controllo, ivi compreso il rilascio delle relative autorizzazioni, degli scarichi di interesse provinciale ai sensi della Legge regionale 2 maggio 1995 n. 31"*;

Visto il D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 recante il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali;

Veduto il Regolamento Provinciale per la Disciplina del Rilascio delle Autorizzazioni in materia ambientale, approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n.5/2 del 04/01/2002, vistata per presa d'atto dal CORECO, nella seduta del 16/01/02 al n.39/02 di repertorio;

Vista la Deliberazione di G.R. n. 8377 del 28 settembre 1981, con la quale, tra l'altro, si autorizzava il Compartimento ENEL di Napoli a scaricare in mare le acque reflue della Centrale Termoelettrica di Brindisi (ora denominata C.T.E BR/Nord) nei punti contrassegnati con la lettera A, B, C e D sulla corografia facente parte integrante del predetto provvedimento;

Vista l'istanza prot. n. RIT/7098RC del 01.12.1995 con la quale, in riferimento alla documentazione già trasmessa con nota ENEL prot. RIT/5560 del 22.09.1995, l'ENEL S.p.A.- Direzione della Produzione e Trasmissione - Raggruppamento impianti termoelettrici di Brindisi - ha chiesto il rinnovo dell'autorizzazione agli scarichi ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 31 del 02.06.1995;

Vista la nota del P.M.P. prot. n. 2046 del 11.03.1996 con la quale veniva comunicato, tra l'altro, che essendo state modificate le condizioni di scarico risultava possibile controllare solamente lo scarico "D";

Visto il verbale di sopralluogo del 19 aprile 1996, effettuato da questo ufficio congiuntamente con i tecnici del P.M.P. al fine di verificare le modalità di scarico in atto presso la centrale Termoelettrica in questione, nel quale il responsabile della Centrale ha rappresentato la volontà di sperimentare il riutilizzo completo delle acque reflue rivenienti dall'impianto di trattamento e delle acque meteoriche convogliate agli scarichi "B" e "C"

Visto che, per quanto sopra, è stato ritenuto che ricorrono le condizioni di cui all'articolo 10 della Legge 319/76, e pertanto con nota 3100/EA/AT del 10.05.1996 è stata invitata l'ENEL a produrre nuova istanza di autorizzazione con l'esplicazione della situazione attuale dell'impianto, ovvero delle modifiche apportate e che determinano la variazione quantitativa degli scarichi in precedenza autorizzati dalla Regione.

Visto che l'ENEL con nota 3835 SA/WB, acquisita dall'ufficio con prot. EA n. 4586 del 26 giugno 1996, ha evidenziato, tra l'altro, che la sperimentazione in atto presso la centrale, non ha comportato alcun ampliamento, né ristrutturazione dell'impianto produttivo esistente ma si è avuto un semplice trasferimento delle acque di trattamento al serbatoio di stoccaggio acque industriali destinale al riutilizzo e pertanto, a parere dell'ENEL, non ricorrono le condizioni di cui all'art. 10 della legge 319/76 e successive modifiche ed integrazioni.

Vista la nota prot. 5833/EA/AT del 26 settembre 1996 con la quale veniva richiesto al P.M.P. il parere di competenza;

Visti i nulla osta della Capitaneria di Porto in data 01.06.1973, e dell'Arneo allo scarico nel Canale Fiume Grande relativo alle acque reflue depurate, trasmesso dall'ENEL con nota prot. 119 SA/WB del 13.01.1997.

Visto il Nulla Osta da parte dell'Arneo allo scarico delle acque nel "Canale Fiume Grande" relativo alle acque meteoriche di drenaggio provenienti dall'area denominata Torre 4, trasmesso dall'ENEL con nota prot 5011 AB/WB del 18 luglio 1997;

Visto il parere favorevole del P.M.P., trasmesso con nota prot. 8879 del 26 novembre 1997, espresso: *"alle seguenti condizioni:"*

1. Che l'attività di smaltimento sia esercitata in osservanza delle norme riportate nella legge 319/76 e successive;
2. Che i dispositivi installati sui punti di scarico B e C siano sigillati con appositi lucchetti, con spese a carico della ditta, ma con la garanzia che le chiavi degli stessi siano in possesso solo del P.M.P. e/o di codesto Spett.le Ufficio;
3. Che la ditta provveda ad installare idoneo contatore per la registrazione dei volumi dei acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento delle acque sanitarie da avviare allo scarico D, posto a valle del trattamento UV e provveda inoltre a dare comunicazione al P.M.P. dell'eventuale ricorso allo smaltimento di detti reflui, in alternativa al loro utilizzo;
4. Che a prescindere dalla frequenza dei controlli d'ufficio a discrezione dell'Ente autorizzatore o dell'Autorità di controllo, la ditta richieda al P.M.P., a proprie spese, almeno un controllo, da effettuarsi con cadenza trimestrale, delle acque avviate allo scarico D. Saranno altresì a carico della ditta i controlli sulle acque sanitarie trattate di cui al precedente punto 2, ogni qualvolta ne sia comunicato l'avviamento allo scarico".

Vista la dichiarazione attestante il recupero completo delle acque reflue trattate dall'impianto ITAR prot. n. 1245 GI/gb del 26 marzo 1998, trasmessa con nota prot. 2171 AB/WB del 27 marzo 1998, con la quale si segnalava inoltre che resta ferma la possibilità di un eventuale utilizzo in casi eccezionali degli scarichi autorizzati, così come far defluire attraverso questi gli eventuali esuberi di acqua in caso di forti precipitazioni piovane;

Visto che a seguito della nota prot. AG 26138 del 15 luglio 1998, l'ENEL con nota 6266 AB/VB del 18 agosto 1999, acquisita agli atti dell'ufficio con prot. EA n. 09.09.1999, ha trasmesso la relazione di collaudo;

Vista la comunicazione della Ditta EUROGEN S.p.A. prot. 047 del 10 gennaio 2000, con la quale, tra l'altro, comunicava di essere subentrata all'ENEL S.p.A nell'attività di produzione di energia elettrica relativamente alla Centrale Termoelettrica di Brindisi Nord, e che pertanto, anche alla luce del nuovo D.Lgs. 152/99, chiedeva che ultimato il riesame della pratica per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico la stessa sia rilasciata a EUROGEN S.p.A.;

Vista la documentazione integrativa trasmessa dalla ditta EUROGEN S.p.A a seguito della richiesta operata da questo ufficio con nota prot. AG 4496 del 07.02.2000;

Visto che, anche a seguito del sopralluogo effettuato dal C.T.P. in data 27.10.2000 presso la Ditta EUROGEN S.p.A., ha rilevato che la ditta ENEL SUD, in merito alle acque di drenaggio rinvenienti dall'area Torre 4 e dell'area movimentazione solidi del nastro trasporto carbone, intende trasferire (a mezzo pompe di sollevamento) alla centrale di Brindisi Nord per il dovuto trattamento e che pertanto le ditte in questione dovranno produrre le dovute integrazioni relative ad istanze ed elaborati;

Visto che la ditta Eurogen S.p.A. con nota 2970 del 15 Novembre 2000 ha prodotto:

1. una dichiarazione di disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR, per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud;
2. schede tecniche ed elaborati grafici delle vasche di raccolta acque di prima pioggia provenienti dalle aree citate al precedente punto 1.

Viste le relazioni istruttorie;

Visto che il C.T.P. nella seduta del 28.03.2001 ha espresso:

**PARERE FAVOREVOLE** al rilascio della autorizzazione allo scarico con le seguenti prescrizioni:

- I reflui di scarico si intendono unicamente quelli rinvenienti dall'Insediamento con alimentazione dei gruppi di centrale mediante combustibili, "carbone ed olio combustibile", nonché le acque meteoriche di prima pioggia rinvenienti dall'asse attrezzato (proprietà ENEL S.p.A.) e debitamente trattate in quanto reflui tecnologici ai sensi della vigente legislazione in materia;
- Predisposizione di tutti i pozzetti per il controllo allo scarico così come espresso in premessa del presente con ubicazione puntuale degli stessi a cura del PMP AUSL BR/1;
3. Installazione di valvola di non ritorno sulla linea di mandata del refluo disoleato da ITAR primario a ITAR chimico - fisico (secondario) e sulla linea di mandata dei reflui civili (depurati) all'impianto ITAR chimico - fisico (secondario);
  4. In fase di riutilizzo dei reflui:

- a) *installazione di valvola di intercettazione con relativo sigillo sulla linea di scarico del refluo proveniente da impianto di disoleazione (ITAR primario) nel tratto di condotta compreso a valle della deviazione ad ITAR chimico - fisico ed a monte della linea di prima confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;*
  - b) *apposizione di sigillo in corrispondenza della valvola di intercettazione sulla linea di adduzione dei reflui civili di scarico alla condotta delle acque di raffreddamento dei condensatori;*
  - c) *installazione di valvola di intercettazione ed apposizione sigillo sulla linea di scarico dei reflui dell'impianto ITAR chimico - fisico (secondario) nel tratto di condotta compreso a valle, del predetto impianto ed a monte del punto di confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;*
5. *In normali condizioni di esercizio, giusta dichiarazione dell'Ing. Fraccalvieri, è previsto riutilizzo di tutti i reflui trattati industriali e civili con esclusione dello scarico delle acque di raffreddamento condensatori. Per tale motivo eventuale attivazione di altri scarichi parziali deve essere comunicata da EUROGEN S.p.A. al PMP AUSL BR/1 secondo modalità e tempi da stabilirsi a cura dello stesso Presidio.*
  6. *Per il controllo allo scarico dei reflui rivenienti da impianto ITAR (primario e secondario), vista la tipologia dei combustibili attualmente prevista in utilizzo, si rende necessario ampliare il controllo anche per i seguenti parametri: COD, Boro, Fluoruri, Idrocarburi Totali.*
  7. *Per il controllo allo scarico dei reflui clorati di raffreddamento dei condensatori (recapito finale scarico D), si rende necessario estendere il controllo anche al parametro solventi clorurati di cui al n° 49 della Tab. 3 dell'allegato 5 del D. L.vo 152/99.*
  8. *In riferimento al refluo di scarico "concentrato degli evaporatori", necessita controllo specifico anche per il parametro Boro.*

*Che per la problematica riguardante il valore limite di emissione del parametro Boro è stata già inoltrata, dalla Provincia di Brindisi al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A., apposita richiesta di indicazioni in merito atteso che l'acqua di mare antistante il tratto di costa interessato allo scarico presenta, per il Boro, una concentrazione già superiore a quella limite di emissione individuata in Tab. 3 all. 5 D.L.vo 152/99.*

Visto il comma 11 dell'art. 62 del D.Lgs. 152/99, il quale prevede che, fatte salve le disposizioni specifiche, i titolari degli scarichi esistenti devono adeguarsi alla nuova disciplina entro i tre anni dalla data di entrata in vigore del predetto decreto;

Ritenuto, anche per quanto espresso al punto 2 del parere de C.T.P. sopra trascritto, al fine di predisporre i pozzetti di controllo degli scarichi parziali, di dover determinare con il del P.M.P. dell'AUSL BR/1 i punti di campionamento dei predetti scarichi parziali nonché l'idoneità degli stessi;

Visto il provvedimento dirigenziale n. 389 del 19 aprile 2001, con il quale la ditta EUROGEN C.T.E. di BR/NORD fu autorizzata a scaricare nei punti A,B,C, e D (come meglio descritti in seguito) nel canale fiume grande ed a mare le acque meteoriche, di raffreddamento e di processo.

Visto il verbale di sopralluogo effettuato in data 13.06.01 da tecnici di questo ufficio congiuntamente con tecnici del P.M.P. dell'A.U.S.L. BR/1 con il quale sono stati verificati, tra l'altro, i punti di campionamento con i parametri da determinare nonché apporre i sigilli agli scarichi indicati con le lettere A-B-C ed in particolare:

1. **SCARICO A – Recapito Canale Fiume Grande** – Parametri da individuare: Metalli pesanti ed Oli minerali;
2. **SCARICO B – Recapito canale Fiume Grande** – Parametri da individuare: Analisi chimica e batteriologica completa per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;
3. **SCARICO C – Recapito canale Fiume Grande** – Parametri da individuare: Analisi chimica e completa per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;
4. **SCARICO D – Recapito canale Fiume Grande** – Parametri da individuare: Analisi chimica e completa. In caso di scarico dell'impianto biologico analisi chimica e batteriologica immediatamente a valle del del contatore la cui lettura, alla data del sopralluogo risultava "07679" per l'impianto ITAR – metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;

Dato atto che, per la parte che gli compete, la ditta in sede di incontro con il C.T.P. del 28.03.2001, ha dichiarato di assumere a proprio carico gli oneri occorrenti per il monitoraggio e la classificazione

delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi-Sud (Cerano);

Vista la nota prot. N. 951 del 26.03.2002 acquisita agli atti con prot. AG n. 16569 del 02.04.2002, con la quale ha comunicato, tra l'altro, che:

- a seguito di atto di cessione sottoscritto dal notaio dr. Nicola Atlante di Roma con atto rep. 14818 del 10.01.02, l'Enel Produzione S.p.A ha acquistato da Eurogen S.p.A., tra l'altro, alcune arre e fabbricati, tre dei cinque serbatoi di stoccaggio combustibili liquidi ed un deposito carbone, facenti parte del parco combustibili liquidi e solidi annesso alla centrale Termoelettrica di Brindisi;  
nelle aree cedute è ricompreso uno dei quattro scarichi autorizzati ad eurogen da questa provincia, dominato scarico "A", recapitante nel canale Fiume Grande;
- in vista della fuoriuscita di Eurogen dal Gruppo Enel, si rende necessario separare la gestione di tutti i reflui provenienti dalle aree di ciascuna società e che pertanto Eurogen non utilizzerà più lo scarico denominato "A" in quanto recapitante reflui provenienti da arre cedute ad Enel;
- con la formalizzazione dell'uscita della ditta Eurogen dal Gruppo Enel, non riceverà più presso proprio impianto di trattamento (ITAR) i reflui (acque di prima pioggia) rinvenienti dalle aree Sardelli, ex Sicilia e Totti T4, T2 e T17.

Vista la nota a firma congiunta EUROGE7 - ENEL Produzione prot. 1665 del 28.05.2002 le ditte hanno confermato la richiesta di volturazione dello scarico "A" ed è stata dichiarata la disponibilità a continuara, per un ulteriore periodo di circa sei mesi, il trattamento presso gli impianti Eurogen dei reflui provenienti dalle aree gestite dall'ENEL in conformità della situazione sinora esistente ed autorizzata.

Visto che con la suddetta nota, la medesima Ditta Eurogen, ha chiesto l'aggiornamento dell'autorizzazione agli scarichi rilasciata con determinazione Dirigenziale n. 1353 del 15.12.01. in conformità alla nuova situazione degli scarichi ovvero: esclusione dello scarico "A" (da autorizzare con separato atto a capo dell'ENEL Produzione S.p.A.) dall'autorizzazione predetta e invariata autorizzazione per gli scarichi "B", "C" e "D".

Visto che contestualmente alla richiesta della ditta Eurogen, la ditta Enel Produzione S.p.A. con nota prot. 1369 AB del 26.03.2002, ha in sostanza comunicato quanto già fatto dalla ditta Eurogen, chiedendo allo stesso tempo la voltura dell'autorizzazione relativamente al succitato scarico "A".

Visto il parere favorevole espresso dal Comitato tecnico Provinciale nella seduta del 19.07.2002;

Ritenuto di dover escludere dall'autorizzazione n. 1353 del 15.12.01, rilasciata alla ditta Eurogen S.p.A., lo scarico denominato "A".

Preso atto che la ditta Eurogen S.p.A., con nota prot. 471 del 05.02.2002 ha comunicato la variazione di indirizzo della centrale di BR/NORD ovvero da via Fiume Piccolo a Via Einstein Albert n. 5 e che con successivo Telefax acquisito agli atti con prot. AG n. 33019 del 04.06.2002 ha comunicato che la nuova sede legale è alla via del Quirinale, 26 - 00187 Roma.

## DETERMINA

- La premessa fa parte integrante del presente provvedimento.
- Di prendere atto che la ditta richiedente ha attuato il recupero totale delle acque e che pertanto i reflui prodotti, dopo trattamento depurativo saranno scaricati solamente in caso di emergenza.
- Di prendere atto che la ditta Eurogen S.p.A. - C.T.E di BR/Nord -ha dichiarato la propria disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud, nelle more della formalizzazione dell'uscita della Ditta Eurogen dal Gruppo Enel.
- Di escludere dall'autorizzazione n. 1353 del 15.12.01 e n. 1353 del 15.12.01 lo Scarico "A" con Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche provenienti dalle strade piazzali. non inquinabili, della zona serbatoi nafta, palazzina sociale e prefabbricati DCO, in quanto ceduti all'Enel Produzione S.p.A.;
- di autorizzare La ditta EUROGEN S.p.A. - CENTRALE TERMOELETTRICA di BR/Nord - con sede legale alla via del Quirinale, 26 - 00187 Roma e stabilimento nella zona industriale di Brindisi - a scaricare a mare e/o nel canale Fiume Grande nei punti contrassegnati alle lettere B, C e D della planimetria allegata al presente atto, i seguenti reflui:



1. Scarico "B" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche piazzali zona caldaia 4 e scarico discontinuo dell'impianto ITAR in caso di emergenza;
2. Scarico "C" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche da strade e piazzali non inquinabili e in emergenza scarico reflue trattato dal sistema primario di disoleazione dell'impianto ITAR;
3. Scarico "D" - Recapito il mare - acque meteoriche da zone non inquinabili, acque di mare di raffreddamento, acque di mare di contro lavaggio griglie filtrazione grossolana, refluo costituito da acque di mare concentrate rivenienti dagli evaporatori, incluse le acque del ciclo di raffreddamento degli stessi evaporatori, acque di raffreddamento dei condensatori ed in caso di emergenza lo scarico dei reflui civili depurati effluenti dall'impianto di disinfezione finale a raggi U.V..

- Legale rappresentante della ditta è l'ing. Filippo FRACCAVALIERI in qualità i Capo della Centrale termoelettrica di BR/Nord;
- Di stabilire che per i suddetti scarichi saranno utilizzati, rispettivamente per campionamento ed analisi, i pozzetti fiscali e le determinazioni analitiche stabilite in premessa a seguito del sopralluogo congiunto provincia/PMP effettuato in data 13.06.200;
- • La presente autorizzazione scade il 08 maggio 2005 ed è rilasciata alle seguenti condizioni e prescrizioni:
  1. Che vengano rispettate le prescrizioni di cui al D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999 e successive modifiche ed integrazioni ed in particolare che siano rispettati i limiti previsti dalla Tab. 3, del predetto D.Lgs. e altri espressamente indicati dal P.M.P. con controlli mensili da parte dello stesso P.M.P.;
  2. Che vengano rispettate le prescrizioni del P.M.P. e del Comitato Tecnico Provinciale riportate in premessa;
  3. che siano adottate le misure necessarie al fine di evitare l'aumento, anche temporaneo, dell'inquinamento del corpo ricettore;
  4. Che siano adeguati: la qualità delle acque di scarico, al recapito finale oltre che ai parametri tabellari previsti dal D.Lgs. 152/99 anche ad eventuali norme restrittive che nel frattempo possano essere emanate;
  5. Che, fatta eccezione per lo scarico "A", in caso di emergenza, secondo quanto concordato con verbale di sopralluogo del 13.06.2001, per la quale si rende necessaria l'attivazione degli scarichi sigillati la ditta è tenuta al più presto a darne comunicazione al P.M.P. ed alla Provincia ai numeri telefonici di seguito elencati:

- 0831.537111 – CENTRALINO DELL'AUSL;
- 0831.536848 – FAX P.M.P.;
- 0831.565719 – Fax Servizio Ecologia ed Ambiente della Provincia di Brindisi;

In tale circostanza saranno effettuati prelievi da parte del P.M.P. con spese a carico della ditta. Saranno inoltre a carico della ditta gli interventi per la rimozione dei sigilli dovuti a cause accidentali e non ad usura (corrosione).

6. Che sia richiesta nuova autorizzazione allo smaltimento dei reflui ogni qualvolta venga modificata la destinazione, vengano apportati ampliamenti, ristrutturazioni o trasferimenti dell'insediamento produttivo, nonché dei sistemi impiantistici di depurazione delle acque o nell'eventualità vengano a sussistere possibilità di riutilizzo del refluo depurato, successivamente al presente atto;
7. Che tutte le sostanze chimiche o comunque inquinanti in entrata in tutti i processi della centrale termoelettrica, o comunque trasformate da particolari cicli di produzione e/o trattamento di materie prime o derivate, nonché in entrata agli impianti di trattamento e depurazione dovranno essere analizzati nelle acque di scarico;
8. Che sia provveduto a smaltire i fanghi disidratati ed altri possibili rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento dei reflui con le modalità previste dalla normativa vigente;
9. Che, anche per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'allegato n. 1 al D.Lgs 152/99, relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare della presente autorizzazione si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione, con la Provincia di Brindisi e le altre ditte autorizzate agli scarichi a mare, disciplinante i rapporti economico-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi –Nord.

10. Che nei pressi di ogni scarico, la ditta provveda a posizionare apposito cartello di dimensioni pari a cm 50 x 30 recante la seguente dicitura "Provincia di Brindisi" scarico di proprietà della ditta \_\_\_\_\_ autorizzato con provvedimento n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con scadenza \_\_\_\_\_".

- Sono fatte salve tutte le eventuali autorizzazioni di competenza di altri Enti o di altri Organi;
- La mancata osservanza delle prescrizioni sopra riportate, la mancata sottoscrizione della convenzione di cui al punto 9. e delle prescrizioni sopra riportate, nonché la mancata acquisizione di autorizzazioni/nulla osta da parte di altri enti e/o organi competenti comporterà, in base alla gravità dell'infrazione, l'applicazione dell'art. 51 del D.Lgs. 152/99 e la Ditta sarà perseguita a norma di legge.

Il presente provvedimento sarà notificato:

1. alla ditta richiedente, la quale dovrà sottoscrivere copia del provvedimento medesimo per la piena e perfetta conoscenza delle prescrizioni impartite e degli obblighi da assumere;
2. al Comune di Brindisi;
3. al Presidente della Regione Puglia in qualità di Commissario delegato per l'emergenza socio-ambientale;
4. alla Regione Puglia: Assessorato all'Ambiente,  
Assessorato alla Sanità,  
Assessorato ai Lavori Pubblici, Ufficio di Tutela delle Acque;  
Assessorato AA.GG: - Settore Demanio Marino.
5. al Servizio di Igiene Pubblica, via Casimiro, Brindisi;
6. al PMP dell'A.U.S.L. BR/1;

• Il presente provvedimento sarà, altresì, comunicato:

a) al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A. ai fini della definizione dei limiti di emissione per i parametri:

- Boro (in riferimento allo scarico del concentrato degli evaporatori di acqua di mare;
- Organo Alogenati (Clorurati, in riferimento ai reflui di scarico clorati provenienti dai cicli di raffreddamento dei condensatori).

IL DIRIGENTE  
F.to - Dr. Angelo POMES -

## PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE

Ai sensi dell'art.64 dello statuto della Provincia, si esprime il seguente parere in ordine alla regolarità contabile:

Favorevole -

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO FINANZIARIO  
F.to COPPOLA SALVATORE

## ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA

Si attesta la prescritta copertura finanziaria, con la contestuale assunzione dell'impegno di spesa n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO FINANZIARIO

## RELATA DI PUBBLICAZIONE ED ATTESTAZIONE ESECUTIVITA'

- Si attesta che la presente determinazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio oggi 17 SET. 2002 e vi rimarrà per quindici giorni consecutivi, fino al 2 OTT. 2002
- Si attesta, altresì, che la presente determinazione, avendo ottenuto il visto di regolarità contabile sopra esposto, è esecutiva ad ogni effetto;

Il Messo Notificatore

F.to PIGNATARO



Il Responsabile  
Atti Giunta e Consiglio

F.to ROSIELLO



Ai sensi e per gli effetti del disposto di cui all'art. 65, commi 3 e 4 dello Statuto Provinciale e dell'art. 74, comma 3, del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e Servizi, la presente determinazione viene trasmessa in copia:

- a) Al Sig. Presidente
- b) Ai Signori Assessori
- c) Al Sig. Segretario Generale
- d) Al Sig. Direttore Generale
- e) Al Collegio dei Revisori

SETTORE ECOLOGIA - AMBIENTE  
Ai sensi dell'art. 14 della Legge 4.11.1968 n. 15 io sottoscritto  
Dott. P. EPIFANI, incaricato dal Presidente, certifico che la presente  
copia da me collazionata, formata da n. CINQUE fogli, è conforme  
all'originale documento depositato presso questo Ufficio.  
Brindisi, li 22-10-2002



IL FUNZIONARIO  
(Dott. P. EPIFANI)

*EW*

IL RESPONSABILE  
Atti Giunta e Consiglio

F.to ROSIELLO

SECTORE P.E.F.E.L.

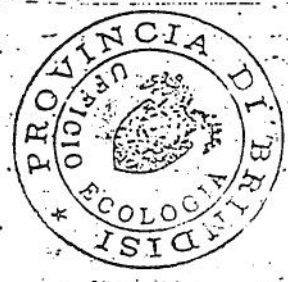


SCALA 1:5000



FORTE DI  
S. TERMO DI  
BRINDISI

AVAMPORTO



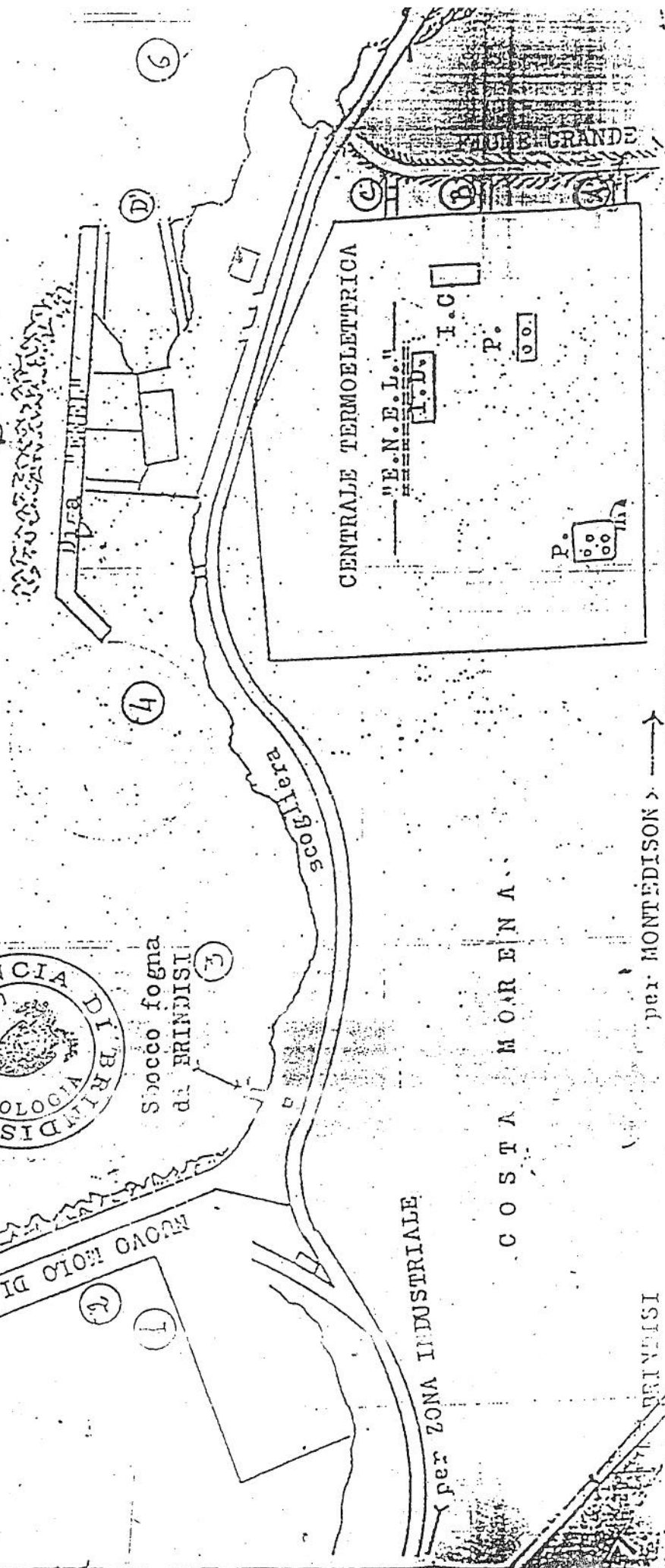
Stacco fogna  
di BRINDISI

per ZONA INDUSTRIALE

COSTA MORENA

BRINDISI

per MONTEDISON





PROVINCIA DI BRINDISI

ooOoo

2368

ESTRATTO DELLE DETERMINAZIONI DIRIGENZIALI

\*\*\*\*\*

N. 133

del 17-02-2003



SERVIZIO: SERVIZIO ECOLOGIA

OGGETTO: Ditta EDIPOWER S.p.A. - CTE BR/NORD - Autorizzazione allo scarico dei reflui di processo e di raffreddamento della CTE di BR/NORD - Subentro della ditta EDIPOWER S.p.A. alla ditta EUROGEN S.p.A.

L'anno duemilatre, il giorno diciassette del mese di febbraio

**IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO**

Visto che sulla determinazione in oggetto sono stati acquisiti, ai sensi dell'art. 64, comma 5, dello Statuto della Provincia i seguenti pareri:

parere del Segretario Generale F. F., Dr. Pietro ROSIELLO, di conformità alle leggi, allo Statuto ed ai regolamenti, così formulato: Favorevole

Li, 12-02-2003

**Il Segretario Generale F. F.**  
F.to ROSIELLO PIETRO

parere del Direttore Generale, Dr. Giuseppe IACOPINO, di conformità programmatica e di attuazione del piano esecutivo di gestione, così formulato: Trattasi di attività amministrativa senza alcuna connessione di gestione in attuazione di obiettivo programmatico. Non si dà lettura della proposta, né si esprime visto o parere.

Li, 12-02-2003

**Il Direttore Generale**  
F.to IACOPINO GIUSEPPE

---

Atteso che la gestione dell'Ente è affidata ai Dirigenti per effetto della prevista normativa contenuta nella legislazione vigente;

Attesa pertanto la propria esclusiva competenza;

## IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL SERVIZIO

- Veduto il D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999, recante disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole, così come modificato dal D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 258.
- Vista la legge Regionale n. 24 del 19.12.1983, recante norme per la tutela ed uso delle risorse idriche e risanamento delle acque in Puglia, come modificata dalla L.R. n. 31 del 02.05.1995, per le parti che non contrastano con il predetto D.Lgs. 152/99, giusto art. 62 comma 8 dello stesso Decreto;
- Vista la Delibera del Comitato Interministeriale per la tutela delle acque dall'inquinamento del 04.02.1977 e sue modifiche ed integrazioni in quanto applicabile ai sensi dell'art. 62 comma 7 del D.Lgs. 152/99;
- Visto l'art. 28 comma c) della Legge Regionale del 30 novembre 2000, n. 17, con il quale sono stabilite, tra le altre, le funzioni relative: *"il rilevamento, la disciplina ed il controllo, ivi compreso il rilascio delle relative autorizzazioni, degli scarichi di interesse provinciale ai sensi della Legge regionale 2 maggio 1995 n. 31"*;
- Visto il D.Lgs. 18 agosto 2000 n. 267 recante il testo unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali;
- Veduto il Regolamento Provinciale per la Disciplina del Rilascio delle Autorizzazioni in materia ambientale, approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n.5/2 del 04/01/2002, vistata per presa d'atto dal CORECO. nella seduta del 16/01/02 al n.39/02 di repertorio;
- Vista la Deliberazione di G.R. n. 8377 del 28 settembre 1981, con la quale, tra l'altro, si autorizzava il Compartimento ENEL di Napoli a scaricare in mare le acque reflue della Centrale Termoelettrica di Brindisi (ora denominata C.T.E BR/Nord) nei punti contrassegnati con la lettera A, B, C e D sulla corografia facente parte integrante del predetto provvedimento;
- Vista l'istanza prot. n. RIT/7098RC del 01.12.1995 con la quale, in riferimento alla documentazione già trasmessa con nota ENEL prot. RIT/5560 del 22.09.1995, l'ENEL S.p.A. - Direzione della Produzione e Trasmissione - Raggruppamento impianti termoelettrici di Brindisi - ha chiesto il rinnovo dell'autorizzazione agli scarichi ai sensi dell'art. 3 della L.R. n. 31 del 02.06.1995;
- Vista la nota del P.M.P. prot. n. 2046 del 11.03.1996 con la quale veniva comunicato, tra l'altro, che essendo state modificate le condizioni di scarico risultava possibile controllare solamente lo scarico "D";
- Visto il verbale di sopralluogo del 19 aprile 1996, effettuato da questo ufficio congiuntamente con i tecnici del P.M.P. al fine di verificare le modalità di scarico in atto presso la centrale Termoelettrica in questione, nel quale il responsabile della Centrale ha rappresentato la volontà di sperimentare il riutilizzo completo delle acque reflue rivenienti dall'impianto di trattamento e delle acque meteoriche convogliate agli scarichi "B" e "C"
- Visto che, per quanto sopra, è stato ritenuto che ricorrono le condizioni di cui all'articolo 10 della Legge 319/76, e pertanto con nota 3100/EA/AT del 10.05.1996 è stata invitata l'ENEL a produrre nuova istanza di autorizzazione con l'esplicazione della situazione attuale dell'impianto, ovvero delle modifiche apportate e che determinano la variazione quantitativa degli scarichi in precedenza autorizzati dalla Regione.
- Visto che l'ENEL con nota 3835 SA/WB, acquisita dall'ufficio con prot. EA n. 4586 del 26 giugno 1996, ha evidenziato, tra l'altro, che la sperimentazione in atto presso la centrale, non ha comportato alcun ampliamento, né ristrutturazione dell'impianto produttivo esistente ma si è avuto un semplice trasferimento delle acque di trattamento al serbatoio di stoccaggio acque industriali destinate al riutilizzo e pertanto, a parere dell'ENEL, non ricorrono le condizioni di cui all'art. 10 della legge 319/76 e successive modifiche ed integrazioni.
- Vista la nota prot. 5833/EA/AT del 26 settembre 1996 con la quale veniva richiesto al P.M.P. il Parere di competenza;
- Visti i nulla osta: della Capitaneria di Porto in data 01.06.1973, e dell'Arneo allo scarico nel Canale Fiume Grande relativo alle acque reflue depurate, trasmesso dall'ENEL con nota prot. 119 SA/WB del 13.01.1997.
- Visto il Nulla Osta da parte dell'Arneo allo scarico delle acque nel "Canale Fiume Grande" relativo alle acque meteoriche di drenaggio provenienti dall'area denominata Torre 4, trasmesso dall'ENEL con nota prot 5011 AB/WB del 18 luglio 1997;

- Visto il parere favorevole del P.M.P., trasmesso con nota prot. 8879 del 26 novembre 1997, espresso:

*"alle seguenti condizioni:*

1. *Che l'attività di smaltimento sia esercitata in osservanza delle norme riportate nella legge 319/76 e successive;*
2. *Che i dispositivi installati sui punti di scarico B e C siano sigillati con appositi lucchetti, con spese a carico della ditta, ma con la garanzia che le chiavi degli stessi siano in possesso solo del P.M.P. e/o di codesto Spett.le Ufficio;*
3. *Che la ditta provveda ad installare idoneo contatore per la registrazione dei volumi delle acque reflue provenienti dall'impianto di trattamento delle acque sanitarie da avviare allo scarico D, posto a valle del trattamento UV e provveda inoltre a dare comunicazione al P.M.P. dell'eventuale ricorso allo smaltimento di detti reflui, in alternativa al loro utilizzo;*
4. *Che a prescindere dalla frequenza dei controlli d'ufficio a discrezione dell'Ente autorizzatore o dell'Autorità di controllo, la ditta richieda al P.M.P., a proprie spese, almeno un controllo, da effettuarsi con cadenza trimestrale, delle acque avviate allo scarico D. Saranno altresì a carico della ditta i controlli sulle acque sanitarie trattate di cui al precedente punto 2, ogni qualvolta ne sia comunicato l'avviamento allo scarico".*

- Vista la dichiarazione attestante il recupero completo delle acque reflue trattate dall'impianto ITAR prot. n. 1245 GI/gb del 26 marzo 1998, trasmessa con nota prot. 2171 AB/WB del 27 marzo 1998, con la quale si segnalava inoltre che resta ferma la possibilità di un eventuale utilizzo in casi eccezionali degli scarichi autorizzati, così come far defluire attraverso questi gli eventuali esuberi di acqua in caso di forti precipitazioni piovane;

- Visto che a seguito della nota prot. AG 26138 del 15 luglio 1998, l'ENEL con nota 6266 AB/VB del 18 agosto 1999, acquisita agli atti dell'ufficio con prot. EA n. 09.09.1999, ha trasmesso la relazione di collaudo;

- Vista la comunicazione della Ditta EUROGEN S.p.A. prot. 047 del 10 gennaio 2000, con la quale, tra l'altro, comunicava di essere subentrata all'ENEL S.p.A nell'attività di produzione di energia elettrica relativamente alla Centrale Termoelettrica di Brindisi Nord, e che pertanto, anche alla luce del nuovo D.Lgs. 152/99, chiedeva che ultimato il riesame della pratica per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico la stessa sia rilasciata a EUROGEN S.p.A.;

Vista la documentazione integrativa trasmessa dalla ditta EUROGEN S.p.A a seguito della richiesta operata da questo ufficio con nota prot. AG 4496 del 07.02.2000;

Visto che, anche a seguito del sopralluogo effettuato dal C.T.P. in data 27.10.2000 presso la Ditta EUROGEN S.p.A., ha rilevato che la ditta ENEL SUD, in merito alle acque di drenaggio rinvenienti dall'area Torre 4 e dell'area movimentazione solidi del nastro trasporto carbone, intende trasferire (a mezzo pompe di sollevamento) alla centrale di Brindisi Nord per il dovuto trattamento e che pertanto le ditte in questione dovranno produrre le dovute integrazioni relative ad istanze ed elaborati;

- Visto che la ditta Eurogen S.p.A. con nota 2970 del 15 Novembre 2000 ha prodotto:

1. una dichiarazione di disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR, per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud;
2. schede tecniche ed elaborati grafici delle vasche di raccolta acque di prima pioggia provenienti dalle aree citate al precedente punto 1.

- Viste le relazioni istruttorie;

- Visto che il C.T.P. nella seduta del 28.03.2001 ha espresso:

**PARERE FAVOREVOLE** al rilascio della autorizzazione allo scarico con le seguenti prescrizioni:

1. *I reflui di scarico si intendono unicamente quelli rinvenienti dall'Insediamento con alimentazione dei gruppi di centrale mediante combustibili, "carbone ed olio combustibile", nonché le acque meteoriche di prima pioggia rinvenienti dall'asse attrezzato (proprietà ENEL S.p.A.) e debitamente trattate in quanto reflui tecnologici ai sensi della vigente legislazione in materia;*
2. *Predisposizione di tutti i pozzetti per il controllo allo scarico così come espresso in premessa del presente con ubicazione puntuale degli stessi a cura del PMP AUSL BR/1;*
3. *Installazione di valvola di non ritorno sulla linea di mandata del refluo disoleato da ITAR primario a ITAR chimico - fisico (secondario) e sulla linea di mandata dei reflui civili (depurati) all'impianto ITAR chimico - fisico (secondario);*
4. *In fase di riutilizzo dei reflui:*

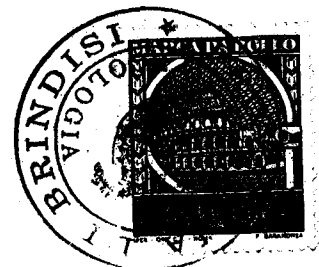
- a) installazione di valvola di intercettazione con relativo sigillo sulla linea di scarico del refluo proveniente da impianto di disoleazione (ITAR primario) nel tratto di condotta compreso a valle della deviazione ad ITAR chimico - fisico ed a monte della linea di prima confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;
- b) apposizione di sigillo in corrispondenza della valvola di intercettazione sulla linea di adduzione dei reflui civili di scarico alla condotta delle acque di raffreddamento dei condensatori;
- c) installazione di valvola di intercettazione ed apposizione sigillo sulla linea di scarico dei reflui dell'impianto ITAR chimico - fisico (secondario) nel tratto di condotta compreso a valle del predetto impianto ed a monte del punto di confluenza degli apporti meteorici dichiarati rivenienti da zone non inquinabili;
5. In normali condizioni di esercizio, giusta dichiarazione dell'Ing. Fraccalvieri, è previsto riutilizzo di tutti i reflui trattati industriali e civili con esclusione dello scarico delle acque di raffreddamento condensatori. Per tale motivo eventuale attivazione di altri scarichi parziali deve essere comunicata da EUROGEN S.p.A. al PMP AUSL BR/1 secondo modalità e tempi da stabilirsi a cura dello stesso Presidio.
6. Per il controllo allo scarico dei reflui rivenienti da impianto ITAR (primario e secondario), vista la tipologia dei combustibili attualmente prevista in utilizzo, si rende necessario ampliare il controllo anche per i seguenti parametri: COD, Boro, Fluoruri, Idrocarburi Totali.
7. Per il controllo allo scarico dei reflui clorati di raffreddamento dei condensatori (recapito finale scarico D), si rende necessario estendere il controllo anche al parametro solventi clorurati di cui al n° 49 della Tab. 3 dell'allegato 5 del D. L.vo 152/99.
8. In riferimento al refluo di scarico "concentrato degli evaporatori", necessita controllo specifico anche per il parametro Boro.
- Che per la problematica riguardante il valore limite di emissione del parametro Boro è stata già inoltrata, dalla Provincia di Brindisi al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A., apposita richiesta di indicazioni in merito atteso che l'acqua di mare antistante il tratto di costa interessato allo scarico presenta, per il Boro, una concentrazione già superiore a quella limite di emissione individuata in Tab. 3 all. 5 D.L.vo 152/99.
  - Visto il comma 11 dell'art. 62 del D.Lgs. 152/99, il quale prevede che, fatte salve le disposizioni specifiche, i titolari degli scarichi esistenti devono adeguarsi alla nuova disciplina entro i tre anni dalla data di entrata in vigore del predetto decreto;
  - Ritenuto, anche per quanto espresso al punto 2 del parere de C.T.P. sopra trascritto, al fine di predisporre i pozzetti di controllo degli scarichi parziali, di dover determinare con il del P.M.P. dell'AUSL BR/1 i punti di campionamento dei predetti scarichi parziali nonché l'idoneità degli stessi;
  - Visto il provvedimento dirigenziale n. 389 del 19 aprile 2001, con il quale la ditta EUROGEN C.T.E. di BR/NORD fu autorizzata a scaricare nei punti A,B,C, e D (come meglio descritti in seguito) nel canale fiume grande ed a mare le acque meteoriche, di raffreddamento e di processo.
  - Visto il verbale di sopralluogo effettuato in data 13.06.01 da tecnici di questo ufficio congiuntamente con tecnici del P.M.P. dell'A.U.S.L. BR/1 con il quale sono stati verificati, tra l'altro, i punti di campionamento con i parametri da determinare nonché apporre i sigilli agli scarichi indicati con le lettere A-B-C ed in particolare:
1. **SCARICO A** - Recapito Canale Fiume Grande - Parametri da individuare: Metalli pesanti ed Oli minarali;
  2. **SCARICO B** - Recapito canale Fiume Grande - Parametri da individuare: Analisi chimica e batteriologica completa per l'impianto ITAR - metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;
  3. **SCARICO C** - Recapito canale Fiume Grande - Parametri da individuare: Analisi chimica e completa per l'impianto ITAR - metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;
  4. **SCARICO D** - Recapito canale Fiume Grande - Parametri da individuare: Analisi chimica e completa. In caso di scarico dell'impianto biologico analisi chimica e batteriologica immediatamente a valle del contatore la cui lettura, alla data del sopralluogo risultava "07679" per l'impianto ITAR - metalli pesanti ed oli minerali per acque meteoriche;
- Dato atto che, per la parte che gli compete, la ditta in sede di incontro con il C.T.P. del 28.03.2001, ha dichiarato di assumere a proprio carico gli oneri occorrenti per il monitoraggio e la classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi-Sud (Cerano);



- Vista la nota prot. N. 951 del 26.03.2002 acquisita agli atti con prot. AG n. 16569 del 02.04.2002, con la quale ha comunicato, tra l'altro, che:
  - a seguito di atto di cessione sottoscritto dal notaio dr. Nicola Atlante di Roma con atto rep. 14818 del 10.01.02, l'Enel Produzione S.P.A ha acquistato da Eurogen S.p.A., tra l'altro, alcune arre e fabbricati, tre dei cinque serbatoi di stoccaggio combustibili liquidi ed un deposito carbone, facenti parte del parco combustibili liquidi e solidi annesso alla centrale Termoelettrica di Brindisi; nelle aree cedute è ricompreso uno dei quattro scarichi autorizzati ad Eurogen da questa Provincia, denominato scarico "A", recapitante nel canale Fiume Grande;
  - in vista della fuoriuscita di Eurogen dal Gruppo Enel, si rende necessario separare la gestione di tutti i reflui provenienti dalle aree di ciascuna società e che pertanto Eurogen non utilizzerà più lo scarico denominato "A" in quanto recapitante reflui provenienti da aree cedute ad Enel;
  - con la formalizzazione dell'uscita della ditta Eurogen dal Gruppo Enel, non riceverà più presso proprio impianto di trattamento (ITAR) i reflui (acque di prima pioggia) rinvenienti dalle aree Sardelli, ex Sicilia e Totti T4, T2 e T17.
- Vista la nota a firma congiunta EUROGEN - ENEL Produzione prot. 1665 del 28.05.2002 le ditte hanno confermato la richiesta di volturazione dello scarico "A" ed è stata dichiarata la disponibilità a continuare, per un ulteriore periodo di circa sei mesi, il trattamento presso gli impianti Eurogen dei reflui provenienti dalle aree gestite dall'ENEL in conformità della situazione sinora esistente ed autorizzata.
- Visto che con la suddetta nota, la medesima Ditta Eurogen, ha chiesto l'aggiornamento dell'autorizzazione agli scarichi rilasciata con determinazione Dirigenziale n. 1353 del 15.12.01. in conformità alla nuova situazione degli scarichi ovvero: esclusione dello scarico "A". (da autorizzare con separato atto a capo dell'ENEL Produzione S.p.A.) dall'autorizzazione predetta e invariata autorizzazione per gli scarichi "B", "C" e "D".
- Visto che contestualmente alla richiesta della ditta Eurogen, la ditta Enel Produzione S.p.A. con nota prot. 1369 AB del 26.03.2002, ha in sostanza comunicato quanto già fatto dalla ditta Eurogen, chiedendo allo stesso tempo la voltura dell'autorizzazione relativamente al succitato scarico "A".
- Visto il parere favorevole espresso dal Comitato tecnico Provinciale nella seduta del 19.07.2002;
- Ritenuto di dover escludere dall'autorizzazione n. 1353 del 15.12.01, rilasciata alla ditta Eurogen S.p.A., lo scarico denominato "A".
- Preso atto che la ditta Eurogen S.p.A., con nota prot. 471 del 05.02.2002 ha comunicato la variazione di indirizzo della centrale di BR/NORD ovvero da via Fiume Piccolo a Via Einstein Albert n. 5 e che con successivo Telefax acquisito agli atti con prot. AG n. 33019 del 04.06.2002 ha comunicato che la nuova sede legale è alla via del Quirinale, 26 - 00187 Roma.
- Vista la nota prot. n. 081 del 13.12.2002, acquisita agli atti di questo Ufficio con prot. 60691 del 17.12.2002, con la quale la ditta EDIPOWER S.p.A. ha comunicato che:
  - a seguito dell'atto di fusione in Milano in data 21.09.2002, rep. N. 112.015 - 14.544 di raccolta - Notaio Alfonso Colombo, la ditta Eurogen S.p.A. è stata incorporata nella Ditta EDIPOWER S.p.A.;
  - la ditta EDIPOWER S.p.A. è succeduta in tutti i diritti, obblighi, rapporti giuridici, aspettative stati e godimento di fatto e di diritto, atti giuridici e istanze volte all'ottenimento di atti e provvedimenti in genere della Società incorporata;
  - i requisiti tecnici e finanziari della Società incorporante sono identici a quelli della soc. incorporata, le cariche sociali non sono mutate, così come gli impianti e le attività;
- Visto l'atto di Fusione sopra citato;
- Visto il Decreto del Ministero delle Attività Produttive n. 007/202 VL con il quale è stata volturata in favore della Ditta EDIPOWER S.p.A. la titolarità delle autorizzazioni relative alla centrale termoelettrica in questione, per l'esercizio della produzione di energia elettrica;
- Vista la nota n. 160 del 17.012.2002 confermata dalle ditte EDIPOWER S.p.A. e ENEL Produzione S.p.A., acquisita agli atti di questo Ufficio con prot. n. 61126 del 19.12.2002, con la quale è stato comunicato che in attesa del completamento dei lavori di separazione, in corso di esecuzione a cura di Enel Produzione S.p.A., sino al 30.06.2003, le acque meteoriche raccolte nell'area ex Sardelli e Demaniale, saranno rilanciate all'impianto ITAR della CTE di BR/Nord per il recupero totale.

## D E T E R M I N A

- La premessa fa parte integrante del presente provvedimento.



- Il presente atto sostituisce l'autorizzazione allo scarico rilasciata della Provincia di Brindisi con Determinazione Dirigenziale n. 996 del 17.09.2002.
  - Di prendere atto che la ditta EUROGEN S.p.A. - Centrale Termoelettrica di BR/Nord - per atto di fusione citato in premessa è stata incorporata nella Ditta EDIPOWER S.p.A. con sede legale al Foro Buonaparte n. 31 - 20121 Milano.
  - Di prendere atto che la ditta richiedente continua ad attuare il recupero totale delle acque e che pertanto i reflui prodotti, dopo trattamento depurativo saranno scaricati solamente in caso di emergenza.
  - Di prendere atto che la ditta EDIPOWER S.p.A. - C.T.E di BR/Nord -ha dichiarato la propria disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR per il riutilizzo industriale, le acque di prima pioggia rinvenienti dai piazzali circostanti le torri T2 E T17 (in zona opere di presa di BR/Nord); T4 (in zona ex Sardelli) e dell'area terminale movimentazione solidi (ex Sicilia) della centrale termoelettrica di pertinenza di BR/sud, sino al 30.06.2003;
  - La ditta è tenuta a comunicare la cessazione della disponibilità a ricevere presso il proprio impianto ITAR le acque di cui al punto precedente.
  - Di escludere dall'autorizzazione n. 1353 del 15.12.01 lo Scarico "A" con Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche provenienti dalle strade piazzali, non inquinabili, della zona serbatoi nafta, palazzina sociale e prefabbricati DCO, in quanto ceduti da Eurogen S.p.A a all'Enel Produzione S.p.A.;
  - Di autorizzare la ditta EDIPOWER S.p.A. - CENTRALE TERMOELETTRICA di BR/Nord - con sede legale al Foro Buonaparte n. 31 - 20121 Milano - a scaricare a mare e/o nel canale Fiume Grande nei punti contrassegnati alle lettere B, C e D della planimetria allegata al presente atto, i seguenti reflui:
    1. Scarico "B" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche piazzali zona caldaia 4 e scarico discontinuo dell'impianto ITAR in caso di emergenza;
    2. Scarico "C" - Recapito Canale Fiume Grande - acque meteoriche da strade e piazzali non inquinabili e in emergenza scarico reflue trattato dal sistema primario di disoleazione dell'impianto ITAR;
    3. Scarico "D" - Recapito il mare - acque meteoriche da zone non inquinabili, acque di mare di raffreddamento, acque di mare di contro lavaggio griglie filtrazione grossolana, refluo costituito da acque di mare concentrate rinvenienti dagli evaporatori, incluse le acque del ciclo di raffreddamento degli stessi evaporatori, acque di raffreddamento dei condensatori ed in caso di emergenza lo scarico dei reflui civili depurati effluenti dall'impianto di disinfezione finale a raggi U.V..
  - Legale rappresentante della ditta è l'ing. Filippo FRACCALVIERI in qualità di Capo della Centrale termoelettrica di BR/Nord;
  - Di stabilire che per i suddetti scarichi saranno utilizzati, rispettivamente per campionamento ed analisi, i pozzetti fiscali e le determinazioni analitiche stabilite in premessa a seguito del sopralluogo congiunto provincia/PMP effettuato in data 13.06.2001;
  - La presente autorizzazione scade il 08 maggio 2005 ed è rilasciata alle seguenti condizioni e prescrizioni:
    1. Che vengano rispettate le prescrizioni di cui al D.Lgs. 152 dell'11 maggio 1999 e successive modifiche ed integrazioni ed in particolare che siano rispettati i limiti previsti dalla Tab. 3, del predetto D.Lgs. e altri espressamente indicati dal P.M.P. con controlli mensili da parte dello stesso P.M.P.;
    2. Che vengano rispettate le prescrizioni del P.M.P. e del Comitato Tecnico Provinciale riportate in premessa;
    3. che siano adottate le misure necessarie al fine di evitare l'aumento, anche temporaneo, dell'inquinamento del corpo ricettore;
    4. Che siano adeguati: la qualità delle acque di scarico, al recapito finale oltre che ai parametri tabellari previsti dal D.Lgs. 152/99 anche ad eventuali norme restrittive che nel frattempo possano essere emanate;
    5. Che, fatta eccezione per lo scarico "A", in caso di emergenza, secondo quanto concordato con verbale di sopralluogo del 13.06.2001, per la quale si rende necessaria l'attivazione degli scarichi sigillati la ditta è tenuta al più presto a darne comunicazione al P.M.P. ed alla Provincia ai numeri telefonici di seguito elencati:
      - 0831.537111 - CENTRALINO DELL'AUSL;
      - 0831.536848 - FAX P.M.P.;
      - 0831.565719 - Fax Servizio Ecologia ed Ambiente della Provincia di Brindisi;
- In tale circostanza saranno effettuati prelievi da parte del P.M.P. con spese a carico della ditta. Saranno inoltre a carico della ditta gli interventi per la rimozione dei sigilli dovuti a cause accidentali e non ad usura (corrosione).

6. Che sia richiesta nuova autorizzazione allo smaltimento dei reflui ogni qualvolta venga modificata la destinazione, vengano apportati ampliamenti, ristrutturazioni o trasferimenti dell'insediamento produttivo, nonché dei sistemi impiantistici di depurazione delle acque o nell'eventualità vengano a sussistere possibilità di riutilizzo del refluo depurato, successivamente al presente atto;
  7. Che tutte le sostanze chimiche o comunque inquinanti in entrata in tutti i processi della centrale termoelettrica, o comunque trasformate da particolari cicli di produzione e/o trattamento di materie prime o derivate, nonché in entrata agli impianti di trattamento e depurazione dovranno essere analizzati nelle acque di scarico;
  8. Che sia provveduto a smaltire i fanghi disidratati ed altri possibili rifiuti prodotti dagli impianti di trattamento dei reflui con le modalità previste dalla normativa vigente;
  9. Che, anche per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'allegato n. 1 al D.Lgs 152/99, relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare della presente autorizzazione si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione, con la Provincia di Brindisi e le altre ditte autorizzate agli scarichi a mare, disciplinante i rapporti economico-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica Brindisi -Nord.
  10. Che nei pressi di ogni scarico, la ditta provveda a posizionare apposito cartello di dimensioni pari a cm 50 x 30 recante la seguente dicitura "Provincia di Brindisi" scarico di proprietà della ditta \_\_\_\_\_ autorizzato con provvedimento n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ con scadenza \_\_\_\_\_".
- Sono fatte salve tutte le eventuali autorizzazioni di competenza di altri Enti o di altri Organi;
  - La mancata osservanza delle prescrizioni sopra riportate, la mancata sottoscrizione della convenzione di cui al punto 9. e delle prescrizioni sopra riportate, nonché la mancata acquisizione di autorizzazioni/nulla osta da parte di altri enti e/o organi competenti comporterà, in base alla gravità dell'infrazione, l'applicazione dell'art. 51 del D.Lgs. 152/99 e la Ditta sarà perseguita a norma di legge.
  - Il presente provvedimento sarà notificato:
    1. alla ditta richiedente, la quale dovrà sottoscrivere copia del provvedimento medesimo per la piena e perfetta conoscenza delle prescrizioni impartite e degli obblighi da assumere;
    2. al Comune di Brindisi;
    3. al Presidente della Regione Puglia in qualità di Commissario delegato per l'emergenza socio-ambientale;
    4. alla Regione Puglia: Assessorato all'Ambiente, Assessorato alla Sanità, Assessorato ai Lavori Pubblici, Ufficio di Tutela delle Acque; Assessorato AA.GG: - Settore Demanio Marino.
    5. al Servizio di Igiene Pubblica, via Casimiro, Brindisi;
    6. al PMP dell'A.U.S.L. BR/1;
  - Il presente provvedimento sarà, altresì, comunicato:
    - a) al Ministero dell'Ambiente ed all'A.N.P.A. ai fini della definizione dei limiti di emissione per i parametri:
      - Boro (in riferimento allo scarico del concentrato degli evaporatori di acqua di mare;
      - Organo Alogenati (Clorurati, in riferimento ai reflui di scarico clorati provenienti dai cicli di raffreddamento dei condensatori).

IL DIRIGENTE  
F.to dr. Angelo POMES



**PARERE DI REGOLARITA' CONTABILE**

Ai sensi dell'art.64 dello statuto della Provincia, si esprime il seguente parere in ordine alla regolarità contabile:  
**FAVOREVOLE - NON COMPORTA NESSUN ADEMPIMENTO CONTABILE-**

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO FINANZIARIO**  
F.to PAPADIA GIOVANNI

**ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA**

Si attesta la prescritta copertura finanziaria, con la contestuale assunzione dell'impegno di spesa n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO FINANZIARIO**



**RELATA DI PUBBLICAZIONE ED ATTESTAZIONE ESECUTIVITA'**

- Si attesta che la presente determinazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio oggi 1.7.FEB.2003 e vi rimarrà per quindici giorni consecutivi, fino al 21.4.MAR.2003.....
- Si attesta, altresì, che la presente determinazione, avendo ottenuto il visto di regolarità contabile sopra esposto, è esecutiva ad ogni effetto;

**Il Messo Notificatore**  
F.to PIGNATARO



**Il Responsabile**  
Atti Giunta e Consiglio  
F.to GIANFREDA

Ai sensi e per gli effetti del disposto di cui all'art. 65, commi 3 e 4 dello Statuto Provinciale e dell'art. 74, comma 3, del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e Servizi, la presente determinazione viene trasmessa in copia: Ai sensi dell'art. 14 della Legge n° 15, io sottoscritto

- a) Al Sig. Presidente
- b) Ai Signori Assessori
- c) Al Sig. Segretario Generale
- d) Al Sig. Direttore Generale
- e) Al Collegio dei Revisori

Dott. A. POMES, incaricato dal Presidente, certifico che la presente copia da me collazionata, formata da n° 4/4 fogli, è conforme all'originale documento depositato presso questo Ufficio.

Brindisi, li 24-02-03



**IL DIRIGENTE**  
F.to GIANFREDA

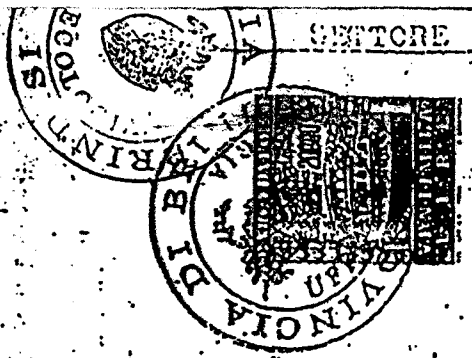
**IL RESPONSABILE**  
Atti Giunta e Consiglio  
F.to GIANFREDA

PROVINCIA DI BRINDISI

SETTORE "E.N.E.L."

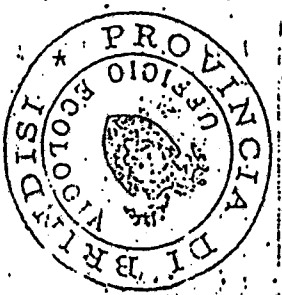
Allegato al prov. n. 388  
del 19-04-2001

SCALA 1:5000



PORTO  
ESTERNO DI  
BRINDISI

AVAMPORTO



Spacco fogna  
di BRINDISI

NOVO FORTO DI COSENZA



scogliera

CENTRALE TERMOELETTRICA

"E.N.E.L."

I.D.

I.C.

P.

00.

P.



per ZONA INDUSTRIALE

COSTA MOAREN A

BRINDISI

per MONTEDISON > →

Centrale Termoelettrica Brindisi

via A. Einstein, 5  
72100 Brindisi  
Tel. 0831 235450  
Fax 0831 235430  
www.edipower.it

EDIPOWER S.p.A. - BR	
POSTA IN PARTENZA	VISTI
	AZ CO
VICE CAPO CENTRALE	<input checked="" type="checkbox"/>
P.S.	
A.C.	
SIL	<input checked="" type="checkbox"/>
A.A.	
ESERCIZIO	<input checked="" type="checkbox"/>
MANUTENZIONE	
NOTE Ricci Mee	

Edipower Centrale di Brindisi			
ARCHIVIO AMBIENTALE			

RACCOMANDATA AR

Spett.le Amm.ne Provinciale di Brindisi  
Settore Ecologia  
Via Primo Longobardi, 23  
72100 BRINDISI

- 7 MAG. 2004

Brindisi,

Prot. 000896

**Oggetto: Centrale Termoelettrica di Brindisi.  
Rinnovo dell'autorizzazione allo scarico a mare e nel canale "Fiume Grande"  
delle acque provenienti da insediamento produttivo.**

La scrivente EDIPOWER S.p.A. Centrale Termoelettrica di Brindisi, nella persona del Capo Centrale Ing. Giuseppe Azzone domiciliato per la carica presso l'impianto stesso,

premessò

- che Codesta Spett.le Amministrazione, con atto n. 389 del 19/04/2001, ha autorizzato lo scarico a mare e nel canale "Fiume Grande" dei reflui depurati delle acque meteoriche e di raffreddamento;
- che con atto n. 1353 del 5/12/2001 Codesta Amministrazione ha convalidato il provvedimento n°389 del 19/04/2001;
- che con atto n. 996 del 17/09/2002 Codesta Amministrazione ha escluso dall'autorizzazione lo scarico "A" per subentro della società ENEL PRODUZIONE;
- che con atto n. 133 del 17/02/2003 Codesta Amministrazione ha autorizzato il subentro della società EDIPOWER S.p.A.;
- che con nota prot. 390 del 19/02/2004, la scrivente EDIPOWER S.p.A. ha chiesto la volturazione a proprio favore dell'autorizzazione dello "Scarico 3 a mare" già rilasciata a favore di ENEL PRODUZIONE con Determinazione Dirigenziale n. 940 del 21/08/2001;
- che l'autorizzazione scade il 08/05/2005 e, come disposto all'art. 45 del D.Lvo 152/99, il rinnovo deve essere chiesto un anno prima della scadenza;

chiede

il rinnovo dell'autorizzazione in oggetto e comunica che lo scarico continuerà ad essere esercito nel rispetto delle prescrizioni ivi riportate.

Distinti saluti.

**EDIPOWER S.p.A.**  
CENTRALE TERMoeLETTRICA  
DI BRINDISI  
(G. AZZONE)



257

8.21

**PROVINCIA DI BRINDISI**  
**Servizio Ambiente**

Cod. Fisc.: 80001390741  
Part. IVA: 00184540748  
C.A.P. 72100 - Piazza S. Teresa, 2 - Tel. 0831/565486

Brindisi, 07 MAG. 2009

N. 56191 di prot.  
(da citare nel riscontro)

**Oggetto:** Centrale Termoelettrica di Brindisi - Rinnovo dell'autorizzazione allo scarico dei reflui in mare e nel Canale "Fiume Grande" - (Provvedimento n. 133 del 17/02/03) .

**Società Edipower**  
**Centrale Termoelettrica Brindisi**  
via A. Einstein, 5  
72100 BRINDISI

In riferimento alle reiterate richieste di rinnovo dell'autorizzazione richiamata in oggetto, preso atto che è stata presentata al Ministero dell'Ambiente la domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, si fa presente che in relazione alle disposizioni normative vigenti in materia di A.I.A., D.Lgs. 18/02/2005, n. 59 "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" nonché la Legge 19 dicembre 2007, n. 243 di conversione, con modificazioni, del decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180 recante "differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie" e l'art. 32 bis della legge n. 31/2008 di conversione del decreto - legge 31 dicembre 2007, n. 248 recante "Proroga di termini previsti da disposizioni legislative e disposizioni urgenti in materia finanziaria", allo stato, sembrerebbero impedito le condizioni per poter procedere all'esame dell'istanza di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico delle acque reflue rilasciata con provvedimento n. 133 del 17/02/03, fermo restando che le attività possono proseguire salvo adempimenti delle autorizzazioni rilasciate.

Per quanto sopra richiamato, allo stato, la suddetta istanza non può trovare la necessaria legittimazione giuridica per un accoglimento.

Si riserva di formalizzare le valutazioni di competenza della Provincia in sede di definizione dell'A.I.A.

IL DIRIGENTE  
Dr Pasquale EPIFANI

Spett.le  
PROVINCIA DI BRINDISI  
Ufficio Ecologia  
Piazza S. Teresa  
72100 BRINDISI

Prot. 339344 11 LUG 2007

OGGETTO: Centrale Termoelettrica di Brindisi. - Comunicazione ai sensi dell'articolo 124 comma 12 D. Lgs 152/06 per attivazione impianto ad osmosi inversa.

Premesso che la Centrale attualmente dispone di un sistema ad evaporatori per la produzione di acqua demineralizzata necessaria alla formazione di vapore di alimentazione turbina, si comunica l'attivazione di un nuovo impianto funzionante sul principio dell'osmosi inversa in sostituzione dell'attuale, obsoleto, sistema di evaporazione che rimarrebbe comunque installato in posizione di riserva nei casi di malfunzionamento o manutenzione del nuovo sistema produttivo.

Il nuovo sistema è più efficiente e presenta il vantaggio di non richiedere energia termica per il funzionamento. Inoltre si precisa che lo scarico a mare della salamoia non subisce modifiche da un punto di vista qualitativo, in quanto trattasi in entrambi i casi di sistemi di trattamento fisico, né intervengono modifiche quantitative in termini di prelievo e restituzione dell'acqua di mare.

Pertanto, con riferimento alla autorizzazione allo scarico a mare dei reflui di processo e di raffreddamento, di cui alla Determinazione Dirigenziale n. 133 del 17-02-03 e successiva istanza Edipower di rinnovo del 7 maggio 2004 prot. n. 896, si comunica, ai sensi dell'art. 124 comma 12 del D. Lgs. 152/06, l'attivazione dell'impianto ad osmosi inversa.

Distinti saluti.

Allegati:

- Relazione di funzionamento impianti

**EDIPOWER S.p.A.**  
CENTRALE TERMOELETRICA  
DI BRINDISI  
(T. MAGLIO)



## RELAZIONE DI FUNZIONAMENTO IMPIANTI

### IMPIANTO AD EVAPORAZIONE

Il principio di funzionamento degli evaporatori consiste nel portare l'acqua di mare alla temperatura di evaporazione, previa una preventiva diminuzione del pH mediante additivazione con acido solforico, fino al valore di  $\text{pH} = 6,5$ . Il prodotto evaporato in ambiente tenuto sotto vuoto viene condensato mediante una circolazione di acqua fredda e raccolto in una apposita camera; da qui, tramite una pompa, è inviato ad una coppia di resine a scambio ionico su letti misti, muniti di sistema di rigenerazione che servono a purificare l'evaporato, e quindi stoccato in serbatoi di accumulo.

Gli evaporatori sfruttano come fluido riscaldante il vapore saturo inviatogli dal collettore vapore ausiliario o, in mancanza di questo, dalla caldaia ausiliaria.

Come fluido condensante dell'evaporato utilizzano acqua di mare mediante una pompa che aspira dal collettore di mandata acqua condensatrice di unità. L'acqua di alimentazione degli evaporatori, una volta riscaldata e acidificata, prende il nome di salamoia e viene ricircolata nello scambiatore mediante una pompa, consentendo il riscaldamento fino alla temperatura di evaporazione. Il distillato viene analizzato in continuo da apparecchi di controllo chimico e recuperato ai serbatoi dell'acqua demineralizzata solo quando i valori di conducibilità sono al di sotto dei parametri prefissati.

L'acqua di mare per l'alimentazione e il raffreddamento degli evaporatori è prelevata dalla mandata delle acque condensatrici delle unità termoelettiche. L'acqua di mare concentrata in uscita dagli evaporatori è inviata nel collettore di scarico delle acque condensatrici delle unità termoelettiche.

I serbatoi di stoccaggio sono in numero di 3 per ogni coppia di gruppi (due della capacità di 500 m<sup>3</sup> l'uno, il terzo della capacità di 1.000 m<sup>3</sup>), per un totale quindi di n. 6 serbatoi. L'acqua demineralizzata è distribuita alle utenze della centrale mediante un sistema di pompaggio.

## **IMPIANTO AD OSMOSI INVERSA**

Il sistema comprende:

- Filtrazione meccanica per la rimozione solidi sospesi grossolani (75 micron)
- Sistema di separazione ad Ultra-filtrazione (UF) per rimuovere sostanze colloidali e sostanze microbiologiche.
- Stazione di dosaggio, automatica e proporzionale, di sodio metabisolfito (SMBS) per ridurre ogni agente ossidante (cloro libero, derivati del cloro, ecc) in alimentazione all'osmosi inversa.
- Gruppo di dosaggio di antiscalante al fine di evitare incrostazioni sulle membrane.
- Serbatoio di stoccaggio del permeato dell'UF – volume 20 m<sup>3</sup>
- Stazione di rilancio a bassa pressione all'osmosi inversa acqua di mare.
- Filtro di sicurezza – 50 micron.
- Stazione di pressurizzazione ad alta pressione in alimentazione all'osmosi inversa acqua mare
- Rimozione della salinità per mezzo di un sistema a membrane ad osmosi inversa – primo stadio osmosi inversa per acqua di mare. Il primo passaggio rimuoverà la maggior parte dei sali disciolti, arrivando fino ad un valore di 150-200 ppm di TDS (approssimativamente 400-500 microns/cm di conducibilità).

- Gruppo di dosaggio, automatico e proporzionale, per il dosaggio di soda, in modo tale che il riequilibrio del pH consenta la trasformazione della  $\text{CO}_2$  in  $\text{CO}_3$
- Stazione di rilancio ad alta pressione all'osmosi inversa di acqua salmastra.
- 2 sistemi di separazione a membrane dell'osmosi inversa – secondo stadio dell'osmosi inverse per acqua salmastra, per rimuovere la salinità residua. La portata finale , in uscita dal secondo stadio dell'osmosi inversa sarà di  $24 \text{ m}^3/\text{hr}$ , ottenuta tramite due moduli, i quali produrranno singolarmente  $12 \text{ m}^3/\text{hr}$ .
- Gruppo di flussaggio e lavaggio integrato per la pulizia e la sanitizzazione delle membrane – Il sistema è in comune sia per l'UF che per l'osmosi inversa
- Sistema di rilancio del permeato, per distribuire l'acqua prodotta ad una coppia di letti misti del distillato già utilizzati nell'impianto ad evaporatori.
- Stoccaggio acqua demineralizzata negli stessi serbatoi utilizzati nell'impianto ad evaporatori.