



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

prot. DSA - 2008 - 0028888 del 13/10/2008



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

prot. CTVA - 2008 - 0003722 del 10/10/2008

All'On. Sig. Ministro  
per il tramite del  
Sig. Capo Di Gabinetto  
SEDE

Alla Direzione Generale per la  
Salvaguardia Ambientale  
Divisione III  
c.a. Dott. Mariano Grillo  
SEDE

Pratica N: .....

Ref. Mittente: .....

**OGGETTO: Verifica di Esclusione VIA; Permesso di ricerca idrocarburi  
d90 E.R.-PU. Trasmissione parere n. 92 del 24 settembre  
2008.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007,  
per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere  
relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 24 settembre 2008.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Aw. Sandro Campilongo)



All.: c.s.

Via Cristoforo Colombo, 112 - 00147 ROMA - Tel 065722507/44 - fax 065722532 - e-mail: ctvia@minambiente.it



MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO  
AMBIENTALE - VIA E.VAS

Parere n. 92 del 24/09/2008

<b>Progetto:</b>	<b>Verifica di Esclusione VIA: Permesso di ricerca idrocarburi d90 E.R.-PU</b>
<b>Proponente:</b>	<b>Puma Petroleum S.r.l.</b>

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
VIA E.VAS  
12/9/08

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Multiple handwritten signatures and initials]*

MINI  
LA TUTEL  
ommi  
del tempo  
VIA

## La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**VISTA** la domanda di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale presentata dalla Società Puma Petroleum S.r.l. del 28/09/2007 concernente il progetto di *Permesso di ricerca idrocarburi a mare denominata "d90E.R -. PU"* da realizzarsi al largo della costa occidentale all'altezza di Oristano nel mar di Sardegna;

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *"Norme in materia ambientale"* così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

**VISTO** il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente *"Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"* ed in particolare l'art.4, comma 1, che prevede, per i progetti per i quali, alla data di entrata in vigore del decreto stesso, la VIA è in corso, l'applicazione delle norme vigenti al momento dell'avvio del relativo procedimento;

**VISTO** il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *"Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248"* ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 *"Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile"* ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS.

**VISTI** i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot.n.GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e prot.n.GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

**VISTA** la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- "Rapporto Ambientale" acquisito con prot.n.CTVA-2008-20 in data 08/01/2008 ;
- "Integrazioni al Rapporto Ambientale" acquisite con prot.n.CTVA-2008-24741 in data 23/06/2008;

### PRESO ATTO CHE

La domanda di verifica di assoggettabilità alla procedura di valutazione di impatto ambientale presentata dalla Società Puma Petroleum S.r.l. in data 28/09/2007 di *Permesso di ricerca idrocarburi a mare denominata "d90E.R -. PU"* da realizzarsi al largo della costa occidentale all'altezza di Oristano nel mar di Sardegna è stata acquisita con prot.n.CTVA-2008-215 in data 04/12/2007.

Con la nota prot.n.CTVA-2008-301 del 31/01/2008 il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ha assegnato l'istruttoria al Gruppo Istruttore

costituito da Dott. Silvestro Greco (Referente), Ing. Buonaventura La Macchia e Dott. Luigi Magliano.

In data 08/05/2008 con nota prot.n.DSA-2008-12488 il Direttore della Divisione III della Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale ha chiesto alla Società Puma Petroleum S.r.l. integrazioni riguardanti in particolare gli aspetti relativi alla dispersione delle onde sonore ed all'impatto generato.

In data 06/06/2008 con nota acquisita con prot.n.CTVA-2008-2472 in data 23/06/2008 la Società Puma Petroleum S.r.l. ha fornito le integrazioni richieste.

Con la nota prot.n.CTVA-2008-2995 del 01/08/2008 il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ha assegnato l'istruttoria al Gruppo Istruttore costituito da Avv. Michele Mauceri (Referente), Dott.ssa Francesca Federica Quercia e Dott. Franco Secchieri.

**PRESO ATTO** che l'area oggetto del permesso di ricerca si estende ad ovest ed a nordovest di Capo Mannu in provincia di Oristano in Sardegna, all'interno del mare territoriale nella zona "E" su di una superficie di circa 67.525 ettari. L'area è delimitata ad ovest dalla isobata dei 200 m (limite della zona "E"), ad est ad una distanza media di 5-15 Km. dalla costa occidentale della Sardegna. La profondità del mare nell'area della istanza è compresa tra gli 80-100 m nella parte orientale ed i 200 m nella parte occidentale. Le coordinate dei vertici dell'area sono:

Vertice o punto di intersezione	Long. Est (Greenwich)	Lat. Nord
a	punto di intersezione tra il parallelo 40°18' e l'isobata dei 200m	
b	8°20'	40°18'
c	8°20'	40°05'
d	8°13'	40°05'
e	8°13'	39°55'
f	punto di intersezione tra il parallelo 39°55' e l'isobata dei 200m	
Dal vertice (f) al vertice (a) il limite del permesso è rappresentato dall'isobata dei 200m		

**CONSIDERATO** che per le attività di ricerca degli idrocarburi è previsto il seguente Programma di Lavori da articolarsi in un periodo massimo di due anni:

Prima fase: studio geologico e registrazione nuove linee - In questa fase verrà condotto uno studio geologico e gravimetrico regionale della Sardegna occidentale e del Campitano nord-occidentale. E' prevista inoltre l'esecuzione di una nuova campagna di acquisizione sismica per un totale di 200 km; la sorgente di energia in mare sarà del tipo air-gun.

Seconda fase: perforazione di un pozzo esplorativo - Se gli approfondimenti condotti in prima fase porteranno alla definizione di obiettivi minerari di interesse, verrà eseguito un pozzo esplorativo che raggiungerà la profondità di circa 2500 m, previa presentazione di nuovo Rapporto Ambientale di dettaglio.

**CONSIDERATO** che solo in una ulteriore fase, qualora l'esplorazione di cui sopra dia esito positivo, potrà essere dato avvio al vero e proprio sfruttamento dell'eventuale giacimento individuato;

**CONSIDERATO** che con nota prot.n.DSA-2007-30523 del 26/11/2007 acquisita con prot.n.CTVA-

DELLA  
Com  
dell'im

2007-215 in data 04/12/2007 la Direzione Generale per la Salvaguardia Ambientale comunicava alla Società Puma Petroleum S.r.l. che in merito alla presentazione di un nuovo Rapporto Ambientale di dettaglio una volta stabilito se, e dove esattamente effettuare la perforazione, che la procedura di verifica di esclusione si espleta in un'unica soluzione ed ha ad oggetto l'intero programma lavori, pozzo esplorativo compreso, e che essa può concludersi o con l'esclusione dalla VIA dell'intero programma lavori, o di una parte di esso e con l'assoggettamento a VIA della restante parte.

**VALUTATO**, al riguardo che, non essendo nota la localizzazione dell'eventuale pozzo esplorativo non si conoscono i relativi contesti ambientali di dettaglio e di conseguenza i relativi impatti ambientali non sono valutabili e che quindi l'eventuale fase di esplorazione renderà comunque necessaria la presentazione di un rapporto ambientale di dettaglio, il presente parere si riferisce alla sola Prima fase.

VISTI ED ESAMINATI l'interfrazione al rapporto ambientale presentata dal proponente in adesione alla richieste in tal senso avanzate dalla precedente commissione VIA giusta lettera DSA part. 2008-2488 del 8/05/2008;

**ESAMINATE** le motivazioni addotte dal proponente per la presentazione dell'istanza, che riguardano l'intenzione della compagnia allo sviluppo e produzione di progetti italiani, attuati in modo sicuro economicamente e con l'impegno fondamentale di lavorare in piena sostenibilità ambientale, con l'utilizzo al massimo di personale italiano nell'industria petrolifera e del gas e con l'aumento dell'espansione della compagnia medesima attraverso la scoperta, l'esplorazione e produzione dei depositi di gas e petrolio;

**PRESO ATTO** al riguardo

- che Puma Petroleum S.r.l. è una società italiana la cui missione è espandersi per diventare un rispettato membro dell'industria italiana nel campo idrocarburi;
- che la compagnia ha il 100% degli interessi nella località "BORSANO" a nord di Milano, nella zona della valle del Po;
- che la Puma ha già inoltrato quattro domande di permesso per ricerca a mare fra le quali, oltre quelle in esame, le altre riguardano la zona di Lampedusa, e a sud dell'Eiba;

**CONSIDERATO**, inoltre

Per quanto riguarda le caratteristiche del sito

- che l'area del permesso si trova nel mar di Sardegna, ad ovest della provincia di Oristano, e non rientra in nessuna zona di tutela biologica (legge 963/06), né all'interno di area marina protetta (legge 979/82, legge 394/91), né nelle zone archeologiche marine tutelate dalla legge 1089/39, mentre per ovviare alla presenza, all'interno dell'area relative all'istanza di permesso, di una zona di ripopolamento dell'aragosta, istituita con decreto Assessorato Regione Sardegna Difesa dell'Ambiente del 6/05/1998 n.776 "Istituzione di una zona di tutela delle risorse biologiche della fascia costiera centro occidentale della Sardegna - Golfo di Oristano", il proponente, a seguito di rilievo della commissione, nella relazione integrativa ha considerato di escludere qualsivoglia attività di prospezione per una fascia di rispetto di un miglio nautico dal confine di tale area di ripopolamento;
- che sono escluse aree con batimetrie inferiore a 50 m;
- che sarà rispettata una distanza dalla linea di costa non inferiore a 3 miglia nautiche;
- che l'area è caratterizzata dalla prevalenza di fondali rocciosi e sabbiosi da sedimenti in



DELLA  
Cor  
dell'

l'oscillazione delle particelle dell'acqua circostante, generando un fronte di onde elastiche, che si trasmettono secondo superfici sferiche concentriche;

- che un elemento particolarmente positivo di questo sistema è rappresentato dall'assoluta mancanza di pericolosità, non essendo impiegata alcuna miscela esplosiva;
- che il dispositivo è composto di due camere, una superiore di caricamento e una inferiore di scarico, sigillate da un doppio pistone ad albero. L'aria compressa, fornita dai compressori alloggiati sulla nave, giunge direttamente alla camera superiore e si distribuisce in quella inferiore attraverso il pistone cavo; quando la pressione nelle camere è quella desiderata un solenoide comandato elettricamente si attiva e genera un campo magnetico tale da sollevare il pistone dando libero sfogo all'aria, attraverso dei fori praticati nell'involucro metallico.
- che gli air-gun vengono disposti sempre in batteria (*array*), dalla geometria variabile a seconda del tipo di onda che si vuole generare.
- che un buon *array* è in grado di direzionare l'onda elastica verso l'obiettivo prescelto e di attenuare gli effetti delle onde secondarie: la geometria stessa dell'*array* infatti determina una funzione di filtro spaziale, tale da far interferire in opposizione di fase le onde che si sviluppano nel piano orizzontale, invece in fase quelle dirette verso il basso, indirizzando quindi l'energia principalmente in senso verticale.
- che gli *array* consentono un aumento ed una ottimizzazione dell'energia necessaria per una maggiore penetrazione grazie alla composizione delle bolle generate dai singoli gun. Un buon *array* deve aumentare l'ampiezza di picco dell'onda primaria e contemporaneamente ridurre gli effetti dovuti alle oscillazioni secondarie delle bolle, nonché focalizzare la direzione dell'onda acustica verso il basso. Le oscillazioni secondarie della bolla creano un indesiderato effetto riverbero del segnale acustico che oscura la stratigrafia del sottosuolo;
- che diversamente dagli esplosivi chimici, l'entità delle bolle può essere ridotta da un'accurata configurazione del gun e degli *array* e della sequenza di sparo. Un *array* va dunque calibrato in modo che la distanza tra cannoni sia tale che gli impulsi iniziali interferiscano costruttivamente fra loro mentre le emissioni secondarie dovute alle successive oscillazioni delle bolle d'aria interferiscano distruttivamente. Molto importante per queste finalità sono le distanze e le volumetrie variabili tra gun e gun con conseguenti periodi d'oscillazione differenti fra loro (proporzionale alla radice cubica del volume della camera di un gun). Un'onda acustica dovrebbe avere un rapporto tra il picco massimo delle oscillazioni secondarie non inferiore a 16 nella banda di frequenza compresa al di sotto dei 125 Hz;
- che un'altra caratteristica degli *array*, significativa dal punto di vista ambientale, è la capacità di dirigere l'energia preferenzialmente verso il fondo marino. Gli organismi marini posti fuori dall'asse dello sparo percepiscono forme d'onda di pressione molto diverse e, in genere, livelli di energia minori perché l'emissione della sorgente è focalizzato verso il basso: l'onda acustica misurata esternamente all'asse di un *array* ha valori inferiori a quella misurata esattamente sotto la sorgente;
- che la propagazione delle onde acustiche in mare, per le distanze d'interesse nelle prospezioni sismiche, è funzione principalmente della divergenza sferica in cui le ampiezze decrescono con l'inverso della distanza dalla sorgente (l'energia con il quadrato della distanza);
- che il rilievo sismico che la Puma Petroleum S.r.l. andrà ad effettuare nell'ambito del permesso di ricerca sarà caratterizzato dai seguenti parametri:
  - Volume totale Air-gun: 2500 - 3000 in<sup>3</sup> (-40-50 ft)
  - Pressione di esercizio Air-gun: 2000- 2500 psi (-140-170 atm)

- EL MARE  
LA verifica  
LA  
PZ/a
- Volume singolo Air-gun: 50 - 250 in<sup>3</sup> (-0.80 - 4 lt)
  - Numero di sub-array: 2
  - Distanza tra sub-array: 10 m
  - Profondità array: 8 m
  - Lunghezza sub-array: 16.8 m
  - Larghezza array: 10 m.

- che le attività di prospezione geofisiche saranno segnalate ai naviganti da parte della Guardia Costiera, evitando così disturbi alle attività di pesca;
- che per quanto riguarda i dati precedentemente esposti e da altre ricerche affini sembra potersi concludere che la porzione sfruttabile delle popolazioni oggetto di pesca commerciale e comunque l'adulto delle vane specie risenta poco delle prospezioni sismiche: gli studi condotti hanno indicato la scarsità di effetti traumatici acuti e sub-acuti e l'ovvia insorgenza di risposte comportamentali tali però da lasciare presupporre un recupero completo e rapido delle condizioni di pre-esposizione;

## VALUTATO

### Per quanto riguarda gli impatti ambientali connessi alla Prima Fase

- che per quanto riguarda gli effetti sui mammiferi marini, studi sugli effetti delle esplorazioni sismiche su tali specie sono state condotte in Nord America e hanno stabilito che (sia i Mysticeti (balene), che gli Odontoceti (delfini, orche, narvali, capodogli, focene, ecc.), mostrano comportamenti diretti ad evitare le navi che conducono le indagini sismiche, indagini che possono quindi disturbare la struttura delle popolazioni residenti nelle aree teatro delle operazioni disgregando in modo duraturo l'home range dei singoli individui;
- che in particolare, i Mysticeti sembrano tollerare un moderato o basso livello di rumore generato da rilievi sismici distanti; nelle balene grigie, il comportamento di fuga viene messo in atto quando il livello di potenza sonora ricevuto è intorno ai 150-180 dB: questo, per le caratteristiche elastiche del mezzo "acqua", si verifica anche a diversi chilometri da un array e a volte costringe i Mysticeti a nuotare e ad allontanarsi di chilometri, interrompendo le normali attività anche per ore;
- che per quanto riguarda gli Odontoceti, è stato notato che la maggior parte dell'energia prodotta dall'airgun, è di frequenza inferiore ai 100Hz, al di sotto di quella usata per il richiamo o a quella dell'ottimo ascolto nei piccoli Odontoceti, quindi questi potrebbero essere poco sensibili a questi impulsi sonori;
- che è noto che a volte i delfini si avvicinano alle navi sismiche durante le operazioni, sebbene questo comportamento sia stato considerato da alcuni la dimostrazione che gli impulsi sismici non costituiscono una minaccia per questi mammiferi marini, non si può escludere che esso sia da attribuire ad altre risposte comportamentali in relazione al disturbo dell'area di residenza dei delfini stessi;
- che le conclusioni di un recente rapporto UKOOA sugli effetti delle indagini sismiche sui cetacei hanno valutato il caso di una delle popolazioni dei delfini più grandi del regno unito, nel Moray Firth; questo nucleo è rimasto nell'area a dispetto dell'esposizione, negli ultimi trenta anni, ad intensive campagne sismiche condotte dall'uso di airgun.
- che per ovviare a qualsivoglia problematica scaturita dall'utilizzo dell'Air Gun in relazione agli impatti negativi sui mammiferi marini il proponente con la relazione integrativa ha deciso di fare ricorso alle misure di mitigazione (soft start e sospensione attività);

**VALUTATO**, altresì:

- la limitata durata delle operazioni in mare, stimate in 7 giorni, in uno alla adozione delle misure di prevenzione e mitigazione degli impatti contenuti sia nel Rapporto Ambientale che nella successiva integrazione, rendono poco significativi gli impatti generati dallo studio geologico e registrazione nuove linee, costituenti la prima fase del programma lavori;
- che è stato riscontrato che tutte le principali convenzioni e protocolli cui l'Italia aderisce in relazione ai temi connessi all'attività di indagini non contengono elementi ostativi rispetto all'intervento in oggetto;
- che per quanto concerne le aree protette nessuna influenza può essere attribuita all'intervento che le esclude dalle aree di operazione, con un limite di rispetto di un miglio nautico;
- che la programmazione temporale delle attività in periodo tardo-autunnale e invernale esclude ogni possibile interferenza con le attività di pesca eventualmente esercitate in zona;

**VALUTATO**, in conclusione, per tutto quanto sopra esposto

- che le attività oggetto del presente parere sono soltanto quelle corrispondenti alla FASE 1 del Programma di lavoro, come sopra esplicitata, considerato che per la fase 2, perforazione di un pozzo esplorativo, dovrà essere attivato procedimento valutativo ex novo;
- che la limitata durata delle operazioni, nonché la sostanziale assenza di specie di cetacei specificamente vulnerabili nelle acque interessate ed in quelle limitrofe, in uno alla adozione delle misure di prevenzione ed attenuazione degli impatti contenuti nel Rapporto Ambientale e nella sua successiva integrazione, così come sopra richiamate e riportate, rendono poco significativi, a giudizio del G.I., gli impatti generati dalle attività per le quali è stata inoltrata richiesta;
- che la distanza esistente fra la zona delle operazioni e l'area marina di ripopolamento dell'Aragosta, di cui al Decreto Assessoriale Ambiente del 6/05/98 n.776, nonché di quella protetta denominata "Penisola del Sinis - Isola Mal di Ventre" consentono di escludere impatti ambientali sulle stesse e sulla loro popolazione marina degni di rilievo;
- che comunque appare opportuno che gli Enti competenti incaricati del supporto e della vigilanza sulle operazioni di rilevamento sismico si adoperino affinché sia garantito dal proponente il pieno rispetto delle procedure in precedenza descritte;

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

**ESPRIME**

**parere positivo** riguardo alla esclusione dalla procedura di valutazione di Impatto Ambientale ex DPR n.526/94 e succ. mod.del progetto denominato "Permesso di ricerca idrocarburi a mare denominata "d90E.R -. PU" limitatamente alla sola Prima Fase, ovvero di studio geologico e registrazione nuove linee, alla inderogabile condizione del rispetto delle prescrizioni appresso elencate.

Dovrà, invece, essere assoggettata a procedura di VIA l'eventuale perforazione del pozzo esplorativo (Seconda Fase del programma dei lavori).

QUADRO DELLE PRESCRIZIONI

- a) Nel corso delle operazioni l'area oggetto del campionamento dovrà essere quella all'interno della quale non si riscontri la presenza di mammiferi marini nel raggio di 1.500 m, con un tempo di pre-survey di 30 minuti;
- b) Dovrà essere immediatamente interrotta l'attività laddove dovessero avvicinarsi mammiferi fino ad una distanza di 1000 m;
- c) Durante le operazioni di prospezione geofisica dovranno essere presenti a bordo osservatori (i cui costi saranno a carico del proponente) esperti nel riconoscimento di cetacei ed appartenenti a Enti accreditati sull'argomento.

Le navi dovranno essere dotate anche di strumentazione tecnologica per il rilevamento dei cetacei in mare (survey), a disposizione degli esperti previsti a bordo, per consentire l'accertamento dell'eventuale presenza di esemplari anche sotto la superficie marina.

- d) L'eventuale presenza di mammiferi marini nell'area sarà rilevata sia con monitoraggi acustici che visivi, con le modalità descritte nella relazione ambientale ed in quella integrativa
- e) Le attività di prospezione sismica potranno essere eseguite nel periodo tardo-autunnale ed invernale;
- f) Saranno escluse le aree con batimetrie inferiori a 50 m;
- g) Dovranno essere tenute una distanza dalla linea di costa di almeno tre miglia nautiche, e di almeno un miglio nautico dal confine delle aree protette e di ripopolamento;
- h) Dovrà essere adottata la tecnica di soft start (con interruzione degli spari ad ogni fine linea, riprendendo solo all'inizio della successiva);
- i) stesura e trasmissione all'ISPRA ed al MATTM dei rapporti redatti in ipotesi di avvistamento e/o presenza di mammiferi marini nel corso delle operazioni, rapporti redatti sia in formato cartaceo che elettronico, compatibili con le specifiche pubblicate sul sito del MATTM;

Pres. Claudio De Rose (Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

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

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)

Prof. Vittorio Amadio

*[Handwritten signature]*  
.....

MINIS  
DELLA TUTELA  
dell'Impo  
Vig

Dott. Renzo Baldoni

Prof. Gian Mario Baruchello

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino

Ing. Eugenio Bordonali

Dott. Gaetano Bordone

Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia (Assente)

Prof. Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Laura Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

Dott. Maurizio Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

ASSENTE

AMBIENTE  
DEL MARE  
ROMA 112/a

Permesso di ricerca idrocarburi d90E RE-PU.

Ing. Chiara Di Mambro

*Chiara Di Mambro*

Avv. Luca Di Raimondo

*Luca Di Raimondo*

Dott. Cesare Donnhauser

*Cesare Donnhauser*

Ing. Graziano Falappa

*Graziano Falappa*

Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

Ing. Lisandro Gambogi

*Lisandro Gambogi*

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi

*Antonio Grimaldi*

Ing. Despoina Karniadaki

*Despoina Karniadaki*

Dott. Andrea Lazzari

*Andrea Lazzari*

Arch. Sergio Lembo

*Sergio Lembo*

Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

*Bortolo Mainardi*

Prof. Mario Manassero

*Mario Manassero*

Avv. Michele Mauceri

*Michele Mauceri*

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

*[Signature]*

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DELLA TUTELA DEL TERRITORIO  
E DEL MARE

Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

Avv. Rocco Panetta

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Avv. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Arch. Giuseppe Venturini

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

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

La presente copia fotostatica composta  
di N°.....6 (sei)..... fogli è conforme al  
suo originale.  
Roma, li 10 OTTOBRE 2008