

PROVINCIA DI BRINDISI

Servizio Ambiente Ufficio Tutela Acque

Cod. Fisc.: 80001390741 Part. IVA: 00184540748 c.a.p., 72100 - P.zza S. Teresa, 1 - Tel. 0831/565111

Brindisi, 1 0 GEN 2007

OGGETTO: Monitoraggio dell'ambiente marino costiero antistante gli scarichi della Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano). Trasmissione Convenzione sottoscritta da Enel Produzione S.p.A. e dalla Provincia di Brindisi.

ENEL PRODUZIONE S.P.A. CTE FEDERICO II LOCALITA' CERANO 72020 TUTURANO (BR)

Si accusa ricevuta della nota prot. 1932 del 10 Ottobre 2006, con la quale sono state trasmesse due copie della Convenzione debitamente firmate dal procuratore della società Ing. Sandro Valery, per la realizzazione del programma delle attività per il monitoraggio dell'ambiente marino costiero antistante gli scarichi della Centrale Termoelettrica Federico II di Brindisi, così come definito ed approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 206 del 24 Agosto 2006.

Con la presente, si restituisce una copia della Convenzione sottoscritta anche dalla Provincia di Brindisi nella persona del Presidente Dott. Michele Errico e si da atto che dovrà esserne dato pieno ed integrale rispetto per il raggiungimento degli obiettivi e delle finalità in essa contenuti.

Si fa presente che la Convenzione formalmente sottoscritta dai soggetti interessati, entrerà in vigore a decorrere dalla data di ricevimento della presente ed avrà la durata di cui all'art. 2 della Convenzione stessa.

In adempimento al punto 1.3 dell'art. 1 della Convenzione di che trattasi, la Società parteciperà ai costi per la realizzazione delle attività di monitoraggio, nonché alle spese di istruttoria relative alle attività di coordinamento, vigilanza e controllo di competenza della Provincia di Brindisi, nella misura definita nel progetto approvato con la richiamata Deliberazione di Giunta Provinciale n. 206/2006 ed indicate nella nota Prot. n. 32651 del 24/02/2006, che costituisce parte integrante della Convenzione, da trasferire con rate annuali anticipate per il periodo previsto di cinque anni a partire dalla data di sottoscrizione della Convenzione stessa.

Pertanto sulla base di quanto sopra, entro 10 giorni dalla data di notifica della presente, dovrà essere effettuato il pagamento della prima rata annuale pari ad Euro 130.652,80, tramite bonifico bancario da eseguirsi presso la banca "Intesa San Paolo S.p.A." sita in Brindisi in Corso Umberto I, 43, intestato a: Provincia di Brindisi - Via De Leo, 3-Tesoreria Provinciale, sulle seguenti coordinate bancarie: Codice ABI 03069, Codice CAB 15920.

IL DIRIGENTE
- Dott. Pasquale EPIFANI –

E//;

CONVENZIONE

Tra

ENEL Produzione S.p.A. con sede legale 00198 Roma, Viale Regina Margherita 125, Capitale Sociale Euro 6.352.138.606,00 i.v., codice fiscale, partita IVA 05617841001 e, R.E.A. 904803, rappresentata da Sandro Valery nato a Napoli il 15 marzo 1951 domiciliato per la carica in Viale Regina Margherita 125 presso la sede della Società (qui di seguito denominata "la Società")

e

La Provincia di Brindisi, rappresentata dal dott. Michele Errico nato a Brindisi il 17-03-1944, domiciliato per la carica in sede della Provincia di Brindisi, Via De Leo 3 (qui di seguito denominata "la Provincia")

Premesso che

A)" Con provvedimento Rep. N. 16 del 20/12/1990 e successiva Determinazione Dirigenziale Rep. n. 276 del 16/03/01 integrata con Provvedimento Rep. n. 327 del 2/04/02 é stata rilasciata dalla Provincia di Brindisi alla Società Enel S.p.A. l'autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento prodotte presso la Centrale termoelettrica Federico II, alla data di scadenza, prorogata con Provvedimenti Rep. nn. 916 e 299 rispettivamente del 13/09/05 e dell'8/03/06. Che con il richiamato Provvedimento Presidenziale veniva prescritto a carico dell'Enel l'onere per la realizzazione di un monitoraggio marino della durata di 10 anni, mentre con le successive suddette autorizzazioni veniva disposto, che "per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'Allegato n.1 al D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione allo scarico si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione con la Provincia di Brindisi, da questa

Sun

predisposta, disciplinante i rapportii economici-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano)".

- B) La Provincia di Brindisi ha comunicato con lettera del 24/02/2006, prot. N. 32651 di voler stipulare una convenzione avente per finalità l'adempimento alla condizione-prescrizione di cui all'autorizzazione richiamata al punto precedente;
- C) la Società, con nota prot. n. 86/R del 3/03/06 ha comunicato il proprio preventivo assenso, relativamente agli oneri finanziari che saranno posti a suo carico per la realizzazione del suddetto monitoraggio sperimentale nonché il proprio preventivo assenso a sostenere anche le spese relative alle attività di coordinamento e sorveglianza che la Provincia di Brindisi svolgerà nell'ambito della realizzazione del monitoraggio in questione;
- D) la Provincia di Brindisi intende realizzare il monitoraggio delle aree marine antistante lo scarico delle acque reflue industriali al fine di verificare la compatibilità delle sostanze scaricate con l'ambiente naturale rappresentato dal corpo ricettore in relazione agli obiettivi di qualità e limiti standard stabiliti dal Decreto Ministero dell'Ambiente 06.11.2003 n. 367, ovvero dalla Tab. 1/A Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs n. 152/06.

In caso di accertamento della presenza di eventuali sostanze inquinanti in concentrazione superiore ai valori stabiliti dalla normativa di riferimento, saranno valutati gli opportuni approfondimenti di indagine ai fini della individuazione delle cause e delle soluzioni da adottare nonché l'eventuale contributo di eventuali altri scarichi presenti nell'area di influenza;

E) la Provincia di Brindisi ha sottoscritto, in data 04.05.2006 con l'Università degli Studi di Lecce, una Convenzione Quadro per

Jun

l'attuazione di forme di collaborazione per lo svolgimento di studi, ricerche e monitoraggi nell'ambito delle problematiche anche di carattere ambientale da realizzare attraverso specifici accordi e/o contratti che possono prevedere anche la partecipazione di ulteriori soggetti pubblici o privati.

Tutto ciò premesso ed essendo tali premesse parte integrante e sostanziale della presente Convenzione, da considerarsi valida ed efficace in attuazione di analoghe prescrizioni in essere od in corso di perfezionamento in merito al monitoraggio e controllo delle acque marine, visto il Decreto Legislativo n° 59 del 18 Febbraio 2005 (Autorizzazione integrata ambientale) ed il Decreto Legislativo n° 152 del 03 Aprile 2006 (Norme in materia ambientale),

si conviene e si stipula quanto segue:

Le premesse formano parte integrante e sostanziale della Convenzione

Articolo 1 - Oggetto della Convenzione

- 1.1.La Provincia di Brindisi effettuerà, avvalendosi del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce Centro Ricerche Energia e Ambiente, il monitoraggio dell'ambiente marino antistante gli scarichi delle acque reflue industriali autorizzato alla Società, secondo quanto previsto dall'Alleg. 1 al D.Lgs 152/99, punto 3.4 sostanzialmente confermato dal D.Lgs n. 152/06. Il progetto per la realizzazione del monitoraggio dell'ambiente marino costiero antistante gli scarichi della Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano) è allegato alla presente Convenzione per costituirne parte integrante e sostanziale. Eventuali modifiche allo stesso dovranno essere concordate tra le Parti.
- 1.2. Il contratto relativo a tale attività sarà stipulato tra Provincia di Brindisi ed il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce Centro Ricerche Energia e Ambiente.

July

- 1.3. La Società parteciperà ai costi relativi al monitoraggio nella misura definita nel progetto allegato e per le spese d'istruttoria relative alle attività di coordinamento e vigilanza di cui alla nota Prot. n. 32651 del 24/02/06, allegata alla presente Convenzione per costituirne parte integrante, da trasferire con rate annuali anticipate per il periodo previsto di cinque anni a partire dalla data di sottoscrizione della presente convenzione.
- 1.4.Il pagamento avverrà tramite bonifico bancario su coordinate bancarie indicate dalla Provincia di Brindisi, per quota relativa al singolo anno.
- 1.5 La Provincia e la Società si danno atto che con la sottoscrizione della presente Convenzione, la Società assolve agli obblighi rivenienti dall'autorizzazione agli scarichi a mare connessi al funzionamento della centrale termoelettrica di Cerano (Federico II) in tema di monitoraggio e classificazione delle acque.

Articolo 2 - Durata della Convenzione

La Convenzione entra in vigore alla data della sua sottoscrizione (Data di Decorrenza) e durerà fino al completamento delle attività elencate al precedente Articolo 1 che dovranno comunque terminare entro il quinto anno a partire dalla Data di Decorrenza, salvo proroga da concordarsi per iscritto tra le Parti almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza del quinto anno di validità della Convenzione.

Articolo 3 - Utilizzazione e diffusione dei risultati

Le parti concordano che i risultati del monitoraggio e le relazioni annuali che saranno prodotte dal Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente dovranno essere trasmessi dalla Provincia alla Società.

Just

Articolo 4 - Trattamento dei dati personali

Le Parti si danno reciprocamente atto che, ai fini dell'esecuzione della Convenzione, si potrà procedere allo scambio e al trattamento dei "dati personali" nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 30 giugno 2003 n° 196.

Le Parti si danno altresì atto di essersi reciprocamente informate di quanto previsto dall'anzidetto decreto legislativo in materia di modalità del trattamento e di esercizio dei relativi diritti da parte dell'interessato e di esprimere con la sottoscrizione della Convenzione il reciproco consenso a trattare e a comunicare i dati personali raccolti ed elaborati in relazione allo stesso. Le parti escludono infine che, ai fini della Convenzione, sia necessario procedere allo scambio e/o al trattamento di "dati sensibili".

Articolo 5 - Controversie

Qualsiasi controversia dovesse insorgere in relazione all'interpretazione, esecuzione, e validità della Convenzione, che non potesse essere definita in via amministrativa, sarà devoluta alla competenza del Foro di Brindisi.

Articolo 6 - Registrazione

La registrazione della Convenzione, in caso d'uso o volontariamente effettuata, è soggetta a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 40 del D.P.R. 26.4.1986, n. 131 e successive modificazioni. Resta inteso tra le Parti che l'onere relativo sarà a carico della Parte richiedente.

La Convenzione viene redatta in 2 esemplari di cui uno sarà tenuto dalla

Provincia e l'altro dalla Società.

Brindisi li, 2 2 DIC. 2006

ENEL Produzione S.p.A. Il Procuratore Sandro Valery PROVINCE DI BRINDISI
Il Presidente
Micheld Prrico

5

ESTRATTO DELLE DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA

| | Atto non soggetto a controllo preventivo di legittimità. |
|---|---|
| | Atto soggetto a eventuale controllo preventivo di legittimità: art. 127, commi 1 e 3 D.Lgs.267/2000 |
| | Atto soggetto in via necessaria al controllo preventivo di legittimità: art. 126, D.Lgs.267/2000 |
| × | Atto con dichiarazione di immediata eseguibilità: art. 134, comma 4, D.Lgs.267/2000 |
| | 11D D . 2100 2006 |

N. 206

del Reg. Data 24-08-2006

OGGETTO:

Approvazione Proposta di Monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi e Schemi di Convenzione tra le Società interessate e la Provincia di Brindisi.

L'anno Duemilasei, addi Ventiquattro del mese di Agosto alle ore 12:00 nella sala delle adunanze della Provincia, convocata con apposito avviso, si è riunita la Giunta Provinciale con la presenza dei Sigg.ri:

| | | | | | Presenti | Assenti |
|-----|------------|--------|---------------|-----------------|----------|---------|
| 1) | ERRICO | Dr. | Michele | Presidente | SI | |
| 2) | FRANCO | Prof. | Damiano | Vice Presidente | | SI |
| 3) | CIRASINO | Prof. | Lorenzo | Assessore | SI | |
| 4) | SPINA | Sig.ra | M. Addolorata | Assessore | | SI |
| 5) | ROMA | Rag. | Gaetano | Assessore | SI | |
| 6) | ROLLO | Dott. | Gianpietro | Assessore | SI | |
| 7) | DE CAROLIS | Prof. | Donato | Assessore | SI | |
| 8) | SOMMA | Sig.ra | Concetta | Assessore | SI | |
| 9) | COFANO | Avv. | Giorgio | Assessore | SI | |
| 10) | MANCINI | Avv. | Domenico | Assessore | | SI |
| 11) | GENNARO | Ing. | Antonio | Assessore | SI | |

Partecipa il Vice Segretario Generale Dr. ssa PRETE FERNANDA.

Il Dr. ERRICO MICHELE assunta la presidenza e constatato il numero legale degli intervenuti, dichiara aperta la seduta ed invita a deliberare sull'argomento in oggetto indicato, dando atto che sulla relativa proposta di deliberazione presentata dall'ass.: ERRICO MICHELE sono stati espressi i seguenti pareri:

- ☐ Ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 267/2000:
- dal Responsabile del servizio sig. EPIFANI PASQUALE: Favorevole in data 25-07-2006.

F.to: EPIFANI PASQUALE

• dal Responsabile del servizio Finanziario sig. PICOCO A. CARMELA: Favorevole, al momento non comporta oneri a carico del bilancio Provinciale, giusta quanto riportato al punto 9) del dispositivo del presente provvedimento. in data 08-08-2006.

F.to: PICOCO A. CARMELA

- Ai sensi dell'art. 64, comma 1, dello Statuto Provinciale:
- dal Segretario Generale Dr. GABALLO ANTONIO: Favorevole in data 14-08-2006.

| F.t | to: GABALLO ANTONIO |
|--|---------------------------------------|
| ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA E REGIS' Si attesta che l'impegno di spesa ha la prescritta copertura finanziaria. | TRAZIONE IMPEGNO DI SPESA |
| Brindisi, lì | Il Dirigente del Servizio Finanziario |

LA GIUNTA PROVINCIALE

PREMESSO

che con Provvedimenti Rep. nn. 4, 295 e 133 rispettivamente del 16.01.2003, del 25.03.2002 e del 17.02.2003 sono state rilasciate dalla Provincia di Brindisi le autorizzazioni allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento prodotte presso gli stabilimenti ubicati nell'area del Petrolchimico di Brindisi di titolarità delle società Polimeri Europa, Syndial, Basell, EniPower e Chemgas e di quelle prodotte presso lo Stabilimento Sanofi-Aventis e presso la Centrale Termoelettrica Edipower di Brindisi Nord;

che le suddette autorizzazioni sono state rilasciate con la condizione-prescrizione che, "..... per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'Allegato n. 1 al D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione dovrà sostenere l'onere, relativo al monitoraggio marino, che sarà realizzato dalla Provincia e/o dalla Regione";

che con Provvedimento Presidenziale Rep. 16 del 20.12.1990 e successiva Determinazione Dirigenziale Rep. n. 276 del 16/03/01, integrata con Provvedimento Rep. n. 327 del 2/04/02 è stata rilasciata dalla Provincia di Brindisi alla Società Enel S.p.A. l'autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento prodotte presso la Centrale Termoelettrica Federico II, alla data di scadenza, prorogata con Provvedimenti Rep. nn. 916 e 299 rispettivamente del 13/09/05 e dell'8/03/06;

che con il richiamato Provvedimento Presidenziale veniva prescritto a carico dell'Enel l'onere per la realizzazione di un monitoraggio marino della durata di 10 anni, mentre con le successive suddette autorizzazioni veniva disposto, che "per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'Allegato n.1 al D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione allo scarico si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione con la Provincia di Brindisi, da questa predisposta, disciplinante i rapporti i economici-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano)";

CONSIDERATO

che con le disposizioni in materia di autonomie locali di cui al D.Lgs n. 267/2000, alle Province sono state attribuite diverse funzioni amministrative in materia ambientale compreso il rilevamento, disciplina e controllo degli scarichi delle acque;

che il D.Lgs 03 aprile 2006 recante norme in materia ambientale, ha confermato le competenze attribuite alle Province per il rilascio dell'autorizzazione agli scarichi delle acque reflue e, nel disciplinare i criteri generali ha stabilito inoltre che, l'autorizzazione con le eventuali prescrizioni tecniche dovrà garantire che lo scarico non determini alcun pregiudizio per il corpo ricettore, per la salute pubblica e l'ambiente;

che per la definizione dei procedimenti istruttori attivati dai competenti Uffici della Provincia a seguito delle istanze di rinnovo delle autorizzazioni rilasciate ed in premessa richiamate, in relazione alla natura delle diverse acque reflue scaricate, alcune caratterizzate dalla presenza di sostanze pericolose, si rende necessario un puntuale rilievo ed accertamento dello stato dell'ambiente marino ricettore;

che in attuazione di quanto stabilito dal comma 11 dell'art. 124 del richiamato D.lgs n. 152/06, le spese occorrenti per i rilievi e gli accertamenti da effettuarsi attraverso il monitoraggio dei sedimenti e delle acque di mare, sono a carico del richiedente, mentre, i costi per l'effettuazione di tutti i controlli che saranno effettuati dal competente organo pubblico, saranno posti a carico dei soggetti autorizzati, successivamente alla predeterminazione delle tariffe come stabilito dall'art.4 della L.n. 62/2005, sulla base del costo effettivo del servizio nonché in attuazione del Regolamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale, approvato con Deliberazione dalla Giunta Regionale n. 1441 del 26.09.2003.

Per tutto quanto sopra premesso e considerato

VISTA la Deliberazione di Giunta Provinciale n. 409 del 13/12/05, adottata ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs. n. 267/2000, con la quale la Provincia di Brindisi ha approvato lo Schema di Convenzione con l'Università degli Studi di Lecce, successivamente sottoscritta in data 04.05.2006, per l'attuazione di forme di collaborazione per lo svolgimento di studi, ricerche e monitoraggi nell'ambito delle problematiche anche di carattere ambientale da realizzare attraverso specifici accordi e/o contratti che possono prevedere anche la partecipazione di ulteriori soggetti pubblici o privati;

VISTA la proposta di "Monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi", elaborata dall'Università degli Studi di Lecce, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione - Centro Ricerche Energia e Ambiente, su richiesta della Provincia di Brindisi e trasmessa in data 22/02/06 che si allega al presente provvedimento sotto la lettera "A" per farne parte integrante e sostanziale;

VISTO che per la realizzazione del suddetto monitoraggio gli oneri finanziari che saranno posti a carico della Società Enel S.p.A. sono stati stimati, per l'intero quinquennio di durata delle attività in € 477.720,00 oltre IVA al 20%, mentre gli oneri che saranno posti a carico delle Società Polimeri Europa, Syndial, Basell, EniPower, Chemgas, Sanofi-

Aventis ed Edipower sono stati stimati in complessivi € 318.480,00 oltre IVA al 20% ripartiti tra le singole società come riportato nell'allegato schema di convenzione come da accordi autonomamente pattuiti tra le stesse;

VISTA la nota del 9/06/06 acquisita agli atti in data 16/06/06 prot. n. 106915, con la quale le suddette Società titolari degli stabilimenti produttivi ubicati nella zona industriale di Brindisi hanno comunicato l'accettazione della proposta di *Convenzione* allegata al presente provvedimento sotto la lettera "B" per farne parte integrante e sostanziale, nonché il proprio preventivo assenso, relativamente agli oneri che saranno posti a loro carico per la realizzazione del progetto di monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino − costiero antistante gli scarichi degli stabilimenti industriali ubicati nella Zona industriale di Brindisi, nonché la riserva espressa per la copertura delle *spese* relative alle attività di coordinamento e sorveglianza che la Provincia svolgerà nell'ambito delle attività per la realizzazione del medesimo monitoraggio quantificati in complessivi € 80.000;

VISTE le note prot. n. 86/R e 1100 rispettivamente del 30/03/06 e del 15/06/06 con le quali la Società Enel ha comunicato l'accettazione della proposta di *Convenzione* allegata al presente provvedimento sotto la lettera "C" per farne parte integrante e sostanziale, nonché il proprio preventivo assenso, relativamente agli oneri che saranno posti a suo carico per la realizzazione del progetto di monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino − costiero antistante gli scarichi della Centrale Termoelettrica Federico II, nonché per la copertura delle *spese* relative alle attività di coordinamento e sorveglianza che la Provincia svolgerà nell'ambito delle attività per la realizzazione del medesimo monitoraggio quantificati in complessivi € 80.000;

RITENUTO, al fine di acquisire le necessarie informazioni sul reale stato dell'ambiente delle aree marine interessate dagli scarichi industriali, quale attività propedeutica per una puntuale valutazione delle istanze di rinnovo delle autorizzazioni agli scarichi già concesse, di dover realizzare il "Monitoraggio sperimentale per la definizione dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi" secondo la proposta progettuale elaborata dall'Università degli Studi di Lecce, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione - Centro Ricerche Energia e Ambiente e secondo gli accordi e condizioni definite con le società interessate come disciplinate dagli schemi di Convenzione che con il presente provvedimento si ritiene di dover approvare;

VISTO il D.Lgs. n. 267/2000;

ATTESA la propria competenza

DELIBERA

1) la premessa costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- 2) di *approvare* la proposta di "Monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi", elaborata dall'Università degli Studi di Lecce, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione Centro Ricerche Energia e Ambiente (ALLEGATO "A");
- 3) di *approvare*, lo *Schema di Convenzione* tra le Società Polimeri Europa, Syndial, Basell, EniPower e Chemgas del Petrolchimico di Brindisi, Sanofi-Aventis ed Edipower Centrale Termoelettrica di Brindisi Nord e la Provincia di Brindisi (ALLEGATO "B");
- 4) di *approvare*, lo *Schema di Convenzione* tra la Società Enel Produzione S.p.A. e la Provincia di Brindisi (ALLEGATO "C");
- 5) di dare espressamente atto che per la sottoscrizione delle Convenzioni di cui trattasi con le Società sopra richiamate si costituirà il Presidente della Provincia di Brindisi;
- 6) di stabilire che i rapporti tra la Provincia di Brindisi e l'Università degli Studi di Lecce, Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione Centro Ricerche Energia e Ambiente saranno disciplinati da apposito contratto il cui schema sarà adottato con provvedimento del Dirigente del Servizio Ambiente;
- 7) di nominare responsabile del procedimento nonché coordinatore del progetto di monitoraggio per le attività di competenza della Provincia il Dirigente del Servizio Ambiente della Provincia di Brindisi il Dr Epifani Pasquale;
- 8) di stabilire che le attività di supporto tecnico amministrativo, coordinamento, controllo e sorveglianza saranno svolte dal personale dipendente della Provincia in forza presso il Servizio Ambiente e, ove ritenuto necessario, con unità di personale addetto alla vigilanza ecologica ambientale individuato nell'ambito di apposito progetto finalizzato per la realizzazione dell'obiettivo in questione da sviluppare secondo i criteri stabiliti dalla contrattazione nazionale e decentrata di riferimento, da finanziare con le specifiche risorse che le società interessate verseranno nel quinquennio di riferimento;
- 9) di dare espressamente atto che dal presente provvedimento non derivano impegni finanziari a carico del bilancio provinciale e che all'atto del trasferimento delle risorse definite, saranno apportate le necessarie variazioni al bilancio di previsione;
- 10) di dare atto, infine, che i riferimenti normativi di cui al D.Lgs. n. 152/99 richiamati negli elaborati allegati al presente Provvedimento, alla luce della nuova normativa in materia ambientale, intervenuta con l'emanazione del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, dovranno intendersi riferiti a quest'ultimo stante la sostanziale conferma dei contenuti tecnici e normativi previsti dalla precedente normativa e attualmente confermati nella vigente legislazione;
- 11) di notificare il presente provvedimento alle Società medesime e al proprio responsabile scientifico;
- 12) di dichiarare, stante l'urgenza di avviare il monitoraggio in questione, il presente provvedimento immediatamente eseguibile ai sensi del comma 4 dell'art. 134 del D.Lgs. n.267/2000.

IL PRESIDENTE F.to ERRICO MICHELE

IL VICE SEGRETARIO GENERALE F.to PRETE FERNANDA

RELATA DI PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto Segretario Generale, su Conforme attestazione del Messo Notificatore Provinciale

CERTIFICA

| che la anzidetta deliberazione è in pubblicazione all'Albo Pre e che vi rimarrà per quindici giorni consecutivi. | etorio Provinciale da oggi 25 AGO, 2000 |
|---|---|
| Brindisi, n 25 ASU 2-44 | |
| IL MESSO NOTIFICATORE | IL VICE SEGRETARIO GENERALE |
| The fall of | Rto PRETE |
| Il sottoscritto Segretario Generale, visti gli atti d'ufficio, | |
| ATTES | ГА |
| Che la presente deliberazione: À è stata comunicata, con lettera n° 140-28 (in data dall'art. 125 del D. Lgs. 18/8/2000 n. 267; È è stata inviata, con lettera n. in data elencata all'art. 127, comma 1, del D. Lgs. 18/8/2000 n, 267 È è stata comunicata al Prefetto con nota n° in data; | ai signori capigruppo consiliari trattandosi di materia |
| Che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il gior | no <u>25 ASS, 2008</u> ; |
| perché dichiarata immediatamente eseguibile (Art. 134, com perché decorsi 10 giorni dalla sua pubblicazione (Art. 134, com | |
| Brindisi, li | |
| IL RESPONSABILE Segreteria Atti Amministrativi | IL VICE SEGRETARIO GENERALE |
| F.to GIANFREDA | Ato PRIME |
| Per copia conforme all'originale, e ad uso amministrativo. | |
| Brindisi, li <u>25 ASC 2000</u> | IL VICE SEGRETARIO GENERALE |
| che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Preto | o sul funzionamento degli Organi di governo, si certifica rio della Provincia, per quindici giorni consecutivi, dal e sulla stessa: |
| Brindisi,li | IL RESPONSABILE Ufficio Segreteria Atti Amministrativi |

ALLEGATO CONVENZIONE



PROVINCIA DI BRINDISI

Servizio Ambiente Ufficio tutela acque

Cod. Fisc.: 80001390741

Part. IVA: 00184540748

C.A.P., 72100 - Piazza S. Teresa n. 2 - Tel. 0831/565111

Brindisi, 24/02/06

N. 32651 di prot. (da citare nel riscontro)

OGGETTO: Centrale Termoelettrica Federico II - Autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento - proposta di monitoraggio della qualità dell'ambiente marino costiero antistante lo scarico della Centrale Termoelettrica.

ENEL Produzione S.p.A.
CTE Federico II
Località Cerano
72020 Tuturano (BR)

Con Provvedimento Rep. n. 276 del 16/03/01 successivamente integrato con Determina Dirigenziale Rep. n. 327 del 2/04/02 e ulteriormente prorogato con Provvedimento Rep. n. 916 del 13/09/05 è stata rilasciata, sino al 15/03/06, l'autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento in uscita dalla Centrale Termoelettrica Federico II.

Con le suddette autorizzazioni veniva disposto, che "per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'Allegato n.1 al D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione allo scarico si obbliga a sottoscrivere apposita convenzione con la Provincia di Brindisi, da questa predisposta, disciplinante i rapporti i economici-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano)."

La Provincia di Brindisi ha incaricato l'Università degli Studi di Lecce Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione - Centro Ricerche Energia e Ambiente - di predisporre una proposta di monitoraggio sperimentale per la definizione della qualità dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi, trasmessa dall'Università in data 22/02/06 da sottoporre a verifica da parte degli Organi competenti della Provincia.

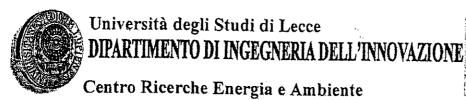
Pertanto, al fine di poter definire il provvedimento di proroga dell'autorizzazione allo scarico in mare dei reflui depurati, attualmente in fase di valutazione, si rende necessario acquisire il preventivo assenso relativamente agli oneri finanziari che saranno posti a carico di Codesta Società, stimati orientativamente in € 447.720 oltre I.V.A. al 20% (rectius € 477.720,00 oltre I.V.A. al 20%), per la realizzazione della proposta di monitoraggio sperimentale che si allega in copia.

Resta inteso che le spese relative alle attività di coordinamento e sorveglianza che questa Provincia svolgerà nell'ambito della realizzazione del monitoraggio in questione, da definirsi nell'atto convenzionale a sottoscriversi, trattandosi di costi prevalentemente connessi con la gestione del personale e rientranti nel recupero oneri spese d'istruttoria, quantificati complessivamente in circa € 80.000, saranno posti anch'essi a carico di Codesta Società.

In riferimento a quanto sopra, si invita a far pervenire, con urgenza, considerata l'imminente scadenza dell'autorizzazione allo scarico in mare dei reflui depurati effluenti dalla Centrale Termoelettrica Federico II, il riscontro di che trattasi.

IL DIRIGENTE F.to Dr Pasquale EPIFANI

EA/EP/Ln Enel 23/02/06







PROVINCIA DI BRINDISI

PROPOSTA DI MONITORAGGIO SPERIMENTALE PER LA DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ DELL'AMBIENTE MARINO COSTIERO ANTISTANTE IL POLO INDUSTRIALE DI BRINDISI

| REVISIONE | R01 |
|------------------------|------------|
| DATA | |
| PROTOCOLLO | 31-01-2006 |
| RESPONSABILITÀ | BR_06-R01 |
| Prof. Ing. D. Laforgia | |
| Ing. M. Milanese | |
| SOSTITUISCE | |
| | |
| SOSTITUITO | |
| DISTRIBUZIONE | |

SOMMARIO

| 1 | INTROI | DUZIONE | 3 |
|---|---------|---|----------|
| 2 | CONTE | NUTI ED OBIETTIVI | 1 |
| 3 | ATTIVI | TA' PREVISTE | 5 |
| | 3.1 Obi | iettivī realizzativi ed attività | 5 6 |
| | 3.1.1 | Coordinamento (OR0) | 6 |
| | 3.1.2 | Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame (OR1) | 6 |
| | 3.1.3 | Campagna di campionamento (OR2) | ۰۰۰۰۰۰ ۵ |
| | 3.1.4 | Caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area (OR3) | o |
| | 3.1.5 | Programma di monitoraggio dell'area (OR4) | 12 |
| | 3.1.6 | Sintesi delle attività svolte (OR5) | 1.1. |
| | 3.2 Ten | npistica | 1 |
| | 3.3 Res | ponsabile del progetto | 14 17 |
| 4 | ARTICO | LAZIONE DEI COSTI | i / |
| | | | 1 / 1 |

1 INTRODUZIONE

Il progetto prevede una valutazione a livello ecosistemico delle possibili alterazioni derivanti dall'attività industriale nel tratto di costa compreso tra il porto di Brindisi e la centrale termoelettrica di Cerano. Il progetto prevede una collaborazione tra più Unità Operative (UO): l'attività delle UO è mirata alla definizione della qualità dell'ambiente attraverso analisi geomorfologiche, chimiche, chimico-fisiche e biologiche. Le attività saranno pianificate in base ad un disegno sperimentale comune che preveda la definizione di un set di covariate abiotiche da associare alle misure biotiche sul campo, in modo da poter svolgere indagini con tecniche integrate di campionamento e di elaborazione statistica dei dati raccolti. Le attività relative alla prima fase del progetto sono propedeutiche alla definizione del protocollo standard campionamento per il monitoraggio a lungo termine del tratto di costa in esame.

La quantificazione degli effetti delle attività antropiche su organismi e ambiente, infatti, dipende in larga misura dai criteri logici e metodologici adottati nelle procedure sperimentali di valutazione di impatto. Obiettivo comune del progetto è la messa a punto e la standardizzazione di tecniche di monitoraggio sperimentale per la quantificazione dei potenziali effetti dell'attività industriale e della identificazione di eventuali strategie di mitigazione.

2 CONTENUTI ED OBIETTIVI

Il disturbo antropico può alterare profondamente la composizione e l'abbondanza delle specie nei popolamenti e tali alterazioni possono manifestarsi ad un'ampia gerarchia di scale spaziali e temporali. Di conseguenza, un punto cruciale nella quantificazione degli effetti delle attività umane sui sistemi naturali, è lo sviluppo di procedure analitiche rapide, affidabili e poco costose che siano in grado di distinguere fra variabilità intrinseca ai sistemi naturali e variabilità indotta da uno specifico intervento antropico. L'attività industriale è verosimilmente fonte di differenti forme di impatto (es. contaminazione chimica, alterazione della salinità e della temperatura delle acque, alterazione dei regimi sedimentari) che possono manifestarsi sulla componente biotica ed abiotica con effetti sinergici od antagonisti.

L'attività di monitoraggio e classificazione delle acque sarà condotta secondo le indicazioni contenute nel **D.Lgs n. 152 del 11 maggio 1999** - 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. (*Pubblicato sul Supplemento Ordinario n. 101/L alla Gazzetta Ufficiale n. 124 del 29 maggio 1999*), di cui un estratto è riportato nell'Allegato 1 alla presente proposta progettuale.

3 ATTIVITA' PREVISTE

L'articolazione delle attività previste terrà conto dell'esperienza maturata in diversi programmi di biomonitoraggio nell'ambito di progetti di ricerca e di consulenze professionali svolte in campo nazionale ed internazionale.

Le attività previste dalle Unità Operative coinvolte nel progetto comprendono una caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame, corredata da una mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione dei principali habitat. L'ottenimento della carta è propedeutico all'identificazione dei siti di campionamento per la quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica. Tale quantificazione è prevista che venga svolta sia per la fauna associata ai fondi molli sia per la fauna e flora associata ai fondi rocciosi. Negli stessi siti di campionamento verranno raccolti campioni biologici per l'analisi dei biomarker e campioni di sedimento da utilizzare per la determinazione della granulometria dei sedimenti e per i test di tossicità di laboratorio su organismi modello. L'area in esame sarà caratterizzata anche per la componente planctonica, attraverso campionamenti di plancton e di stadi di resistenza del plancton all'interno dei sedimenti.

Il disegno sperimentale prevede che i campionamenti siano effettuati sia nell'area potenzialmente impattata, tra il porto di Brindisi e la centrale termoelettrica di Cerano, sia in due aree di controllo a sud e a nord dell'area stessa. La logica del disegno sperimentale proposto rientra in un set di procedure sperimentali di quantificazione degli effetti dell'impatto antropico denominate "Beyond-BACI (Before and After Control Impact), attualmente riconosciute dalla letteratura scientifica di settore come le più idonee alla quantificazione degli effetti del disturbo antropico. I dati ottenuti con questo approccio saranno inoltre analizzati utilizzando i dati come raccolti a distanze crescenti dalla sorgente di impatto (Analisi di Gradiente). Il confronto tra le due procedure di valutazione di impatto permetterà verosimilmente la messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine.

In Tabella 1 sono indicati i singoli obiettivi realizzativi in cui si suppongono suddivise le attività da svolgere

Tabella 1. Obiettivi realizzativi

| Fase | Obiettivi realizzativi | |
|------|---|---------------------------------------|
| OR0 | Coordinamento | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| OR1 | Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame | |
| OR2 | Campagna di campionamento | |
| OR3 | Caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area | |
| OR4 | Programma di monitoraggio dell'area | |
| OR5 | Sintesi delle attività svolte | |
| | Contest delle attività svolte | |

3.1 Obiettivi realizzativi ed attività

Le attività previste dal presente progetto sono di seguito dettagliate per ciascun Obiettivo Realizzativo indicato in Tabella 1.

3.1.1 Coordinamento (OR0)

L'attività di coordinamento, diretta dal responsabile di progetto, il Prof. Ing. Domenico Laforgia, avrà una durata pari a 5 anni e si concluderà con la chiusura di tutte le attività di progetto previste.

La Tabella 2 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR0.

Tabella 2. Attività previste nell'OR0

| OR0 | Coordinamento | Responsabilità |
|-------|-------------------------------|----------------|
| 0.1 C | Coordinantento delle attività | DII |

3.1.2 Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame (OR1)

Le attività previste dall'OR1 (Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame) comprendono una caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame, corredata da una mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione delle biocenosi bentoniche. Come chiarito in precedenza, l'ottenimento della carta è propedeutico all'identificazione dei siti di campionamento per la quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica.

La Tabella 3 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR1.

Tabella 3. Attività previste nell'OR1

| OR1 | Caratterizzazione batimotrica | |
|-----|--|----------------|
| 1.1 | Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame Rilievo batimetrico dell'area in esame | Responsabilità |
| 1.2 | Rilievo geomorfologico dell'area in esame | DISTEBA |
| 1.3 | Manna pooreforensista in esame | DISTEBA |
| 0 | Mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione delle biocenosi bentoniche | DISTEBA |
| L | | |

3.1.3 Campagna di campionamento (OR2)

L'OR2 (Campagna di campionamento) prevede inizialmente l'identificazione dei siti di campionamento per la quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica.

PROPOSTA MONITORAGGIO_1_06_R01 - PAGINA 6 DI 32

In particolare saranno individuati, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 152/99, 15 siti di campionamento per le acque, i sedimenti ed il biota.

I siti di campionamento delle acque saranno complessivamente 18 dislocati nel modo seguente:

- n. 6 siti a 200 m dalla costa: n. 3 in corrispondenza della Centrale Enel Brindisi Sud,
 n. 2 in corrispondenza dell'area industriale (Centrale Edipower Brindisi Nord,
 Centrale Enipower ed aziende coinsediate petrolchimico) ed n. 1 sito esterno all'area oggetto di monitoraggio come corpo idrico di riferimento;
- n. 6 siti a 1000 m dalla costa: n. 3 in corrispondenza della Centrale Enel Brindisi Sud, n. 2 in corrispondenza dell'area industriale (Centrale Edipower Brindisi Nord, Centrale Enipower ed aziende coinsediate petrolchimico) ed n. 1 sito esterno all'area oggetto di monitoraggio come corpo idrico di riferimento;
- n. 6 siti a 3000 m dalla costa: n. 3 in corrispondenza della Centrale Enel Brindisi Sud, n. 2 in corrispondenza dell'area industriale (Centrale Edipower - Brindisi Nord, Centrale Enipower ed aziende coinsediate petrolchimico) ed n. 1 sito esterno all'area oggetto di monitoraggio come corpo idrico di riferimento;

Su ciascun sito saranno prelevati n. 4 campioni di acque all'anno.

Le stazioni di prelievo dei sedimenti (stimate in n. 6 punti) saranno fissate nella fascia costiera, in modo tale da rappresentare le diverse tipologie di immissione che insistono nell'area (apporti industriali o civili, attività portuali), nonché aree scarsamente soggette ad apporti antropici (come corpo idrico di riferimento): n. 3 in corrispondenza della Centrale Enel – Brindisi Sud, n. 2 in corrispondenza dell'area industriale (Centrale Edipower - Brindisi Nord, Centrale Enipower ed aziende coinsediate petrolchimico) ed n. 1 sito esterno all'area oggetto di monitoraggio come corpo idrico di riferimento

In particolare saranno considerate le porzioni superficiali di sedimento (0-2 cm): in ogni caso la definizione dello strato da considerare potrà essere variato in funzione delle conoscenze sulle caratteristiche sedimentologiche, ed in particolare dei tassi di sedimentazione, dell'area indagata.

Su ciascun sito saranno prelevati n. 1 campioni all'anno di sedimenti.

Le stazioni di campionamento dei bivalvi (biota, stimate in n. 6 punti) saranno fissate in modo tale da rappresentare l'intera "tipologia" costiera, scegliendo le stazioni più rappresentative delle biocenosi di maggior pregio ambientale presenti nell'area: n. 3 in corrispondenza della Centrale Enel – Brindisi Sud, n. 2 in corrispondenza dell'area industriale (Centrale Edipower - Brindisi Nord, Centrale Enipower ed aziende coinsediate petrolchimico) ed n. 1 sito esterno all'area oggetto di monitoraggio come corpo idrico di riferimento.

Su ciascun sito saranno prelevati n. 2 campioni all'anno di biota.

In Tabella 4 sono riassunti i campionamenti previsti nell'ambito del presente progetto.

Tabella 4. Campionamenti previsti

| Descrizione campionamenti | N° | U.M. | Note |
|--------------------------------|----|-------------------------|--|
| Campioni acque | 4 | per anno | Frequenza di campionamento: stagionale. E' prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici, quelle cioè in cui l'indice trofico è pari a di 4,5 |
| Campioni sedimenti | | N° campioni per anno | Frequenza di campionamento: 1 all'anno nel periodo estivo. Dovranno essere considerate le porzioni superficiali di sedimento (0-2 cm): in ogni caso la definizione dello strato da considerare potrà essere variato in funzione delle conoscenze sulle caratteristiche sedimentologiche, ed in particolare dei tassi di sedimentazione, dell'area indagata. |
| Campioni biota | 2 | N° campioni per anno | Frequenza di campionamento: semestrale. Le stazioni di campionamento dei bivalvi devono essere fissate in modo tale da rappresentare l'intera "tipologia" costiera (eventuali fonti di immissione industriali o civili, apporti fluviali, attività portuali, aree "indisturbate" etc.). |
| Siti entro 200 m dalla costa | 6 | N, siti | |
| Siti entro 1000 m dalla costa | 6 | N° siti | |
| Siti entro 3000 m dalla costa | 6 | N° siti | |
| Totale siti prelievo acque | 18 | N° siti | |
| Totale siti prelievo sedimenti | 6 | N° siti | |
| Totale siti prelievo biota | 6 | N° siti | |
| Totale campioni acque | 72 | N° campioni/ar | nno |
| Totale campioni sedimenti | 6 | N° campioni/ar | nno |
| Totale campioni biota | 12 | N° campioni/ar | nno |

La Tabella 5 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR2.

Tabella 5. Attività previste nell'OR2

| OR2 | Campagna di campionamento | Responsabilità |
|-----|---|----------------|
| 2.1 | Identificazione dei siti di campionamento | DISTEBA |
| 2.2 | Raccolta dei campioni da analizzare: a) acque (4 campionamenti all'anno; è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici); b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo); c) biota (2 campionamenti all'anno). | DISTEBA |

3.1.4 Caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area (OR3)

Successivamente alla raccolta dei campioni da analizzare si procederà alla caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area oggetto di studio, in conformità a quanto prescritto dal D.Lgs. 152/99.

La Tabella 6 riporta l'elenco delle analisi delle acque previste nell'ambito del presente progetto.

La Tabella 7 riporta l'elenco delle analisi del biota previste nell'ambito del presente progetto.

La Tabella 8 riporta l'elenco delle analisi dei sedimenti previste nell'ambito del presente progetto.

Tabella 6. Elenco delle analisi delle acque previste

| Note | Dovrà essere fornito il profilo verticale su tutta la colonna d'acqua | | | Dovrà essere fornito il profilo verticale su tutta la colonna | d'acqua | ************************************** | | | Dovrà essere fornito il profilo verticale su tutta la colonna | d'acqua | | | | | |
|---------------|--|----|-------------|---|-----------|--|----------------|--------------|---|----------------|---------|--------------|---------------|-------------------|---------------|
| U.M. | ပ္ | | E | nsd | | P-PO4 mg/L | P ma/L | UFC/mL | mg/L | | µg/Ľ | N ma/L | N mg/l | N ma/ | N mg/L |
| Analisi acque | l emperatura | Hd | Irasparenza | Salinità | Ortonosta | Oriolosialo | Fosforo totale | Enterococchi | Ossigeno disciolto | Clorofilla "a" | A-ri- i | Azoto totale | Azoto nitrico | Azoto ammoniacale | Azoto nitroso |

PROPOSTA MONITORAGGIO_1_06_R01 - PAGINA 10 DI 32

Tabella 7. Elenco delle analisi del biota previste

| Analisi biota | U.M. | Note |
|--|------|---|
| Metalli pesanti bioaccumulabili | 1 | Sono considerate prioritarie le analisi di accumulo in bivalvi delle famiglie Mytilidae (Mytilius galloprovincialis) od Ostreoidea (Ostrea edulis, Crassostrea gigas). Ove non reperibili quelle suindicate, potranno essere considerate specie appartenenti alle famiglie: Tellinoidea (Donax trunculus) e Veneroidea (Tapes decussatus, Tapes philippinarum) |
| Idrocarburi Policiclici Aromatici – IPA Naflalene, Acenaftene, Fenantrene *, Fluorantene, Benz(a)antracene**, Crisene**, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)ffluorantene**, Benzo(a)pirene**, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene*, Antracene, Pirene Indeno(1,2,3,c,d)pirene*, Accenaftilene, Fluorene. | | Sono considerate prioritarie le analisi di accumulo in bivalvi delle famiglie Mytlidae (Mytlius galloprovincialis) od Ostreoidea (Ostrea edulis, Crassostrea gigas). Ove non reperibili quelle suindicate, potranno essere considerate specie appartenenti alle famiglie: Tellinoidea (Donax trunculus) e Veneroidea (Tapes decussatus, Tapes philippinarum) (*) indica le molecole con presunta attività cancerogena, (**) quelle che hanno attività cancerogena |
| Composti organoclorurati (PCB e pesticidi): DDT e analoghi,(DD's); Isomeri dell'Esaclorociclesano (HCH's); Drin's; Esaclorobenzene, PCB (i PCB più rilevanti sotto il profilo ambientale consigliati anche in sede internazionale (EPA, UNEP) sono: PCB's; PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 169) | | Sono considerate prioritarie le analisi di accumulo in bivalvi delle famiglie Mytilidae (Mytilus galloprovincialis) od Ostreoidea (Ostrea edulis, Crassostrea gigas). Ove non reperibili quelle suindicate, potranno essere considerate specie appartenenti alle famiglie: Tellinoidea (Donax trunculus) e Veneroidea (Tapes decussatus, Tapes philippinarum) |
| Analisi dei biomarker Test di tossicità di laboratorio su organismi modello | ı | Addizionale ai sensi del D.Lgs. 152/99 Addizionale ai sensi del D.Lgs. 152/99 |
| Analisi della componente planctonica | F | Addizionale al sensi del D.Lgs. 152/99 |
| Analisi di gradiente dell'area esaminata | 1 | Addizionale al sensi del D.Lgs. 152/99 |

Tabella 8. Elenco delle analisi dei sedimenti previste

| M = 4 = | Note | Classifications of Worthwest Cal Share | Crassing Tink of the Day of the D | | | | | | | | Lo screening del composti organostannici può escere limitate | allo aron in procedulità di anti | and and in prossuma di porti. | Addizionala ai canai de D I en 452000 | Controllate at serial det D.Lys, 102/99 |
|-------------------|---------------|--|--|----------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|---|--|-------------------------|--|----------------------------------|--|---|---|
| U.M. | | , | | | 1 | | | | | | 1 | | | • | |
| Analisi sedimenti | Granulometria | | Idrocarburi Policiclici Aromatici – IPA | Motor Figure 1 | metalli pesaltii pioaccumulapiii | Corporation Contraction | Car portio Organico | Composti organoplorurati (DOB o posticiali) | The state of the second of the | Composti organostannici | | | Space historial and all the second in the se | caggi coogici sa diversi gruppi tassonomici | |

PROPOSTA MONITORAGGIO_1_06_R01 - PAGINA 12 DI 32

La Tabella 9 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR3.

Tabella 9. Attività previste nell'OR3

| OR3 | Caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area | Responsabilità |
|-----|--|----------------|
| 3.1 | Analisi chimica dei campioni prelevati | DII |
| 3.2 | Analisi dei biomarker [metallotioneine, stabilità lisosomiale, test di genotossicità] (*) | DISTEBA |
| 3.3 | Analisi granulometrica dei sedimenti | DII |
| 3.4 | Test di tossicità di laboratorio su organismi modello (*) | DISTEBA |
| 3.5 | Analisi della componente planctonica (*) | DISTEBA |
| 3.6 | Analisi dati | DISTEBA |
| 3.7 | Quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli, sia per la fauna associata ai fondi rocciosi (*) | DISTEBA |

^(*) Analisi addizionali, secondo quanto indicato nel D.Lgs 152/99

3.1.5 Programma di monitoraggio dell'area (OR4)

I dati ottenuti nell'OR3, relativi alla caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area permetteranno la messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine.

Le attività previste nell'ambito dell'OR4 sono:

- identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata preliminarmente alla messa a punto del programma di monitoraggio;
- messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine;
- monitoraggio dell'area in esame per un periodo di 3 anni a partire dal completamento delle attività di caratterizzazione chimico-fisico-biologica di cui all'OR precedente.

La Tabella 10 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR4.

Tabella 10. Attività previste nell'OR4

| OR4 | Programma di monitoraggio dell'area | Responsabilità |
|-----|--|----------------|
| 4.1 | Identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata | DII - DISTEBA |
| 4.2 | Messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine | DII - DISTEBA |
| 4.3 | Monitoraggio dell'area in esame | DII - DISTEBA |

3.1.6 Sintesi delle attività svolte (OR5)

L'OR5 prevede il riesame delle attività svolte e la redazione di 5 relazioni riassuntive annuali del lavoro svolto.

La Tabella 11 riporta schematicamente le attività previste per la realizzazione dell'OR5.

Tabella 11. Attività previste nell'OR5

| OR5 | Sintesi delle attività svolte | Responsabilità |
|-----|-------------------------------|----------------|
| 5.1 | Relazioni annuali | DII - DISTEBA |

In conclusione, il presente progetto intende configurarsi come una proposta organica di monitoraggio dell'area oggetto di studio.

3.2 Tempistica

In Figura 1 è presentato il diagramma temporale delle attività.

Le attività della fase OR0 (Coordinamento) avranno la durata dell'intero progetto.

Le attività riguardanti la fase OR1 (Caratterizzazione batimetrica e geomorfologica dell'area in esame), e cioè il rilievo batimetrico e geomorfologico dell'area in esame e la mappatura georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione dei principali habitat, dovranno essere subito attivate, perché consentiranno l'individuazione e la definizione esatta dello scenario in cui dovranno essere svolte le attività previste.

Si prevede di completare l'OR1 entro 8 mesi dalla data di avvio del progetto.

Successivamente alla prima fase partirà l'attività OR2 (Campagna di campionamento) che riguarda l'identificazione dei siti di campionamento e la raccolta dei campioni da analizzare relativi a:

- a) acque (4 campionamenti all'anno; su richiesta delle Autorità competenti è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici);
- b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo);
- c) biota (2 campionamenti all'anno).

Questa fase avrà una durata di 18 mesi e si completerà al 23-esimo mese dall'avvio delle attività con il prelievo di tutti i campioni previsti per la caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area.

La fase OR3 (Caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area) riguardante l'analisi chimica dei campioni prelevati, l'analisi dei biomarker, l'analisi granulometrica dei sedimenti, i test di tossicità di laboratorio su organismi modello, l'analisi della componente planctonica, l'analisi di gradiente dell'area esaminata e la quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli sia per la fauna e flora associata ai fondi rocciosi sarà avviata un mese dopo l'avvio dell'OR2 allorquando saranno consegnati i primi campioni prelevati in mare. Questa fase avrà una durata di 18 mesi e si concluderà al 24-esimo mese dall'avvio del progetto.

La fase OR4 (Programma di monitoraggio dell'area), inerente l'identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata, la messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine (3 anni successivi alla data di chiusura delle attività di caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area in esame), sarà avviata dopo 14 mesi dall'avvio del progetto, allorquando saranno disponibili dati sufficienti per cominciare ad elaborare una proposta organica di monitoraggio dell'area marina in esame. La fase preparatoria del piano di monitoraggio avrà una durata di 10 mesi ed il successivo programma di monitoraggio sarà sviluppato su un arco temporale di 36 mesi.

L'OR5 (Sintesi delle attività svolte) prevede il riesame del lavoro svolto alla data di chiusura delle attività di caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area in esame e l'elaborazione di 5 relazioni annuali sulle attività sviluppate. Questa fase sarà inizialmente affiancata alle attività che fanno capo agli obiettivi realizzativi 3 e 4 ed avrà una durata per ciascun anno di 3 mesi.

In conclusione, il presente progetto, si configura come una proposta organica di monitoraggio dell'area oggetto di studio della durata di 60 mesi.

In Figura 1 è riportato il diagramma temporale delle attività previste nell'ambito del presente progetto.

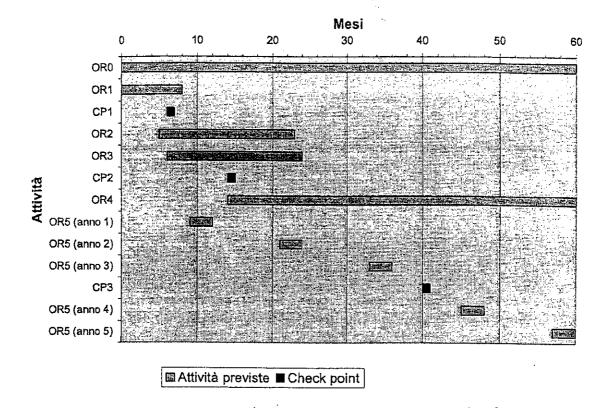


Figura 1. Diagramma temporale del progetto

Durante il progetto saranno stabiliti 3 check point, utilizzati come milestone delle attività in corso.

Il primo check point, a 6 mesi dall'inizio delle attività, consentirà di valutare lo stato della fase OR1; si valuterà, in particolare, l'effettivo avvio a pieno regime delle attività, la corretta impostazione delle stesse, le eventuali problematiche connesse con gli impegni delle risorse interne, comunque impegnate anche nelle normali attività. Il check point consentirà di valutare azioni correttive e una modifica della impostazione delle linee di lavoro.

Il secondo check point, a 14 mesi dall'inizio delle attività, è necessario per valutare i risultati delle attività svolte: questa verifica si rende necessaria per rimodulare le ultime fasi del progetto. Il secondo check point è certamente l'evento di maggior criticità, perché consisterà di verificare l'efficacia delle attività di studio condotte.

Il terzo check point, a 40 mesi dall'inizio delle attività è necessario per valutare i risultati del programma di monitoraggio in corso.

Dopo 24 mesi si prevede la chiusura delle attività di caratterizzazione chimico-fisico-biologica dell'area in esame e dopo 60 mesi la chiusura definitiva del progetto.

3.3 Responsabile del progetto

Il progetto sarà diretto e coordinato, dal punto di vista scientifico dal Prof Ing. Domenico Laforgia e per la parte riservata alla Provincia di Brindisi dal Dr. Pasquale Epifani.

Si prevede una stretta collaborazione fra l'Università di Lecce e la Provincia di Brindisi.

4 ARTICOLAZIONE DEI COSTI

Le Tabella 12 indica in dettaglio gli impegni di personale previsti rispettivamente per gli obiettivi realizzativi OR0, OR1, OR2, OR3, OR4 ed OR5.

Le Tabella 13 indica il dettaglio delle attrezzature previste rispettivamente per gli obiettivi realizzativi OR0, OR1, OR2, OR3, OR4 ed OR5.

La Tabella 14 indica il dettaglio dei materiali previsti rispettivamente per gli obiettivi realizzativi OR0, OR1, OR2, OR3, OR4 ed OR5.

La Tabella 15 indica il dettaglio delle prestazioni di terzi previste rispettivamente per gli obiettivi realizzativi OR0, OR1, OR2, OR3, OR4 ed OR5.

Tutti gli impegni di spesa, relativi alle attività da svolgere nell'ambito del presente progetto e riportati nelle Tabelle sopra indicate, sono suddivisi nel seguente modo:

- oneri a carico della Provincia di Brindisi (per il 60% relativi all'analisi dei siti di competenza ENEL e per il 40% relativi all'analisi dei siti di competenza Petrolchimico;
- oneri a carico dell'Università degli Studi di Lecce.

Tabella 12. Impegno di personale

| | | ATTIVITA' (Denominazione) | PERSONALE | ONERI PRO | ONERI PROVINCIA (EUR) | ONER! UNILE |
|--|--------------|--|-------------|--------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | (mesi/nomo) | Siti | Siti | (EUR) |
| | | | | competenza ENEL | competenza Petrolchimico | |
| OR 0 | 0.1 | Coordinamento delle attività | 18 | 27.000,00 | 18.000,00 | 9.000.00 |
| Coordinamento | | | | | | |
| TOTALE OR0 | | | 18 | 27.000,00 | 18.000,00 | 9.000,00 |
| OR 1 | - | | 5 | 7.200,00 | 4.800,00 | 3.000,00 |
| Caratterizzazione | 1.2 | | 5 | 7.200,00 | 4.800,00 | 3.000,00 |
| batimetrica e geomorfologica dell'area in esame | 1.3 | | 5 | 7.200,00 | 4.800,00 | 3.000,00 |
| TOTALE OR1 | | | 15 | 21.600,00 | 14.400,00 | 9.000,00 |
| OR 2 | 2.1 | Identificazione dei siti di campionamento | 3 | 3.600,00 | 2.400,00 | 3.000,00 |
| Campagna di | 2.2 | | 5 | 7.200,00 | 4.800,00 | 00'0 |
| campionamento | | a) acque (4 campionamenti all'anno; è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e | | | | |
| | | Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici); b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo); c) biota (2 campionamenti all'anno). | | | | |
| TOTALE OR2 | | | 8 | 10.800,00 | 7.200,00 | 3.000.00 |
| OR3 | 3.1 | Analisi chimica dei campioni prelevati | 34 | 50.400,00 | 33.600,00 | 18.000,00 |
| Caratterizzazione chimico- fisico-biologica dell'area | 3.2 | Analisi dei biomarker [metallotioneine, stabilità lisosomiale, test di genotossicità] (*) | 14 | 21.600,00 | 14.400,00 | 6.000,00 |
| | 3.3 | Analisi granulometrica dei sedimenti | 4 | 5.400,00 | 3.600,00 | 3.000,00 |
| | 3.4 | Test di tossicità di laboratorio su organismi modello (*) | 10 | 16.200,00 | 10.800,00 | 3.000,00 |
| | 3.5 | | 23 | 34.200,00 | 22.800,00 | 12.000,00 |
| ٠. | 3.6 | | 5 | 7.200,00 | 4.800,00 | 3.000,00 |
| | 3.7 | Quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli, sia per la fauna associata ai fondi rocciosi (*) | 25 | 36.000,00 | 24.000,00 | 15.000,00 |
| TOTALE OR3 | | | 115 | 171.000,00 | 114.000,00 | 60.000,00 |
| OR 4 | 4.1 | Identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata | 2 | 1.800,00 | 1.200,00 | 3.000,00 |
| Programma di monitoraggio | 4.2 | Messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo | 3 | 3.600,00 | 2.400,00 | 3.000,00 |
| | 4.3 | Monitoraggio dell'area in esame | 181 | 27 000 00 | 18 000 00 | 00 000 0 |
| TOTALE OR4 | | | 23 | 32 400 00 | 21 600 00 | 15 000 00 |
| ORS | 5.1 | Relazioni annuali | 181 | 27.000.00 | 18.000.00 | 00,000.01 |
| | | | 1 | 1 ~~,~~~. | 100,000.01 | 3.000,00 |

PROPOSTA MONITORAGGIO_I_06_R0I - PAGINA 19 DI 32

| Sintesi delle attività evolte | - | • | . • | - |
|--|-----|------------|------------|------------|
| ביוויסט מפוייסט מפיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מפיייסט מפייסט מיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מיייסט מי | | | | |
| TOTALE OKS | 18 | 27.000.00 | 18 000 00 | 00000 |
| TOTAL F GENERAL F | | | Spinos: | 3.000,00 |
| | 179 | 289.800.00 | 193,200,00 | 105 000 00 |
| (*) Attività addizionali, ai sensi del D.Lgs 152/99 | | | | 20,000.00 |

Tabella 13. Attrezzature

| Att. | Attrezzature (Descrizione) | ONERI PRO | PROVINCIA (EUR) | | |
|------------|---|---|-------------------------------------|--|--|
| | , | Siti competenza ENEL | Siti competenza Petrolchimico | | |
| 0.1 | Attrezzature per: Coordinamento delle attività | | | | |
| 1.1 | Attrezzature per: Rilievo batimetrico dell'area in esame | | | | |
| 1.2 | Attrezzature per: Rilievo geomorfologico dell'area in esame | | | | |
| 1.3 | Attrezzature per: Mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione delle biocenosi bentoniche | | | | |
| 2.1 | Attrezzature per: Identificazione dei siti di campionamento | | | | |
| | Attrezzature per: Raccolta dei campioni da analizzare: a) acque (4 campionamenti all'anno; è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici); b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo); | | | | |
| 2.2 | c) biota (2 campionamenti all'anno). | | | | |
| 3.1 | Attrezzature per: Analisi chimica dei campioni prelevati | | | | |
| 3.2 | Attrezzature per: Analisi dei biomarker [metallotioneine, stabilità lisosomiale, test di genotossicità] (*) | 9.000,00 | 6.000,00 | | |
| 3.3 | Attrezzature per: Analisi granulometrica dei sedimenti | | 3.000,00 | | |
| 3.4 | Attrezzature per: Test di tossicità di laboratorio su organismi modello (*) | , | | | |
| 3.5 | Attrezzature per: Analisi della componente planctonica (*) | | | | |
| 3.6 | Attrezzature per: Analisi dati | | | | |
| . ~ | Attrezzature per: Quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli, sia per la fauna associata ai | | | | |
| 3.7 | fondi rocciosi (*) | | | | |
| 4.1 | Attrezzature per: Identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata | , | | | |
| 4.2 | Attrezzature per: Messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine | | | | |
| 4.3 | Attrezzature per: Monitoraggio dell'area in esame | | | | |
| 5.1 | Attrezzature per: Relazioni annuali | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | |
| TOTALE GEN | IERALE ATTREZZATURE | 9.000,00 | 6.000,00 | | |

Tabella 14. Materiali

| Att. | Materiali (Descrizione) | ONERI PRO | VINCIA (EUR) |
|------------|---|----------------------------|-------------------------------------|
| | | Siti competenza ENEL | Siti competenza Petrolchimico |
| 0.1 | Materiali per: Coordinamento delle attività | | |
| 1.1 | Materiali per: Rilievo batimetrico dell'area in esame | 4.800,00 | 3,200,00 |
| 1.2 | Materiali per: Rilievo geomorfologico dell'area in esame | 4.800,00 | 3.200,00 |
| 1.3 | Materiali per: Mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione delle biocenosi bentoniche | 12.000,00 | |
| 2.1 | Materiali per: Identificazione dei siti di campionamento | 12,000,00 | 8.000,00 |
| | Materiali per: Raccolta dei campioni da analizzare: a) acque (4 campionamenti all'anno; è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici); b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo); | | |
| 2.2 3.1 | (c) biota (z campionamenti all'anno). | | |
| 3.1 | Materiali per: Analisi chimica dei campioni prelevati | 25.200,00 | 16.800,00 |
| 3.2 | Materiali per: Analisi dei biomarker [metallotioneine, stabilità lisosomiale, test di genotossicità] (*) | 3.600,00 | 2.400,00 |
| 3.3 | Materiali per: Analisi granulometrica dei sedimenti | | |
| 3.4 3.5 | Materiali per: Test di tossicità di laboratorio su organismi modello (*) | 5.760,00 | 3.840,00 |
| 3.6 | Materiali per: Analisi della componente planctonica (*) | | |
| 3.7 | Materiali per: Analisi dati Materiali per: Quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli, sia per la fauna associata ai fondi rocciosi (*) | 21.600,00 | - |
| 4.1 | Materiali per: Identificazione delle attività di monitoraggio dell'area esaminata | 21.000,00 | 14.400,00 |
| 4.2 | Materiali per: Messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine | | |
| 4.3 | Materiali per: Monitoraggio dell'area in esame | | |
| 5.1 | Materiali per: Relazioni annuali | | |
| TOTALE | GENERALE MATERIALI | 77.760,00 | 51.840,00 |
| 🗀 Materi | all per attività addizionali di consi del D. L. decons | | J 1.04U.UU |

Tabella 15. Prestazioni di terzi

| Att. | Prestazioni di terzi (Descrizione) | ONERI PROVINCIA (EUR) | | |
|------------|---|-----------------------|--|--|
| 7346 | | Siti | Siti | |
| | | competenza ENEL | competenza Petrolchimico | |
| 0.1 | Prestazioni di terzi per: Coordinamento delle attività | | | |
| | Prestazioni di terzi per: Rilievo batimetrico dell'area in | | | |
| <u>1.1</u> | esame Prestazioni di terzi per: Rilievo geomorfologico dell'area in | | | |
| 1.2 | Prestazioni di terzi per: Rillevo geomonologico dell'area illesame | | | |
| 1.3 | Prestazioni di terzi per: Mappa georeferenziata in scala 1/5000 della distribuzione delle biocenosi bentoniche | | | |
| | Prestazioni di terzi per: Identificazione dei siti di | | | |
| 2.1 | campionamento Prestazioni di terzi per: Raccolta dei campioni da analizzare: | | | |
| | a) acque (4 campionamenti all'anno; è prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomenì eutrofici); | | | |
| | b) sedimenti (1 campionamento all'anno nel periodo estivo); | | | |
| 2.2 | c) biota (2 campionamenti all'anno). | 43.200,00 | 28.800,00 | |
| | Prestazioni di terzi per: Analisi chimica dei campioni | | ļ | |
| 3.1 | prelevati | | | |
| | Prestazioni di terzi per: Analisi dei biomarker [metallotioneine, stabilità lisosomiale, test di | | | |
| 3.2 | genotossicità] (*) | <u> </u> | | |
| | Prestazioni di terzi per: Analisi granulometrica dei | | | |
| 3.3 | sedimenti | - | | |
| | Prestazioni di terzi per: Test di tossicità di laboratorio su | | | |
| 3.4 | organismi modello (*) Prestazioni di terzi per: Analisi della componente | <u> </u> | | |
| 3.5 | planctonica (*) | | | |
| 3.6 | Prestazioni di terzi per: Analisi dati | | | |
| 3.0 | Prestazioni di terzi per: Quantificazione dei potenziali impatti sulla componente biologica, sia per la fauna associata ai fondi molli, sia per la fauna associata ai fondi | | | |
| 3.7 | rocciosi (*) | | | |
| | Prestazioni di terzi per: Identificazione delle attività di | | | |
| 4.1 | monitoraggio dell'area esaminata | | | |
| 4.2 | Prestazioni di terzi per: Messa a punto di un programma di monitoraggio di routine a lungo termine | | | |
| 4.3 | Prestazioni di terzi per: Monitoraggio dell'area in esame | | | |
| 4.3 5.1 | Prestazioni di terzi per: Relazioni annuali | | | |
| | E GENERALE PRESTAZIONI DI TERZI | 43.200,00 | 28.800,0 | |

(*) Prestazioni di terzi per attività addizionali, ai sensi del D.Lgs 152/99

La Tabella 16 riporta il riassunto delle singole voci di costo previste. Si precisa che tutti i costi indicati nella presente proposta progettuale sono da intendersi IVA esclusa.

In Tabella 16 la voce "spese generali" è stata calcolata forfettariamente nella misura del 20% dell'ammontare dei costi per il personale.

Tabella 16. Riassunto dei costi previsti

| COSTI PREVISTI | TOTALE ONER! | PROVINCIA (EUR) | TOTALE ONERI | TOTALE (EUR) | |
|----------------------|--|-----------------|--------------|--------------|--|
| | Siti competenza Siti competenza ENEL Petroichimico | | UNILE (EUR) | TOTALE (EBR) | |
| Personale | 289.800,00 | 193,200,00 | 105.000,00 | 588,000,00 | |
| Spese generali | 57.960,00 | 38.640,00 | 21.000,00 | 117.600,00 | |
| Attrezzature | 9.000,00 | 6.000,00 | 0,00 | 15.000.00 | |
| Prestazioni di terzi | 43.200,00 | 28.800,00 | 0.00 | 72,000,00 | |
| Materiali | 77.760,00 | 51.840,00 | 0,00 | 129.600.00 | |
| Totale | 477.720,00 | 318.480,00 | 126.000,00 | 922.200,00 | |

N.B. I costi sono da intendersi IVA esclusa

Si precisa che su specifica richiesta delle Autorità Competenti potranno essere realizzate ulteriori attività di campionamento ed analisi. In tal caso il contributo richiesto sarà conforme a quello indicato in Tabella 17.

Tabella 17. Costi relativi ad ulteriori attività di campionamento ed analisi

| Descrizione | ONERI PROVINCIA (EUR) |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Prelievo di un set di campioni | |
| Analisi di un campione d'acqua | 1.000,00 |
| Analisi di un campione di sedimenti | 100,00 |
| Analisi di un campione di biota | 700,00 |
| , aldilor of all campione at blota | 800,00 |

IL RESPONSABILE DI PROGETTO (PROF. ING. DOMENICO LAFORGIA)

ALLEGATO 1

Estratto del D.Lgs n. 152 del 11 maggio 1999 - Allegato 1 - Monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale

3.4 ACQUE MARINE COSTIERE

3.4.1 Indicatori di qualità e analisi da effettuare

Per la classificazione della qualità delle acque marine costiere vanno eseguite determinazioni sulla matrice acqua.

Ad integrazione delle analisi sulle acque, vanno effettuate analisi e saggi biologici sui sedimenti e sul biota. I risultati di tali indagini avranno la funzione di completare i dati derivanti dalle analisi sulle acque e di concorrere alla definizione dello stato chimico rappresentando, al contempo, una base conoscitiva che concorra a definire i valori delle classi di qualità chimica ed ecologica delle acque.

Le determinazioni necessarie per il sistema di classificazione debbono essere condotte secondo le indicazioni riportate nella sezione 3.4.2.

Il monitoraggio del biota e dei sedimenti deve essere effettuato per rilevare specifiche fonti di contaminazione e per indicazioni sui livelli di "compromissione" del tratto di costa considerato. L'autorità competente, ove necessario, integra i parametri riportati nelle specifiche tabelle, con indagini "addizionali" ovvero provvede a sostituirli con altri che risultino essere più significativi rispetto alle specifiche realtà territoriali, in funzione delle caratteristiche del bacino afferente e/o dei diversi usi della fascia costiera, così da mirare attentamente le analisi ambientali.

L'eventuale incremento della concentrazione degli inquinanti tra una analisi e le successive deve comportare l'approfondimento delle iniziative di controllo sugli apporti (insediamenti costieri civili e produttivi, bacini idrografici affluenti).

La frequenza dei campionamenti delle acque, dei sedimenti e del biota, indicata negli specifici paragrafi, può essere variata qualora le Autorità competenti lo ritengano necessario.

3.4.1.1 Acque

I parametri da analizzare nelle acque sono quelli di base riportati nella tabella 13; i parametri definiti macrodescrittori ed indicati con (o) nella stessa tabella sono utilizzati per la classificazione di cui alla tabella 16. Gli altri parametri forniscono informazioni di supporto per la interpretazione delle caratteristiche di qualità e vulnerabilità dell'ambiente marino analizzato nonché per la valutazione dei carichi trasportati.

Per temperatura, salinità e ossigeno disciolto dovrà essere fornito il profilo verticale su tutta la colonna d'acqua.

Tabella 13 – Parametri di base (con (o) sono indicati i parametri macrodescrittori utilizzati per la classificazione)

| Temperatura (°C) | Ossigeno disciolto (mg/L) (o) |
|-----------------------------|--------------------------------|
| pН | Clorofilla "a" (µg/L) (o) |
| Trasparenza (m) | Azoto totale (N mg/L) |
| Salinità (psu) | Azoto nitrico (N mg/L) (o) |
| Ortofosfato (P-PO4 mg/L) | Azoto ammoniacale (N mg/L) (o) |
| Fosforo totale (P mg/L) (o) | Azoto nitroso (N mg/L) (o) |
| Enterococchi (UFC/mL) | |

3.4.1.2 Biota

Per quanto riguarda il biota sono considerate prioritarie le analisi di accumulo dei metalli e dei contaminanti organici, indicati in tabella 14, in bivalvi delle famiglie Mytilidae (Mytilus galloprovincialis) od Ostreoidea (Ostrea edulis, Crassostrea gigas). Ove non reperibili quelle suindicate, potranno essere considerate specie appartenenti alle famiglie: Tellinoidea (Donax trunculus) e Veneroidea (Tapes decussatus, Tapes philippinarum).

Sono considerate addizionali:

- l. le indagini sulle biocenosi di maggior pregio ambientale (praterie di fanerogame, coralligeno, etc) presenti nell'area indagata, al fine di una più completa definizione dello stato ecologico. Tali indagini infatti rappresentano una "memoria biologica" dell'area in studio, fornendo informazioni integrate sugli effetti indotti dai diversi impatti antropici.
- 2. opportuni saggi biologici a breve o lungo termine, su specie selezionate appartenenti a diversi gruppi tassonomici, privilegiando le specie autoctone o quelle per le quali esistano dei protocolli standardizzati.

Tabella 14 – Inquinanti da ricercare nel biota

| Metalli pesanti bioaccumulabili | |
|---|---|
| Idrocarburi Policiclici Aromatici – IPA (*) | - |
| Composti organoclorurati (PCB e pesticidi) (*); | |

3.4.1.3 Sedimenti

Per quanto riguarda i sedimenti sono considerate prioritarie le analisi dei parametri indicati nella tabella 15.

Qualora le autorità ritengano necessaria un'analisi più approfondita volta a evidenziare gli effetti tossici a breve o a lungo termine, ovvero ritengano opportuno integrare il dato chimico nella valutazione della qualità del sedimento, si potranno effettuare dei saggi biologici sui sedimenti.

Tabella 15- Parametri da ricercare nei sedimenti

| Granulometria (classificazione di Wentworth o di Shepard) | Carbonio Organico |
|---|--|
| Idrocarburi Policiclici Aromatici – IPA – (vedi nota (*) Tabella 14) | Composti organoclorurati (PCB e pesticidi) (vedi nota (*) Tabella 14) |
| Metalli pesanti bioaccumulabili | Composti organostannici# |
| Saggi biologici su diversi gruppi tassonomici | |

^(#) Lo screening dei composti organostannici può essere limitato alle aree in prossimità di porti.

3.4.2 Campionamento

3.4.2.1 Criteri per la scelta delle stazioni di prelievo

Le Autorità competenti dovranno elaborare ed attuare un piano di campionamento che, sulla base delle conoscenze dell'uso e della tipologia del tratto di costa interessata, permetta di rappresentare adeguatamente, nello stesso tratto di costa, le zone sottoposte a fonti di immissione, quali porti, canali, fiumi, insediamenti costieri, e le zone scarsamente sottoposte, a pressioni antropiche (corpo idrico di riferimento).

In ogni caso, la strategia di campionamento dovrà garantire un idoneo livello conoscitivo, propedeutico alla definizione dei piani di risanamento o di tutela e comunque seguire i criteri di seguito riportati.

Ai fini del campionamento vengono identificate tre diverse tipologie di fondale, per ciascuna delle quali viene stabilito il posizionamento di tre stazioni di prelievo per transetto; questi vanno sempre posizionati ortogonalmente alla linea di costa.

annotazione a piè di pagina 61 del Supplemento Ordinario 101/L -----

(*) Si consiglia la determinazione dei seguenti inquinanti organici:

Idrocarburi Policiclici Aromatici prioritari: Naftalene, Acenafiene, Fenantrene *, Fluorantene, Benz(a)antracene**, Crisene**, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene**, Benzo(a)pirene**, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(g,h,i)perilene*, Antracene, Pirene Indeno(1,2,3,c,d)pirene*, Accenaftilene, Fluorene. (*) indica le molecole con presunta attività cancerogena, (**) quelle che hanno attività cancerogena.

Composti organoclorurati prioritari: DDT e analoghi, (DD's); Isomeri dell'Esaclorociclesano (HCH's); Drin's; Esaclorobenzene, PCB (i PCB più rilevanti sotto il profilo ambientale consigliati anche in sede internazionale (EPA, UNEP) sono: PCB's; PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 169).

Le tre tipologie di fondale sono:

- Fondale alto è quello che a 3000 m dalla costa ha una batimetrica superiore a 50 m.
- Fondale medio è quello che a 200 m dalla costa ha una batimetrica superiore a 5 m e a 3000 m dalla costa una batimetrica inferiore a 50 m.
- Fondale basso è quello che a 200 m dalla costa ha una batimetrica inferiore ai 5 m.

Il posizionamento delle stazioni è fissato come segue:

ALTO FONDALE:

| I Stazione | II Stazione | III Stazione |
|------------------|--|--|
| A 100 m da costa | In posizione intermedia fra la 1° e la 3° stazione se la distanza tra dette stazioni è maggiore a 1000 m. Se invece la distanza è inferiore o uguale a 1000 m. i prelievi e le misure vengono effettuati solo nella 1° e nella 3° stazione | comunque, non oltre la batimetrica dei 50 m |

MEDIO FONDALE:

| I Stazione | II Stazione | III Stazione |
|----------------|-----------------|-------------------|
| 200 m da costa | 1000 m da costa | a 3000 m da costa |

BASSO FONDALE:

| I Stazione | II Stazione | . • | | III Stazione |
|----------------|-----------------|-----|--|-------------------|
| 500 m da costa | 1000 m da costa | | | a 3000 m da costa |

Sedimenti

Le stazioni di prelievo devono essere fissate nella fascia costiera, in modo tale da rappresentare le diverse tipologie di immissione che insistono nell'area (eventuali apporti industriali o civili, apporti fluviali, attività portuali), nonché aree scarsamente soggette ad apporti antropici (come corpo idrico di riferimento).

Dovranno essere considerate le porzioni superficiali di sedimento (0-2 cm): in ogni caso la definizione dello strato da considerare potrà essere variato in funzione delle conoscenze sulle caratteristiche sedimentologiche, ed in particolare dei tassi di sedimentazione, dell'area indagata.

Biota

Le stazioni di campionamento dei bivalvi indicati al punto 3.4.1.2. devono essere fissate in modo tale da rappresentare l'intera "tipologia" costiera (eventuali fonti di immissione industriali o civili, apporti fluviali, attività portuali, aree "indisturbate" etc.)

Devono inoltre essere identificate stazioni più rappresentative delle biocenosi di maggior pregio ambientale presenti nell'area in studio al fine della realizzazione di una cartografia biocenotica con scala ipotizzabile di 1:25.000

3.4.2.2 Frequenza dei campionamenti

Acque: è prevista una frequenza di campionamento stagionale per tutti i parametri descritti in tabella 13. E' prevista inoltre una frequenza di campionamento quindicinale nel periodo compreso fra Giugno e Settembre nelle aree interessate da fenomeni eutrofici, quelle cioè in cui l'indice trofico (calcolato in base alla tabella 16 e 17) sia ricorrentemente maggiore di 5,5 per l'Alto Adriatico e di 4,5 per le restanti acque marine costiere.

Sedimenti: è prevista una frequenza di campionamento annuale. Il campionamento dovrà essere effettuato sempre nello stesso periodo dell'anno e corrispondere al periodo di minor influenza degli eventi meteo-marini (si consiglia il periodo estivo).

Biota: è prevista una frequenza semestrale per le analisi di bioaccumulo (indicate in tabella 14); per l'esame delle biocenosi di maggior pregio ambientale, anche al fine della realizzazione di una cartografia biocenotica di dettaglio, è prevista una cadenza triennale.

3.4.3 Classificazione

3.4.3.1 Stato ambientale delle acque marine costiere

Lo stato delle acque marine costiere è definito dal risultato peggiore ottenuto nella attribuzione dello stato ecologico e dello stato chimico, tenendo conto di ogni elemento utile a definire il grado di allontanamento dalla naturalità delle acque costiere. A tal riguardo, al fine della classificazione, lo stato ecologico e chimico delle acque marine costiere viene valutato applicando l'indice trofico riportato in tabella 16. Tale classificazione può essere integrata dal giudizio emergente dalle indagini sul biota e sui sedimenti.

Per la valutazione dell'indice trofico si considererà il valore medio ottenuto durante il periodo di misura per la classificazione (24 mesi per la prima classificazione e 12 mesi per le successive).

Tabella 16- Definizione dell'indice trofico

Indice trofico = [Log_{10} (Cha . D%O . N . P) +1,5]/1,2

Cha= clorofilla "a" (mg/m^3)

D%O= ossigeno disciolto come deviazione % assoluta della saturazione (100- $O_2D\%$)

 $P = fosforo\ totale\ (mg/m^3)$

 $N = N - (NO_3 + NO_2 + NH_3) (mg/m^3)$

Tabella 17 - Classificazione delle acque marine costiere in base alla scala trofica.

| Indice di trofia | Stato |
|------------------|----------|
| 2 – 4 | ELEVATO |
| 4-5 | BUONO |
| 5 – 6 | MEDIOCRE |
| 6-8 | SCADENTE |

Gli stati sopra definiti comportano le seguenti condizioni

| Stato ELEVATO | Buona trasparenza delle acque Assenza di anomale colorazioni delle acque Assenza di sottosaturazione di ossigeno disciolto nelle acque bentiche |
|----------------|---|
| Stato BUONO | Occasionali intorbidimenti delle acque Occasionali anomale colorazioni delle acque Occasionali ipossie nelle acque bentiche |
| Stato MEDIOCRE | Scarsa la trasparenza delle acque Anomale colorazioni delle acque Ipossie e occasionali anossie delle acque bentiche Stati di sofferenza a livello di ecosistema bentonico |
| Stato SCADENTE | Elevata torbidità delle acque Diffuse e persistenti anomalie nella colorazione delle acque Diffuse e persistenti ipossie/anossie nelle acque bentiche Morie di organismi bentonici Alterazione/semplificazione delle comunità bentoniche Danni economici nei settori del turismo, pesca ed acquacoltura |

L'esito positivo dei saggi biologici sul biota o l'indicazione di un incremento statisticamente significativo delle concentrazioni di inquinanti nei sedimenti, pregiudica l'attribuzione dello stato buono o mediocre. In tal caso il corpo idrico in questione va classificato nello stato scadente.

L'eventuale evidenziazione di situazione di tossicità per gli organismi testati e/o evidenze di bioaccumulo sugli stessi portano ad attribuire lo stato ambientale "Scadente".

Come obiettivo intermedio da raggiungere entro il 2008, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 5 del decreto, per l'Adriatico dalla foce del fiume Adige sino a Pesaro si considera come riferimento un punteggio, derivante dall'applicazione dell'indice trofico di cui in tabella 16, non superiore a 5,5 (come media annuale).

CONVENZIONE

Tra

| | POLIMERI EUROPA S.p.A. con sede legale in Brindisi, via E. Fermi, 4 |
|---|---|
| | capitale sociale euro 1.465 milioni i.v., codice fiscale, partita IVA e |
| | Registro Imprese di BR n. 03823300821, rappresentata da |
| | nato a il, domiciliato per la carica in |
| - | BASELL Brindisi S.r.L. con sede legale in Milano, via G.B. Pergolesi, 25 |
| | capitale sociale euro i.v., codice fiscale, partita IVA e |
| | Registro Imprese di MI n, rappresentata da, nato |
| | a il, domiciliato per la carica in |
| - | ENIPOWER S.p.A. con sede legale in, via, |
| | capitale sociale euro i.v., codice fiscale, partita IVA e |
| | Registro Imprese di BR n, rappresentata da, |
| | nato a il, domiciliato per la carica in |
| • | CHEMGAS S.r.l. con sede legale in, via, capitale |
| | sociale euro i.v., codice fiscale, partita IVA e Registro |
| | Imprese di BR n, rappresentata da, nato a |
| | il domiciliato per la carica in |
| | SYNDIAL S.p.Al. con sede legale in San Donato Milanese (MI), Piazza |
| | Boldrini 1, capitale sociale euro, codice fiscale, partita IVA e |
| | Registro Imprese di MI n. 09702540155, rappresentata da, nato |
| | a il, domiciliato per la carica in |
| | EDIPOWER con sede legale in Milano, via Foro Bonaparte 31, capitale |
| | sociale euro 1.441.300.000 i.v., iscrizione al Registro Imprese di MI, C.F. |
| | e P.I. 13442230150 - REA di Milano 1651649, rappresentata da Fulvio |
| | Ivo Guidi, nato a Voghera (PV) il 24/12/62, domiciliato per la carica in |
| | Brindisi, via Einstein n. 5 |

公田の御 御をから

SANOFI-AVENTIS S.p.A. con sede legale in Milano, viale Luigi Bodio, 37/B, capitale sociale euro 193.409.320 i.v., codice fiscale, partita IVA e Registro Imprese di Milano n. 00832400154, rappresentata dal dott. Daniel Lapeyre e dal Dott. Giuliano Redaelli, i quali intervengono ed agiscono al presente atto nella loro qualità rispettivamente di Chief Executive Officer e Chief Financial Officer,

(qui di seguito denominate collettivamente "le Società")

e

| La Provincia di Brindisi, rappresentata dal nato a il |
|---|
| ,, domiciliato per la carica in via (qui di seguito |
| denominata "la Provincia") |

definite anche congiuntamente le "Parti" o singolarmente la "Parte"

Premesso che

A)" Con provvedimenti Rep. N. 4, n. 295 e 133 rispettivamente del 16.01.2003, del 25.03.2002 e del 17.02.2003 sono state rilasciate dalla Provincia di Brindisi alle Società le autorizzazioni allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento prodotte presso gli stabilimenti del Petrolchimico di Brindisi comprendente le Società Polimeri Europa, Syndial, Basell, EniPower e Chemgas, presso lo Stabilimento della Sanofi-Aventis e presso la Centrale Termoelettrica Edipower di Brindisi Nord;

Le suddette autorizzazioni sono state rilasciate con la condizioneprescrizione che, "..... per quanto espresso al paragrafo 3.4
dell'Allegato n. 1 al D.L.gs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al
monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi
di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione dovrà
sostenere l'onere, relativo al monitoraggio marino, che sarà
realizzato dalla Provincia e/o dalla Regione"

- B) la Provincia di Brindisi ha comunicato con lettera del 07.03.2006, prot. N. 39087 e successiva comunicazione prot.58417 del 3.04.2006 di voler stipulare una convenzione avente per finalità l'adempimento alla condizione-prescrizione di cui alle autorizzazioni richiamate al punto precedente;
- C) le Società, indipendentemente da qualsiasi valutazione sull'efficacia vincolante per le stesse della comunicazione della Provincia, intendono spontaneamente aderire alla richiesta formulata dalla medesima e regolare i rapporti scaturenti dalla reciproca collaborazione, volta al monitoraggio del corpo recettore, alle condizioni e termini meglio specificati nel seguito della presente convenzione (qui di seguito la "Convenzione");
- D) la Provincia di Brindisi intende realizzare il monitoraggio delle aree marine antistanti i punti di scarico delle acque reflue industriali al fine di verificare la compatibilità delle sostanze scaricate con l'ambiente naturale rappresentato dal corpo ricettore in relazione agli obiettivi di qualità e limiti standard stabiliti dal Decreto Ministero dell'Ambiente 06.11.2003 n. 367, ovvero dalla Tab. 1/A Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs n. 152/06.

In caso di accertamento della presenza di eventuali sostanze inquinanti in concentrazione superiore ai valori stabiliti dalla normativa di riferimento, saranno valutati gli approfondimenti di indagine ai fini della individuazione delle cause e delle soluzioni da adottare. In tale contesto sarà valutato anche l'eventuale contributo degli scarichi in via di autorizzazione o ancora non censiti o che comunque non sono soggetti alla analoga prescrizione da parte della Provincia oltre che il contributo derivante da altre attività antropiche, tra cui transito navi, dragaggi ed esecuzione di colmate e l'immissione di reflui da impianto biologico

- comunale e canali di scolo, nonché dalla realizzazione di opere di sbarramento che possono alterare il ricambio attuale delle acque;
- E) la Provincia di Brindisi con Deliberazione di Giunta n. 409 del 13/12/05 adottata ai sensi dell'art. 119 del D.Lgs. n. 267/2000 ha approvato lo schema di Convenzione, successivamente sottoscritta in data 04.05.2006 con l'Università degli Studi di Lecce, per l'attuazione di forme di collaborazione per lo svolgimento di studi, ricerche e monitoraggi nell'ambito delle problematiche anche di carattere ambientale da realizzare attraverso specifici accordi e/o contratti che possono prevedere anche la partecipazione di ulteriori soggetti pubblici o privati.

Tutto ciò premesso ed essendo tali premesse parte integrante e sostanziale della presente Convenzione, da considerarsi valida ed efficace in attuazione di analoghe prescrizioni in essere od in corso di perfezionamento in merito al monitoraggio e controllo delle acque marine, visto il Decreto Legislativo n° 59 del 18 Febbraio 2005 (Autorizzazione integrata ambientale) ed il Decreto Legislativo n° 152 del 03 Aprile 2006 (Norme in materia ambientale),

si conviene e si stipula quanto segue:

Le premesse formano parte integrante e sostanziale della Convenzione

Articolo 1 - Oggetto della Convenzione

1.1 La Provincia di Brindisi effettuerà, avvalendosi del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente, il monitoraggio dell'ambiente marino antistante i punti di scarico delle acque reflue industriali autorizzati alle Società di cui in elenco, secondo quanto previsto dall'Alleg. 1 al D.Lgs 152/99, punto 3.4 sostanzialmente confermato dal D.Lgs n. 152/06. Il progetto per la realizzazione del monitoraggio

dell'ambiente marino costiero antistante il polo industriale di Brindisi è allegato alla presente Convenzione per costituirne parte integrante e sostanziale. Eventuali modifiche allo stesso dovranno essere concordate tra le Parti.

- 1.2 Il contratto relativo a tale attività sarà stipulato tra Provincia di Brindisi ed il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente.
- 1.3 Le Società parteciperanno ai costi relativi al monitoraggio nella misura definita nel progetto allegato da trasferire con rate annuali anticipate per il periodo previsto di cinque anni a partire dalla data di sottoscrizione della presente convenzione.

Le spese di istruttoria, relative alle attività di coordinamento, vigilanza e controllo saranno quantificate e addebitate alle stesse Società successivamente alla definizione delle tariffe sulla base dei costi effettivi da adottarsi da parte della Provincia in attuazione dell'art. 4 della Legge 18/04/05 n. 62.

1.4 Il pagamento avverrà tramite bonifico bancario su coordinate bancarie indicate dalla Provincia di Brindisi, per quota relativa al singolo anno.

Articolo 2 - Durata della Convenzione

La Convenzione entra in vigore alla data della sua sottoscrizione (Data di Decorrenza) e durerà fino al completamento delle attività elencate al precedente Articolo 1 che dovranno comunque terminare entro il quinto anno a partire dalla Data di Decorrenza, salvo proroga da concordarsi per iscritto tra le Parti almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza del quinto anno di validità della Convenzione.

Articolo 3 - Utilizzazione e diffusione dei risultati

Le parti concordano che i risultati del monitoraggio e le relazioni annuali che saranno prodotte dal Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente dovranno essere trasmessi dalla Provincia alle Società.

La Provincia trasmetterà altresì, alle Società interessate, prima dell'inizio delle attività annuali, il programma di monitoraggio, i siti da monitorare e le caratterizzazioni chimico-fisico-biologico da effettuare.

Articolo 4 - Ripartizione costi

La partecipazione ai costi di cui al precedente punto 1.3, che comunque non potranno superare la cifra concordata preventivamente ed espressamente accettata dalle Società contraenti, sarà suddivisa tra le Società sopra elencate con i seguenti fattori di ripartizione:

Polimeri Europa

Enipower

Basell

ChemGas

Syndial

Edipower

Sanofi Aventis

Sarà cura della Provincia di Brindisi, in caso di rilascio di nuove autorizzazioni, valutare l'opportunità di estendere il monitoraggio anche in relazione ai nuovi scarichi di acque reflue industriali i cui costi saranno posti a carico delle nuove Società che saranno autorizzate.

Articolo 5 - Trattamento dei dati personali

Le Parti si danno reciprocamente atto che, ai fini dell'esecuzione della Convenzione, si potrà procedere allo scambio e al trattamento dei "dati personali" nel rispetto di quanto previsto dal D. Lgs. 30 giugno 2003 n° 196.

Le Parti si danno altresì atto di essersi reciprocamente informate di quanto previsto dall'anzidetto decreto legislativo in materia di modalità del trattamento e di esercizio dei relativi diritti da parte dell'interessato e di esprimere con la sottoscrizione della Convenzione il reciproco consenso a trattare e a comunicare i dati personali raccolti ed elaborati in relazione allo stesso. Le parti escludono infine che, ai fini della Convenzione, sia necessario procedere allo scambio e/o al trattamento di "dati sensibili".

Articolo 6 - Responsabilità amministrativa

Le Società dichiarano di essere a conoscenza della normativa vigente in materia di responsabilità amministrativa della persona giuridica e, in particolare, del disposto del decreto legislativo 8 giugno 2001 n. 231 e si impegnano, per quanto possibile in relazione alla propria organizzazione interna, ad adottare ed efficacemente attuare nell'esecuzione della Convenzione procedure aziendali e comportamenti e ad impartire disposizioni ai propri dipendenti e/o collaboratori idonei a prevenire la commissione, anche tentata, dei reati in relazione ai quali si applicano le sanzioni previste nel decreto legislativo 8 giugno 2001 n. 231 e si obbligano a mantenerli tutti efficacemente attuati per l'intera durata della Convenzione.

Articolo 7 - Controversie

Qualsiasi controversia dovesse insorgere in relazione all'interpretazione, esecuzione, e validità della Convenzione, che non potesse essere definita in via amministrativa, sarà devoluta alla competenza del Foro di Brindisi.

Articolo 8 - Registrazione

La registrazione della Convenzione, in caso d'uso o volontariamente effettuata, è soggetta a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 40 del D.P.R. 26.4.1986, n. 131 e successive modificazioni. Resta inteso tra le Parti che l'onere relativo sarà a carico della Parte richiedente.

La Convenzione viene redatta in otto esemplari di cui uno sarà tenuto dalla Provincia e gli altri dalle Società in elenco.

Brindisi li,

CONVENZIONE

Tra

| _ | ENEL Produzione S.p.A. con sede legale 00198 Roma, Viale Regina |
|---|---|
| | Margherita 125, Capitale Sociale Euro 6.352.138.606,00 i.v., codice |
| | fiscale, partita IVA 05617841001 e, R.E.A. 904803, rappresentate |
| | dadomiciliato per |
| | la carica in(qui di seguito denominata "la Società") |
| | e |
| | La Provincia di Brindisi, rappresentata dal nato a i |
| | domiciliato per la carica in (qui di seguito |
| | denominata "la Provincia") |

Premesso che

A)" Con provvedimento Rep. N. 16 del 20/12/1990 e successiva Determinazione Dirigenziale Rep. n. 276 del 16/03/01 integrata con Provvedimento Rep. n. 327 del 2/04/02 é stata rilasciata dalla Provincia di Brindisi alla Società Enel S.p.A. l'autorizzazione allo scarico in mare delle acque reflue industriali depurate e di raffreddamento prodotte presso la Centrale termoelettrica Federico II, alla data di scadenza, prorogata con Provvedimenti Rep. nn. 916 e 299 rispettivamente del 13/09/05 e dell'8/03/06. Che con il richiamato Provvedimento Presidenziale veniva prescritto a carico dell'Enel l'onere per la realizzazione di un monitoraggio marino della durata di 10 anni, mentre con le successive suddette autorizzazioni veniva disposto, che "per quanto espresso al paragrafo 3.4 dell'Allegato n.1 al D.Lgs. n. 152/99 e s.m.i., relativo al monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale, la ditta titolare dell'autorizzazione allo scarico si obbliga a sottoscrivere

apposita convenzione con la Provincia di Brindisi, da questa predisposta, disciplinante i rapporti i economici-finanziari e le metodologie necessarie al fine di provvedere al monitoraggio delle condizioni ambientali delle acque prospicienti la Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano)".

- B) La Provincia di Brindisi ha comunicato con lettera del 24/02/2006, prot. N. 32651 di voler stipulare una convenzione avente per finalità l'adempimento alla condizione-prescrizione di cui all'autorizzazione richiamata al punto precedente;
- C) la Società, con nota prot. n. 86/R del 3/03/06 ha comunicato il proprio preventivo assenso, relativamente agli oneri finanziari che saranno posti a suo carico per la realizzazione del suddetto monitoraggio sperimentale nonché il proprio preventivo assenso a sostenere anche le spese relative alle attività di coordinamento e sorveglianza che la Provincia di Brindisi svolgerà nell'ambito della realizzazione del monitoraggio in questione;
- D) la Provincia di Brindisi intende realizzare il monitoraggio delle aree marine antistante lo scarico delle acque reflue industriali al fine di verificare la compatibilità delle sostanze scaricate con l'ambiente naturale rappresentato dal corpo ricettore in relazione agli obiettivi di qualità e limiti standard stabiliti dal Decreto Ministero dell'Ambiente 06.11.2003 n. 367, ovvero dalla Tab. 1/A Allegato 5 Parte Terza del D.Lgs n. 152/06.

In caso di accertamento della presenza di eventuali sostanze inquinanti in concentrazione superiore ai valori stabiliti dalla normativa di riferimento, saranno valutati gli opportuni approfondimenti di indagine ai fini della individuazione delle cause e delle soluzioni da adottare nonché l'eventuale contributo di eventuali altri scarichi presenti nell'area di influenza;

E) la Provincia di Brindisi ha sottoscritto, in data 04.05.2006 con l'Università degli Studi di Lecce, una Convenzione Quadro per l'attuazione di forme di collaborazione per lo svolgimento di studi, ricerche e monitoraggi nell'ambito delle problematiche anche di carattere ambientale da realizzare attraverso specifici accordi e/o contratti che possono prevedere anche la partecipazione di ulteriori soggetti pubblici o privati.

Tutto ciò premesso ed essendo tali premesse parte integrante e sostanziale della presente Convenzione, da considerarsi valida ed efficace in attuazione di analoghe prescrizioni in essere od in corso di perfezionamento in merito al monitoraggio e controllo delle acque marine, visto il Decreto Legislativo n° 59 del 18 Febbraio 2005 (Autorizzazione integrata ambientale) ed il Decreto Legislativo n° 152 del 03 Aprile 2006 (Norme in materia ambientale),

si conviene e si stipula, quanto segue:

Le premesse formano parte integrante e sostanziale della Convenzione

Articolo 1 - Oggetto della Convenzione

1.1.La Provincia di Brindisi effettuerà, avvalendosi del Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente, il monitoraggio dell'ambiente marino antistante gli scarichi delle acque reflue industriali autorizzato alla Società, secondo quanto previsto dall'Alleg. 1 al D.Lgs 152/99, punto 3.4 sostanzialmente confermato dal D.Lgs n. 152/06. Il progetto per la realizzazione del monitoraggio dell'ambiente marino costiero antistante gli scarichi della Centrale Termoelettrica di Brindisi Sud (Cerano) è allegato alla presente Convenzione per costituirne parte integrante e sostanziale. Eventuali modifiche allo stesso dovranno essere concordate tra le Parti.

- 1.2. Il contratto relativo a tale attività sarà stipulato tra Provincia di Brindisi ed il Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce Centro Ricerche Energia e Ambiente.
- 1.3. La Società parteciperà ai costi relativi al monitoraggio nella misura definita nel progetto allegato e per le spese d'istruttoria relative alle attività di coordinamento e vigilanza di cui alla nota Prot. n. 32651 del 24/02/06, allegata alla presente Convenzione per costituirne parte integrante, da trasferire con rate annuali anticipate per il periodo previsto di cinque anni a partire dalla data di sottoscrizione della presente convenzione.
- 1.4.Il pagamento avverrà tramite bonifico bancario su coordinate bancarie indicate dalla Provincia di Brindisi, per quota relativa al singolo anno.
- 1.5 La Provincia e la Società si danno atto che con la sottoscrizione della presente Convenzione, la Società assolve agli obblighi rivenienti dall'autorizzazione agli scarichi a mare connessi al funzionamento della centrale termoelettrica di Cerano (Federico II) in tema di monitoraggio e classificazione delle acque.

Articolo 2 - Durata della Convenzione

La Convenzione entra in vigore alla data della sua sottoscrizione (Data di Decorrenza) e durerà fino al completamento delle attività elencate al precedente Articolo 1 che dovranno comunque terminare entro il quinto anno a partire dalla Data di Decorrenza, salvo proroga da concordarsi per iscritto tra le Parti almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza del quinto anno di validità della Convenzione.

Articolo 3 - Utilizzazione e diffusione dei risultati

Le parti concordano che i risultati del monitoraggio e le relazioni annuali che saranno prodotte dal Dipartimento di Ingegneria dell'Innovazione dell'Università degli Studi di Lecce – Centro Ricerche Energia e Ambiente dovranno essere trasmessi dalla Provincia alla Società.

Articolo 4- Trattamento dei dati personali

Le Parti si danno reciprocamente atto che, ai fini dell'esecuzione della Convenzione, si potrà procedere allo scambio e al trattamento dei "dati personali" nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 30 giugno 2003 n° 196.

Le Parti si danno altresì atto di essersi reciprocamente informate di quanto previsto dall'anzidetto decreto legislativo in materia di modalità del trattamento e di esercizio dei relativi diritti da parte dell'interessato e di esprimere con la sottoscrizione della Convenzione il reciproco consenso a trattare e a comunicare i dati personali raccolti ed elaborati in relazione allo stesso. Le parti escludono infine che, ai fini della Convenzione, sia necessario procedere allo scambio e/o al trattamento di "dati sensibili".

Articolo 5-Controversie

Qualsiasi controversia dovesse insorgere in relazione all'interpretazione, esecuzione, e validità della Convenzione, che non potesse essere definita in via amministrativa, sarà devoluta alla competenza del Foro di Brindisi.

Articolo 5-Registrazione

La registrazione della Convenzione, in caso d'uso o volontariamente effettuata, è soggetta a tassa fissa ai sensi degli artt. 5 e 40 del D.P.R. 26.4.1986, n. 131 e successive modificazioni. Resta inteso tra le Parti che l'onere relativo sarà a carico della Parte richiedente.

La Convenzione viene redatta in 2 esemplari di cui uno sarà tenuto dalla Provincia e l'altro dalla Società.

Brindisi li,