

Il Segretario della Commissione
Ambiente - MARE
Verifica
VIA e VAS

La presente copia fotostatica composta
di N°19..... fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 20-06-2013



[Handwritten signatures and marks]

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

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

Parere n. 129 del 14 giugno 2013

vece

Progetto	Parere Tecnico art. 9 DM150/07 Permesso di prospezione idrocarburi liquidi e gassosi "d 2 F.P.-PG" nel mare Adriatico antistante le coste della regione Puglia
Proponente	Petroleum Geo Services Asia Pacific Pte. L.d.t. (PGS)

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

[Handwritten signatures and initials at the bottom]

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società Petroleum Geo-Service Asia Pacific Ote. Ltd (d'ora in avanti Proponente o PGS) in data 5 gennaio 2012 ed acquisita agli atti dalla Direzione Generale in data 11 gennaio 2012 con prot. DVA-2012-000673 concernente il progetto denominato "*Permesso di prospezione d2 F.P-PG*" ubicato nel mare Adriatico antistante le coste della regione Puglia e la successiva nota di perfezionamento trasmessa dal Proponente e acquisita agli atti della Direzione in data 20/02/2012 prot. DVA-2012-04875;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69*";

VISTO l'articolo 6 comma 17 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. che dispone: "*Ai fini di tutela dell'ambiente e dell'ecosistema, all'interno del perimetro delle aree marine e costiere a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, in virtù di leggi nazionali, regionali o in attuazione di atti e convenzioni internazionali sono vietate le attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9. Il divieto è altresì stabilito nelle zone di mare poste entro dodici miglia dalle linee di costa lungo l'intero perimetro costiero nazionale e dal perimetro esterno delle suddette aree marine e costiere protette, fatti salvi i procedimenti concessori di cui agli articoli 4, 6 e 9 della legge n. 9 del 1991 in corso alla data di entrata in vigore del decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128 ed i procedimenti autorizzatori e concessori conseguenti e connessi, nonché l'efficacia dei titoli abilitativi già rilasciati alla medesima data, anche ai fini della esecuzione delle attività di ricerca, sviluppo e coltivazione da autorizzare nell'ambito dei titoli stessi, delle eventuali relative proroghe e dei procedimenti autorizzatori e concessori conseguenti e connessi. Le predette attività sono autorizzate previa sottoposizione alla procedura di valutazione di impatto ambientale di cui agli articoli 21 e seguenti del presente decreto, sentito il parere degli enti locali posti in un raggio di dodici miglia dalle aree marine e costiere interessate dalle attività di cui al primo periodo. Dall'entrata in vigore delle disposizioni di cui al presente comma è abrogato il comma 81 dell'articolo 1 della legge 23 agosto 2004, n. 239. A decorrere dalla data di entrata in vigore della presente disposizione, i titolari delle concessioni di coltivazione in mare sono tenuti a corrispondere annualmente l'aliquota di prodotto di cui all'articolo 19, comma 1 del decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 625, elevata dal 7% al 10% per il gas e dal 4% al 7% per l'olio. Il titolare unico o contitolare di ciascuna concessione è tenuto a versare le somme corrispondenti al valore dell'incremento dell'aliquota ad apposito capitolo dell'entrata del bilancio dello Stato, per essere interamente riassegnate, in parti uguali, ad appositi capitoli istituiti nello stato di previsione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e del Ministero dello sviluppo economico, per assicurare il pieno svolgimento rispettivamente delle azioni di monitoraggio e contrasto dell'inquinamento marino e delle attività di vigilanza e controllo della sicurezza anche ambientale degli impianti di ricerca e coltivazione in mare.*" - comma così sostituito dall'art. 35, comma 1, legge n. 134 del 2012;

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;

VISTO il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis;

VISTO il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 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 ed i successivi decreti integrativi;

VISTO il parere istruttorio n. 1034 del 07/09/2012 con il quale la Commissione esprimeva parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Permesso di prospezione idrocarburi liquidi e gassosi "d 2 F.P.-PG" nel mare Adriatico antistante le coste della Regione Puglia" per quanto attiene la ricerca sismica subordinato all'osservanza delle prescrizioni ivi riportate;

VISTA la lettera della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali prot. DVA-2012-0028116 del 21/11/2012 ed acquisita dalla CTVA con prot. CTVA-2012-0004231 del 21/11/2012 con la richiesta di chiarimenti concernenti i pareri relativi a permessi di ricerca afferenti alle attività di prospezione e ricerca di idrocarburi, presentata alla Commissione Tecnica VIA-VAS;

VISTA la richiesta della DVA prot. n. DVA-2013-01717 del 22/01/2013 con la quale si richiedono chiarimenti in merito ai pareri espressi;

VISTO il parere n. 1211 del 19/04/2013 nel quale la Commissione ritiene "che il quadro prescrittivo debba essere come segue ... omissis";

VISTA l'ulteriore richiesta della DVA prot. n. DVA-2013-12961 del 04/06/2013 avente a oggetto: "Richiesta di chiarimenti e precisazioni in merito ai quadri prescrittivi di cui ai pareri n. 1210, n. 1211 e n. 1212 del 19/04/2013";

CONSIDERATO che, a seguito della nota DVA-2013-13455 del 10/06/2013 nella quale si afferma "In merito ai progetti sopra citati, atteso che relativamente ad alcuni di essi si contano già diverse modifiche del parere iniziale, valuti codesta Commissione l'opportunità di redigere pareri che annullino e sostituiscano i precedenti" è opportuno annullare e sostituire i pareri emessi relativi al progetto in argomento (n. 1034 del 07/09/2012 e 1211 del 19/04/2013);

VALUTATO pertanto di predisporre un nuovo parere che tenga conto, in una logica unitaria, delle considerazioni sopra espresse anche ai fini di aderire alla richiesta di revisione delle prescrizioni più volte avanzata dalla Direzione nonché di riconsiderare le precedenti valutazioni espresse al riguardo;

CONSIDERATO che il presente parere tiene conto di tutta la documentazione presentata dal proponente e dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione fino ad ora;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di verifica di compatibilità ambientale ed il conseguente deposito del progetto e dello studio preliminare ambientale per la pubblica consultazione, sono avvenuti in data 01/02/2012 sui quotidiani "Avvenire" e "Nuovo Quotidiano di Puglia";

VISTA la documentazione trasmessa dal proponente e acquisita ai prot. DVA-2012-00673 del 05/01/2012 e prot. DVA-2012-04875 del 20/02/2012 che si compone dei seguenti elaborati:

- Istanza di avvio procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale;
- Studio di impatto ambientale contenente i seguenti allegati:
 - All. 1: carta topografica
 - All. 2: carta batimetrica
 - All. 3: carta delle aree protette
 - All. 4: schede tecniche dei siti SIC-ZPS
- Sintesi non tecnica
- Valutazione di incidenza
- Elaborati progettuali
- Avvisi a mezzo stampa su "Avvenire" e "Nuovo Quotidiano di Puglia" del 01.02.2012

- Elenco autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assenti comunque denominati;
- Dichiarazione giurata del valore delle opere;
- Dichiarazione giurata attestante la veridicità delle allegazioni contenute nel SIA;
- Evidenza dell'avvenuta comunicazione dell'attivazione della procedura di VIA alle Provincie e ai Comuni prospicienti l'area del permesso;

PRESO ATTO che con nota CTVA-2012-2532 del 16/07/2012 il proponente ha trasmesso una nota volontaria integrativa con approfondimenti relativi al quadro ambientale (descrizione degli animali marini dell'area di progetto), analisi e stima degli impatti (sonoro, sismico, salute pubblica, ambiente marino, ecosistema flora e fauna, aree protette), le mitigazioni approntate ed una sintesi non tecnica;

PRESO ATTO che il permesso di prospezione è un titolo minerario non esclusivo, di validità annuale, che consente al titolare di effettuare solamente indagini geologiche e geofisiche;

VISTO il parere positivo con prescrizioni n. 28855/2012 del 19/10/2012, acquisito al prot. DVA-2012-25376 del 22/10/2012 espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali;

VISTE in particolare le prescrizioni del suddetto parere n. 28855/2012 del 19/10/2012 espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali che qui si intendono integralmente richiamate;

CONSIDERATO che il "*parere sfavorevole di compatibilità ambientale*" alle attività di prospezione della Regione Puglia espresso con DGR 1318 del 03/07/2012, ed acquisito agli atti con prot. DVA-2012-19834 del 20/08/2012 è attuato sulla base delle seguenti argomentazioni:

"Vi è poi una ulteriore questione non affrontata nella analisi degli impatti relativi alla richiesta di prospezione finalizzata alla ricerca di idrocarburi. Infatti non si considera l'esistenza di una seconda fase, relativa alle perforazioni del fondale e alla realizzazione di pozzi esplorativi, i cui impatti non possono artificialmente essere rimandati ad un seconda, successiva valutazione, poichè intimamente connessa alla prima (più precisamente si tratta di tre fasi... omissis

La documentazione fornita non consente la valutazione dell'intervento né tantomeno del programma completo di ricerca. L'elaborato progettuale non chiarisce i dubbi, già manifestati in analoghe valutazioni, sui rischi e sugli impatti negativi che le indagini proposte potrebbero comportare sulle componenti ambientali e socioeconomiche.

La finalità dichiarata dal proponente è quella di fornire dati utili per le successive fasi di sfruttamento di giacimenti petroliferi.

Tale proposito potrebbe rendere predominanti i costi comunque connessi all'operazione rispetto ai benefici ottenibili.

Non è possibile infatti scindere il progetto in questione dallo scopo che lo stesso intende perseguire e la valutazione ambientale dovrebbe necessariamente comprendere, per quanto possibile, l'analisi degli impatti prevedibili comunque legati alla realizzazione del progetto, che non sono certo limitati alla mera indagine sismica ma che esplicano invece la loro maggiore valenza negli step successivi previsti.

Particolarmente grave risulta l'assenza di un quadro programmatico, di un'analisi costi benefici e di una visione strategica dell'intervento nel quadro della pianificazione degli spazi marittimi.

Tale ultima lacuna appare quella più problematica in quanto non vengono affatto considerati le caratteristiche e le vocazioni dell'ambiente marino e della costa pugliese, né tiene conto delle politiche ambientali, produttive e di sviluppo (soprattutto turistico) che la Puglia, le istituzioni locali e la collettività intendono perseguire.

Per tutte le motivazioni sopra esplicitate il Comitato Regionale VIA ritiene di dover esprimere nell'ambito della procedura ministeriale di VIA parere sfavorevole di compatibilità ambientale relativamente all'interventi proposto."

PRESO ATTO che la Regione Puglia allegato al suddetto parere sfavorevole espresso con DGR 1318 del 03/07/2012, ha trasmesso il parere della seduta del 22 maggio 2012, relativo alla richiesta di PETROLEUM GEO SERVICE in cui il Comitato Regionale VIA esprime parere sfavorevole di compatibilità ambientale in

quanto la documentazione fornita dal proponente non consente la valutazione dell'intervento né tanto meno del programma completo di ricerca e non chiarisce i dubbi già manifestati in analoghe valutazioni sui rischi e sugli impatti negativi che le indagini proposte potrebbero comportare, (...) in particolare perché non è possibile scindere lo scopo di questa richiesta con la successiva fase di sfruttamento di giacimenti petroliferi e che risulta particolarmente grave nel quadro programmatico l'assenza di una analisi costi benefici;

PRESO ATTO delle osservazioni espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. dai soggetti di seguito elencati:

n.º	Mittente	Data presentazione e osservazione	Protocollo di acquisizione	Data acquisizione e al protocollo	Commento
1	Associazione Polignano E-Evolution	27/02/2012	DVA-2012-5285	01/03/2012	
2	Comune di Santa Cesarea Terme	01/03/2012	CTVA/2012/1210	3/4/2012	
3	Comune di Polignano a Mare	16/03/2012	CTVA/2012/1209	3/4/2012	
4	Comune di Mola di Bari	24/02/2012	DVA-2012-5966	08/03/2012	
5	Comune di Castro	05/03/2012	CTVA/2012/1209	3/4/2012	
6	Comune di Polignano a Mare	12/03/2012	DVA-2012-7408	26/03/2012	
7	Comune di Meledugno	16/04/2012	DVA-2012-9211	17/04/2012	
8	Comitato "No petrolio, si energie rinnovabili"	29/03/2012	DVA-2012-8120	03/04/2012	
9	Comune di Monopoli	19/03/2012	DVA-2012-7778	29/03/2012	
10	Comune di Carovigno	30/03/2012	DVA-2012-8666	12/04/2012	
11	Comune di Bisceglie	19/04/2012	DVA-2012-10842	08/05/2012	
12	Associazioni ambientaliste varie	19/03/2012	DVA-2012-6850	19/03/2012	see
13	Comune di Surano	16/02/2012	DVA-2012-05232	29/02/2012	Ritrasmissione nota D.C.C. 27 del 30.11.2011
14	Comune di Surano	10/01/2012	DVA-2012-5238	29/02/2012	D.C.C. 27 del 30.11.2011 parere negativo
15	Comune di Maglie	03/01/2012	DVA-2012-5235	29/02/2012	D.C.C. 103 del 22.12.2011 parere negativo
16	Comune di San Pancrazio Salentino	05/12/2011	DVA-2012-5227	29/02/2012	D.C.C. 38 del 28.11.2011 parere negativo
17	Comune di Castrignano del Capo	26/02/2012	DVA-2012-5224	29/02/2012	D.C.C. 4 del 19.01.2012 parere negativo
18	Comune di Corsano	16/01/2012	DVA-2012-5230	29/02/2012	D.C.C. 41 del 28.11.2011 parere negativo
19	Comune di San Donaci	16/01/2012	DVA-2012-5202	29/02/2012	D.C.C. 40 del 22.12.2011 parere negativo
20	Comune di Parabita	02/01/2012	DVA-2012-5196	29/02/2012	D.C.C. 110 del 19.12.2011 parere negativo
21	Comune di Cutrofiano	10/01/2012	DVA-2012-5198	29/02/2012	D.C.C. 53 del 29.12.2011 parere

n.°	Mittente	Data presentazioni e osservazione	Protocollo di acquisizione	Data acquisizioni e al protocollo	Commento
					negativo
22	Comune di Gagliano del Capo	04/01/2011	DVA-2012-5200	29/02/2012	D.C.C. 39 del 29.11.2011 parere negativo
23	Comune di Santa Susanna	05/12/2011	DVA-2012-5489	02/03/2012	D.C.C. 23 del 30.11.2011 parere negativo
24	Associazione WWF	23/01/2010	DVA-2012-2590	02/02/2012	
25	Comune di Mola di Bari	02/02/2012	DVA-2012-5966	08/03/2012	
26	Comune di Termoli	04/06/2012	DVA-2012-13428	05/06/2012	
27	Sig. Guido di Pietrolungo	07/06/2012	DVA-2012-13943	08/06/2012	
28	Sig. Guido di Pietrolungo	07/06/2012	DVA-2012-13908	08/06/2012	
29	Sig. Guido di Pietrolungo	07/06/2012	DVA-2012-13915	08/06/2012	

RILEVATO che le osservazioni come sopra rassegnate debbano essere prese in considerazione in relazione all'ambito ed ai profili attinenti al presente procedimento;

CONSIDERATO che l'esame delle osservazioni presentate consente di raggruppare le stesse per argomenti concernenti i seguenti punti:

1. Salvaguardia del mare e della costa, per le loro qualità naturalistiche e la loro vocazione turistica;
2. Rischio di danni all'ecosistema marino derivanti dalle attività di ricerca e dalla successiva attività di perforazione ed estrazione;
3. La tecnica di sondaggio con air-gun è ritenuta invasiva per flora e fauna. Tra gli effetti dannosi vi è lo stordimento acustico dei cetacei che possono morire per la "gas and fat embolic syndrome" e lo spiaggiamento dei mammiferi;
4. Pericolo di subsidenza, scoppi, collisioni di navi con la piattaforma, rilascio incontrollato di gas e sversamenti a mare di sostanze tossiche e conseguente inquinamento marino durante la fase di esercizio dei pozzi;
5. Rischio di incidenti, come l'episodio nel Golfo del Messico, con conseguente inquinamento da idrocarburi e scarso approfondimento dei sistemi di sicurezza;
6. Presenti attività estrattive a cura di SAIPEM (su mandato di ENI), concessioni a ditte straniere per ricerca di idrocarburi nell'Adriatico, nel mare Ionio e in Sicilia e concessione a Spectrum Geo LTD per ispezioni sismiche;
7. Le attività petrolifere risultano contrarie alla vocazione turistica e agricola del territorio e alla strada intrapresa dalla Regione Puglia per uno sviluppo economico energetico basato su uno sfruttamento razionale e compatibile delle fonti rinnovabili;
8. La Regione Puglia ha approvato una proposta di Legge alle Camere "Divieto di Prospezione, ricerca, e coltivazione di idrocarburi liquidi" pubblicata sul BURP n.°126 del 11.08.2011;
9. I cittadini salentini sono già vittime di altri danni ambientali come l'inquinamento dell'aria, da parte di aziende operanti nei territori di Taranto, Brindisi e Lecce, e la lottizzazione selvaggia del territorio della provincia di Lecce per la costruzione di mega impianti fotovoltaici e eolici;
10. I cittadini pugliesi hanno manifestato in diverse occasioni il loro parere contrario alle attività di ricerca di idrocarburi e conseguenti attività estrattive;

11. Le concessioni oggetto dell'istanza sono parte di "un progetto unitario" (composto da 9 progetti) che investe una "vasta area del Mediterraneo" e di cui non sono approfondite le conseguenze globali da parte del proponente;
12. Le aree dei 9 progetti, sono nelle strette vicinanze di diverse aree protette dedite alla pesca o ripopolamento ittico, di grotte carsiche marine, di parchi costieri e di 9 siti di interesse comunitario (SIC), una riserva naturale statale (RSN), una zona di protezione speciale (ZPS) e un'area marina protetta (AMP).
13. L'area di intervento risulta in parte tutelata per la presenza dell'area marina e terrestre protetta denominata "Riserva Naturale di Torre Guaceto", istituita con Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 04.02.2000 (G.U. n. 124 del 30/05/2000) e gestita dal consorzio formato dai Comuni di Brindisi e Carovigno e dall'associazione italiana per il WWF for Nature ONLUS;
14. Il Sito di San Gregorio è un'area di interesse comunitario S.I.C.;
15. Il progetto prevede la possibilità di trivellare un pozzo esplorativo, ma non viene fornita la descrizione della composizione delle sostanze chimiche e dei materiali che potrebbero essere usati, né stime dei fanghi che dovranno essere utilizzati;
16. Le successive attività estrattive richiederanno la realizzazione di strutture di terra, sedi di smaltimento dei rifiuti petroliferi, porti attrezzati per accogliere le petroliere, centrali di stoccaggio;
17. Nessun vantaggio economico per la comunità locale e minimo contributo per il soddisfacimento del bisogno energetico nazionale;
18. Le prospezioni portano ad un aumento del traffico marino con rischio di collisioni tra cetacei e navi;
19. Non vengono valutati gli effetti cumulativi tra le diverse istanze, in un mare chiuso come l'Adriatico, né gli effetti a lungo termine di natura diretta e indiretta;
20. Nel SIA non viene indicato un piano di recupero della zona a seguito di un eventuale danno ambientale con annesso bilancio economico e di competenze della società proponente;
21. Rischio sismico (micro-terremoti) a causa dell'attività petrolifera;
22. Le attività estrattive comportano un alto consumo d'acqua;

VALUTATO che in risposta ai suddetti argomenti sintetizzati dalle osservazioni pervenute si può affermare che:

- Gli argomenti di cui al punto 1 in merito alla salvaguardia turistica sono condivisibili e già comprese nelle normative sulle distanze di rispetto dalla costa;
- Gli argomenti di cui al punto 2 per quanto di competenza, sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 3, in merito all'invasività della tecnica di air-gun, sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 4 e 5 non riguardano il progetto in esame, ovvero le attività di prospezione, ma le fasi di eventuale esplorazione e coltivazione non oggetto del presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 6 sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 7 sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 8 sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 9 sono stati esaminati nel presente parere ma non hanno collegamenti con l'impatto generato dal progetto oggetto della presente istanza;
- Gli argomenti di cui al punto 10 sono stati esaminati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 11 sono stati esaminati e considerati nel presente parere;

- Gli argomenti di cui al punto 12 sono condivisi e riguardano la distanza tra le aree di intervento e i SIC e le ZPS, già considerata nella presente istruttoria;
- Gli argomenti di cui al punto 13 sono considerati dal proponente che dichiara che l'area marina protetta Torre Guaceto si trova a circa 13 miglia nautiche rispetto all'area oggetto di indagine e quindi non verrà minimamente influenzata dalle operazioni di rilievo sismico;
- Gli argomenti di cui al punto 14 non risultano pertinenti;
- Gli argomenti di cui al punto 15 non afferiscono al presente progetto;
- Gli argomenti di cui al punto 16 non riguardano il progetto in esame, ovvero le attività di prospezione, ma le fasi di esplorazione e coltivazione non oggetto del presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 17, relativi ai vantaggi economici per le comunità interessate, non sono di competenza del presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 18 sono stati esaminati e considerati nel presente parere i;
- Gli argomenti di cui al punto 19 sono stati esaminati e considerati nel presente parere;
- Gli argomenti di cui al punto 20 sono condivisibili, pertanto gli eventuali danni originati dalle attività sono in capo al proponente;
- Gli argomenti di cui al punto 21 e 22 non riguardano il progetto in esame, ovvero le attività di prospezione, ma le fasi di esplorazione e coltivazione non oggetto del presente parere.

VALUTATO inoltre che:

- le considerazioni del citato parere della Regione Puglia afferiscono in buona parte alla successiva eventuale fase di coltivazione degli idrocarburi e non attinente, quindi, con il progetto presentato dal Proponente e relativo alla sola acquisizione delle indagini sismiche e che le valutazioni sul fatto che "le metodiche di ricerca proposte generino forme riconosciute di inquinamento e impatto" e che delle sopra riportate considerazioni si è tenuto conto e si rimanda alle valutazioni ed alle prescrizioni di seguito riportate nel presente parere.
- per quanto riguarda gli impatti cumulativi prodotti da indagini sismiche aree limitrofe, questi sono stati sufficientemente indagati ed è stata opportunamente inserita una prescrizione all'interno del presente parere;
- viene vietata la contemporaneità con ulteriori indagini sismiche in ambiti geografici dove la distanza fra le imbarcazioni sismiche sia inferiore, nel punto più vicino atteso, a 55 miglia nautiche (100 km), in modo da garantire un'adeguata via di fuga ai mammiferi marini (ISPRA);
- le misure di mitigazione di cui alle linee guida (risoluzione 2.12) per la gestione dell'impatto di rumore antropogenico sui cetacei nell'area ACCOBAMS (agreement on the conservation of cetaceans of the black sea Mediterranean Sea - ovvero quanto previsto nell'accordo in vigore dal 2001 a protezione delle 21 specie e che l'accordo è stato recepito dall'Italia nel 2005) e alle linee guida del "Joint Nature Conservation Committee" (Agosto 2010) sono state recepite nel presente parere come misure di mitigazione degli impatti sui cetacei e le risorse marine viventi;

CONSIDERATO che in riferimento alle risorse e alle attività di pesca, col termine Nursery si indicano quegli ambienti e quelle aree marine idonee in cui le diverse specie ittiche svolgono le proprie attività riproduttive;

VISTA E CONSIDERATA la nota prot. n. DVA-2013-00389 del 08/01/2013 avente a oggetto: "Articolo 6 comma 17 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Zone di tutela Biologica (ZBT)" nella quale si afferma: "Si trasmette la nota della Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare prot. 49909 del 18/12/2012 (DVA-2012-0031245 del 20/12/2012) con cui si rappresenta che la Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, espressamente interpellata sull'argomento, comunica di convenire sull'opportunità avanzata dalla summenzionata Direzione di questo Ministero, di annoverare tra le aree marine e costiere da proteggere per scopi di tutela ambientale, anche le zone di tutela biologica (ZTB), istituite ai sensi della legge 963/1965. Tanto si

rappresenta a codesta Commissione ai fini dello svolgimento delle istruttorie in itinere relative a permessi di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi.”;

VISTA E CONSIDERATA in particolare la nota prot. n. 34188 del 11/12/2012 nella quale la summenzionata Direzione Generale della Pesca Marittima e dell'Acquacoltura del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali afferma: “tra gli obiettivi dell'istituzione delle ZTB vi è quello di conservare la risorsa biologica ed il relativo ambiente, partendo dalla protezione delle zone di nursery e di interesse dei giovanili. Tale orientamento, peraltro, trova piena sintonia con gli strumenti di gestione sostenibile previsti dalla Politica Comune della Pesca (PCP) dove assume particolare importanza l'istituzione di aree di tutela di interesse per i popolamenti ittici. Alla luce di quanto evidenziato si ritiene che attività di ricerca, prospezione e coltivazione di idrocarburi all'interno ed entro le 12 miglia di zone di tutela biologica, non possano ritenersi in armonia con politiche di tutela e conservazione”;

CONSIDERATO che:

- l'area per le acquisizioni sismiche rientra in zone di tutela biologica (L. 963/65), in particolare è all'interno di tre aree ZTB (Zone di Tutela Biologica) denominate “Barbare”, “Fossa di Pomo” e “Al largo delle coste della Puglia”;
- le aree non sono definite parco marino in base alle L. 979/82, art. 31;
- l'area non rientra nelle zone archeologiche marine tutelate dalla legge 1089/39;
- le aree interessate si estendono al di fuori delle zone di tutela dell'ambiente marino, così come indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

VALUTATO pertanto che nelle prescrizioni del presente parere sarà espressamente vietato l'attraversamento delle ZTB con i dispositivi acustici in funzione;

CONSIDERATO che:

- l'area per le acquisizioni sismiche rientra in zone di tutela biologica (L. 963/65);
- le aree non sono definite parco marino in base alle L. 979/82, art. 31;
- l'area non rientra nelle zone archeologiche marine tutelate dalla legge 1089/39;
- le aree interessate si estendono al di fuori delle zone di tutela dell'ambiente marino, così come indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

VALUTATO pertanto che nelle prescrizioni del presente parere sarà espressamente vietato l'attraversamento delle ZTB con i dispositivi acustici in funzione;

PRESO ATTO che:

- nell'area del Mare Adriatico, in particolare nella macro area di riferimento (zone D ed F del UNMIG), ricadente dinanzi alle coste pugliesi, sono attualmente già stati rilasciati tre titoli minerari a due differenti operatori:
 - la concessione di coltivazione di idrocarburi F.C. 2 AG della società ENI;
 - i due permessi di ricerca F.R39.NP e F.R40.NP della società Northern Petroleum, (validi dal 2007 con scadenza, rispettivamente, per la prima fase dei lavori 21/06/2013 ed il 22/06/2013);
- la Northern Petroleum ha pianificato un'ampia campagna di ricerca di idrocarburi nella area vasta dell'Adriatico Meridionale, dinanzi alle coste pugliesi, nell'ambito della quale ha presentato istanza per il conferimento di sette permessi di ricerca, di seguito riportati:
 1. d60 F.R.-NP – ricerche idrocarburi
 2. d61 F.R.-NP – ricerche idrocarburi
 3. d65 F.R.-NP – ricerche idrocarburi
 4. d66 F.R.-NP – ricerche idrocarburi
 5. d71 F.R.-NP – ricerche idrocarburi

6. d72 F.R.-NP – ricerche idrocarburi
 7. d149 D.R.-NP – ricerche idrocarburi
 8. F.R39.NP – Prospezione Geofisica 3D
 9. F.R40.NP - Prospezione Geofisica 3D
- Dei suddetti Permessi di ricerca:
 - il d60 F.R.-NP, il d61 FR-NP, il d65 F.R.-NP, il d66 F.R.-NP, il d71 F.R.-NP, il d72 F.R.-NP e il d149 D.R.-NP (riperimetrato) hanno concluso il loro iter presso la Commissione VIA;
 - il F.R39.NP e il F.R40.NP hanno concluso il loro iter presso la Commissione rispettivamente con parere n. 824 e 825 del 02.12.2011 e sono già stati sottoposti a indagine sismica 2D, e inoltre hanno di recente ottenuto dalla Commissione il permesso per l'effettuazione dell'indagine sismica 3D (cfr. parere 1036 del 07/09/2012)
 - nell'area del Mare Adriatico, al largo delle coste della Puglia, del Molise, dell'Abruzzo, delle Marche e dell'Emilia Romagna, la società Spectrum Geo Ltd. ha presentato apposita istanza, attualmente in analisi presso la CTVIA, per il permesso di prospezione denominato "d 1 B.P. SP" e "d 1 F.P. SP";

CONSIDERATO che il Proponente ha fatto istanza per 1 Permesso di Prospezione, *d2 F.P. - SP* ubicato nel mare Adriatico meridionale, per un totale di 14.327 kmq e che l'area per la quale è stata presentata istanza rientra nelle zone marine aperte alla prospezione;

CONSIDERATO che l'area oggetto di istanza interessa le zone marine contraddistinte da F e C (per una piccola parte);

CONSIDERATO che in base alle caratteristiche morfologiche e batimetriche del mare Adriatico centrale e meridionale, l'area del permesso di prospezione risulta così caratterizzata: ricade nel "Bacino Meridionale" del mare Adriatico meridionale, caratterizzato morfologicamente dalla Fossa Sud Adriatica, che occupa la porzione orientale del permesso; in base alle caratteristiche morfo-batimetriche di tale settore, le profondità dei fondali interessati delle attività di prospezione sismica sono superiori a 100 metri, fatta eccezione per la piccola porzione dell'area del permesso situata nel Golfo di Manfredonia in cui le profondità sono comprese tra 50 e 100 metri, ed arrivano ad oltre 1100 metri in corrispondenza della Fossa Sud Adriatica. Nel Canale d'Otranto, al margine meridionale dell'area del permesso, le profondità superano i 900 metri;

CONSIDERATA la nota CTVA-2012-0365 del 31/01/2012, con cui la Commissione conferiva ad ISPRA l'incarico "di redigere uno studio relativo agli impatti connessi all'effettuazione di prospezioni geofisiche a mare per analizzare":

- *natura e tipologia degli impatti dovuti alle attività previste nelle istanze di "permesso di ricerca idrocarburi";*
- *effetti sulla componente ambientale "fauna marina" con particolare riferimento ai mammiferi marini ed alla fauna ittica;*
- *misure di mitigazione degli effetti negativi;*
- *impatti cumulativi a seguito dell'effettuazione di indagini sismiche in aree limitrofe sia in caso di contemporaneità che di discontinuità temporale;*
- *modalità di esecuzione dei rilievi sismici al fine di eliminare/minimizzare gli impatti dei singoli progetti o del cumulo degli stessi;*
- *differenze e variazioni degli impatti connessi all'effettuazione di "sismiche 2D" e "sismiche 3D" effettuate mediante air-gun;*
- *impatti connessi alle attività previste nelle istanze di "permesso di prospezione"*

CONSIDERATO il rapporto tecnico di ISPRA "Valutazione e mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle prospezioni geofisiche nei mari italiani" e le cui valutazioni e conclusioni sono parzialmente trasfuse nel presente Parere;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

VISTA la legge 23 luglio 2009, n. 99 e preso atto che l'art. 27 comma 34 della legge 23 luglio 2009, n. 99 prevede che:

"34. I commi da 77 a 82 dell'articolo 1 della legge 23 agosto 2004, n. 239, sono sostituiti dai seguenti:

- 77. Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, di cui all'art. 6 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, e' rilasciato a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni statali e regionali interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalita' di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Esso consente lo svolgimento di attivita' di prospezione consistente in rilievi geologici, geofisici e geochimici, eseguiti con qualunque metodo o mezzo, e ogni altra operazione volta al rinvenimento di giacimenti, escluse le perforazioni dei pozzi esplorativi. Del rilascio del permesso di ricerca e' data comunicazione ai comuni interessati.
- 78. L'autorizzazione alla perforazione del pozzo esplorativo, alla costruzione degli impianti e delle opere necessari, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'attivita' di perforazione, che sono dichiarati di pubblica utilita', e' concessa, previa valutazione di impatto ambientale, su istanza del titolare del permesso di ricerca, da parte dell'ufficio territoriale minerario per gli idrocarburi e la geotermia competente, a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano la regione e gli enti locali interessati, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalita' di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241.
- 79. Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, di cui all'art. 6 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, e' rilasciato a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni statali interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalita' di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Esso consente lo svolgimento di attivita' di prospezione consistente in rilievi geologici, geofisici e geochimici, eseguiti con qualunque metodo o mezzo, e ogni altra operazione volta al rinvenimento di giacimenti, escluse le perforazioni dei pozzi esplorativi.
- 80. L'autorizzazione alla perforazione del pozzo esplorativo, alla costruzione degli impianti e delle opere necessari, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'attivita' di perforazione e' concessa, previa valutazione di impatto ambientale, su istanza del titolare del permesso di ricerca di cui al comma 79, da parte dell'ufficio territoriale minerario per gli idrocarburi e la geotermia competente.
- 81. Nel caso in cui l'attivita' di prospezione di cui al comma 79 non debba essere effettuata all'interno di aree marine a qualsiasi titolo protette per scopi di tutela ambientale, di ripopolamento, di tutela biologica o di tutela archeologica, in virtua' di leggi nazionali o in attuazione di atti e convenzioni internazionali, essa e' sottoposta a verifica di assoggettabilita' alla valutazione di impatto ambientale, di cui all'art. 20 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.
- 82. Alle autorizzazioni di cui al comma 78 si applicano le disposizioni dell'art. 8, comma 1, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133.
- 82-bis. Qualora le opere di cui al comma 78 comportino variazione degli strumenti urbanistici, il rilascio dell'autorizzazione di cui al medesimo comma 78 ha effetto di variante urbanistica. 82-ter. La concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi, di cui all'art. 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, e' rilasciata a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni competenti ai sensi del comma 7, lettera n), del presente articolo, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalita' di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Con decreto dei Ministri dello sviluppo economico, delle infrastrutture e dei trasporti e dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono individuate le attivita' preliminari che non comportano effetti significativi e permanenti sull'ambiente che, in attesa della determinazione conclusiva della conferenza di servizi, l'Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e la geotermia e' competente ad autorizzare.

- 82-quater. *La concessione di coltivazione di idrocarburi in terraferma costituisce titolo per la costruzione degli impianti e delle opere necessari, degli interventi di modifica, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'esercizio, che sono considerati di pubblica utilità ai sensi della legislazione vigente*
- 82-quinquies. *Qualora le opere di cui al comma 82-quater comportino variazioni degli strumenti urbanistici, il rilascio della concessione di cui al medesimo comma 82-quater ha effetto di variante urbanistica. Nel procedimento unico di cui ai commi da 77 a 82-ter, e' indetta la conferenza di servizi ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241, nell'ambito della quale si considera acquisito l'assenso dell'amministrazione convocata se questa non partecipa o se il suo rappresentante non ne esprime in tale sede definitivamente la volontà.*
- 82-sexies. *Le attività finalizzate a migliorare le prestazioni degli impianti di coltivazione di idrocarburi, compresa la perforazione, se effettuate a partire da opere esistenti e nell'ambito dei limiti di produzione ed emissione dei programmi di lavoro già approvati, sono soggette ad autorizzazione rilasciata dall'Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e la geotermia.»*

VISTO il DPR 18 aprile 1994, n. 526;

VISTO che il permesso di prospezione prevede che l'istanza sia sottoposta alla valutazione della Commissione per gli idrocarburi e le georisorse (CIRM) del Ministero dello sviluppo economico ed alle procedure di valutazione di impatto ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare;

CONSIDERATO che la normativa prevede inoltre che per ogni singola istanza venga attivata una procedura di valutazione di impatto ambientale, una volta trascorso il periodo in cui è possibile presentare altre istanze in concorrenza, ovvero una volta che il CIRM, organo tecnico del Ministero dello Sviluppo Economico, abbia risolto la concorrenza a favore di uno degli istanti;

VALUTATO, quindi, che debba essere attivata una specifica procedura di VIA per ogni singola istanza di permesso e/o prospezione, e che debbono essere tenuti in debita considerazione gli effetti di cumulo dovuti alla presenza di altri progetti in aree adiacenti a quelle in cui si effettua la ricerca;

CONSIDERATO inoltre che le aree interessate si estendono al di fuori delle zone di tutela dell'ambiente marino, così come indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

CONSIDERATE le linee guida (risoluzione 2.12) per la gestione dell'impatto di rumore antropogenico sui cetacei nell'area ACCOBAMS (agreement on the conservation of cetaceans of the black sea Mediterranean Sea), ovvero quanto previsto nell'accordo in vigore dal 2001 a protezione delle 21 specie e che l'accordo è stato recepito dall'Italia nel 2005;

CONSIDERATE le linee guida del "Joint Nature Conservation Committee" (Agosto 2010);

VISTA la pubblicazione del Ministero dello Sviluppo Economico Dipartimento per l'energia Direzione Generale per le Risorse Minerarie, pubblicato il 28 febbraio 2013 dal titolo il mare - supplemento al bollettino ufficiale degli idrocarburi e delle georisorse;

VISTA l'approvazione della Strategia Energetica Nazionale del 13 marzo 2013 che, tra gli altri, per il raggiungimento degli obiettivi citati, nel medio - lungo periodo ovvero per il 2020 che rappresenta il principale orizzonte di riferimento del documento, si articola in sette priorità con specifiche misure, avviate o in corso di definizione, tra cui quella che interessa la "produzione sostenibile di idrocarburi nazionali";

PRESO ATTO che il citato documento sulla Strategia Energetica comunica che saranno necessari sia provvedimenti di tipo normativo, che garantiscano proprio il rispetto dei più elevati standard internazionali per la sicurezza delle attività estrattive e la tutela ambientale semplificando anche gli iter autorizzativi, sia iniziative di supporto al settore industriale, per favorire l'ulteriore sviluppo di poli tecnologici. In particolare gli interventi di carattere normativo che interessano il settore offshore si propongono di:

- rafforzare le misure di sicurezza delle operazioni, in particolare attraverso l'implementazione delle misure di sicurezza offshore previste dalla proposta di regolamento europeo;
- adeguare gli iter autorizzativi agli standard europei, in particolare quelli previsti dalla recente proposta del Parlamento europeo, adottando ad esempio un modello di conferimento di un titolo abilitativo

unico per esplorazione e produzione e prevedendo un termine ultimo per l'espressione di intese e pareri;

- fermi restando i limiti di tutela offshore definiti dal Codice Ambiente, recentemente aggiornato dal decreto legge 22 giugno 2012, n. 83 convertito con modificazioni dalla Legge 7 agosto 2012, n. 134, sviluppare la produzione, in particolare quella di gas naturale, conservando margini di sicurezza uguali o superiori a quelli degli altri Paesi UE e mantenendo gli attuali vincoli di sicurezza e di tutela paesaggistica e ambientale.

CONSIDERATA la crescente attività di ricerca di idrocarburi nei mari italiani si ritiene opportuno che venga istituito un tavolo tecnico permanente, al quale partecipano il MATTM, il MISE, le società che operano nel settore di ricerca e prospezione idrocarburi ed enti di ricerca, per affrontare/approfondire le tematiche relative agli impatti cumulativi del rumore antropogenico sui mammiferi marini, anche attraverso un programma di ricerca specifico a carico dei proponenti, e avvalendosi degli esiti del progetto "Monitoraggio e conservazione dei cetacei in Italia", realizzato, con il supporto del MATTM, da un ampio pool di enti di ricerca nazionali ed internazionali. Al tavolo tecnico si suggerisce la partecipazione, da parte del MATTM, della Direzione Generale per la Protezione della Natura e del Mare, della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali e della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS";

CONSIDERATO il PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) della stessa Regione Puglia approvato dalla Giunta regionale n. 827 del 08/06/2007 che riporta lo stato registrato della produzione di idrocarburi regionale agli anni precedenti, mentre nella sezione relativa agli obiettivi e agli strumenti di piano non riprende la tematica;

CONSIDERATO che:

- L'istanza di permesso di prospezione denominata d 2F.P.-PG è stata presentata il 31 maggio 2011 al Ministero dello Sviluppo Economico e successivamente pubblicata sul Bollettino Ufficiale degli Idrocarburi e della Geotermia Anno LV - n. 6 dalla società Petroleum Geo-Services;
- L'area in istanza ha un'estensione di circa 14327 km² ed è ubicata nella zona antistante le coste pugliesi. Il punto più a nord si trova a circa 28-29 miglia nautiche da Vieste mentre il punto più a sud dista circa 25 miglia da Santa Maria di Leuca;
- La profondità delle acque va da un minimo di circa 80-100 metri fino ad un massimo, nella parte più esterna dell'area in istanza, di circa 1000 metri s.l.m.;
- L'attività proposta ha carattere temporaneo, per la durata di circa un mese e mezzo, e non prevede in alcun modo la realizzazioni di opere permanenti sia a mare sia a terra e che terminata l'attività di indagine sismica non verrà lasciato nessun tipo di strumentazione e tutte le apparecchiature che verranno utilizzate saranno issate a bordo;

CONSIDERATO che in termini giuridici la Convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (United Nations Convention on the Law of the Sea - UNCLOS) disciplina il diritto internazionale marittimo regolamentando le responsabilità degli Stati nell'utilizzo dei mari e degli oceani. L'Italia ha ratificato la Convenzione nel 1994. La UNCLOS regola le attività in mare ed introduce una serie di indicazioni specifiche sulla zonazione delle aree marine, sulla navigazione ed i regimi di attività (ivi inclusi il transito e lo sfruttamento delle risorse marine), sulla protezione dell'ambiente marino, sulla ricerca scientifica;

VALUTATO che, nel caso del permesso di prospezione in progetto, la navigazione finalizzata alla prospezione geofisica in mare si svolge al di fuori delle acque territoriali (oltre le 12 miglia marine) e pertanto, in base al diritto marittimo sancito dalla UNCLOS, si svolge in acque internazionali ed entro i limiti della piattaforma continentale italiana, ad eccezione delle fasi di arrivo e partenza da/per i porti di appoggio previsti dal cronoprogramma dei lavori;

CONSIDERATO che, per i profili attinenti la sicurezza della navigazione, la condotta delle operazioni in mare da parte di navi adibite alla ricerca e prospezione di idrocarburi sono soggette alla disciplina di cui al Codice della Navigazione e al relativo Regolamento di esecuzione secondo le ordinanze appositamente emanate dalla competente Autorità Marittima, anche con riguardo ad eventuali esigenze di natura militare;

CONSIDERATO altresì che le seguenti attività:

- richiedere ed attendere la preventiva emanazione di apposita ordinanza di interdizione delle attività marittime e di pesca per le zone di mare interessate dalle indagini;
- dotare la nave trainante gli air gun di sistema AIS (Automated Identification System) ovvero LRIT (Long Range Identification Tracking) per la costante localizzazione in remoto della posizione in mare dell'unità navale da parte delle competenti autorità marittime di controllo;
- mettere in atto tutte le precauzioni, le misure e le procedure di gestione delle attività che permettano di minimizzare il rischio di versamenti accidentali di oli, carburanti, sostanza tossiche ed inquinanti liquidi in generale, e al contempo adottare tutte le procedure necessarie a far fronte ad eventuali incidenti, in conformità con le indicazioni fornite dalle Capitanerie di Porto;
- garantire la completa osservanza delle Ordinanze delle Capitanerie di Porto interessate in materia di zone a vario titolo protette ed in materia di sicurezza della navigazione;
- attenersi strettamente alla normativa nazionale vigente ed alla normativa internazionale IMO-MARPOL in relazione alla produzione di rifiuti ed al loro smaltimento e conferimento;
- rispettare la normativa in vigore relativamente al tenore di zolfo utilizzato nei combustibili dei mezzi navali impiegati nelle indagini;
- ottenere prima dell'avvio delle attività il nulla osta a procedere dalle competenti autorità militari;

rientrano nel campo della normativa di settore alla cui osservanza il Proponente è tenuto "o*pe legis*";

VALUTATO che ai fini di cui sopra la vigilanza ed il controllo sull'adempimento delle normative sopra richiamate rientra tra i compiti istituzionali del Corpo delle Capitanerie di Porto, non occorrendo al riguardo formulare pertanto alcun tipo di prescrizione;

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che:

- Il rilievo sismico 2D in progetto mira a comprendere l'estensione e la natura delle strutture geologiche presenti nella zona dell'Adriatico meridionale. Gli scopi scientifici principali dell'indagine sono di estendere e completare la copertura sismica già esistente, e di definire l'estensione del bacino sedimentario, l'ubicazione della "roccia madre" degli idrocarburi e l'estensione massima di migrazione degli stessi, attraverso l'analisi dei dati che verranno ricavati utilizzando le più moderne tecnologie. L'analisi dei dati di pozzi presenti nell'area di interesse permetterà di fornire un maggiore controllo geologico- strutturale dei dati che verranno acquisiti;
- L'area del progetto, denominata d 2F.P.-PG, ha un'estensione di circa 14327 km² ed è ubicata nella zona antistante le coste pugliesi, ricadendo quasi interamente nella zona marina convenzionalmente definita F e per una piccola parte nella zona marina C;
- La lunghezza complessiva del rilievo sismico con metodo 2D è di circa 3543 km e l'avanzamento medio, salvo avverse condizioni meteo o ripetizioni delle linee, è stimato in circa 120-150 km al giorno. Il completamento del progetto è stimato in circa 30-35 giorni;
- L'acquisizione sismica non verrà eseguita in concomitanza con altre acquisizioni sismiche (il proponente riconosce che le diverse energizzazioni creerebbero problemi sulla propagazione del segnale del mezzo, in quanto si genererebbero delle interferenze tra i segnali sismici);
- L'esecuzione della campagna sismica avverrà in periodo invernale per evitare qualsiasi tipo di perturbazione per le specie marine e temporalmente lontano dai periodi riproduttivi;
- Durante l'acquisizione, verranno forniti agli organi competenti un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone che saranno interessate dall'attività proposta e sarà presente un rappresentante locale che si occuperà di mantenere i contatti con le autorità coinvolte;
- La sorgente impiegata è l'airgun, la sorgente di energia sismica più utilizzata per i rilievi sismici marini per diverse ragioni: la quasi totalità della sua energia è compresa nella banda delle frequenze sismiche, affidabilità e versatilità nella scelta del segnale generato, assoluta sicurezza non essendo utilizzate miscele esplosive;

- L'airgun è una sorgente pneumatica di onde acustiche che genera onde a bassa frequenza grazie alla creazione di bolle d'aria compressa nell'acqua. Il dispositivo è costituito da due camere, una superiore che viene caricata di aria compressa e una inferiore di scarico, sigillate tra loro da un doppio pistone ad albero. L'aria compressa che viene immessa nell'airgun, deriva dai compressori presenti sulla nave sismica, passa dalla camera superiore a quella inferiore attraverso la sezione cava del pistone. Quando l'airgun risulta carico e si raggiunge la pressione desiderata viene attivato elettronicamente un solenoide che genera un campo magnetico sufficiente a far sollevare il pistone. Con la risalita del pistone si aprono le valvole d'uscita poste ai lati dell'airgun e l'aria compressa viene espulsa all'esterno;
- Il rapido rilascio di aria compressa (con pressioni intorno ai 2000 psi) produce una bolla d'aria che si propaga nell'acqua. L'espansione e l'oscillazione di questa bolla d'aria generano un impulso con un picco, di grande ampiezza che è utile per l'indagine sismica;
- L'attrezzatura utilizzata per la registrazione delle onde sismiche è costituita da due elementi principali:
 - l'idrofono, uno strumento elettroacustico che rivela le onde sismiche, determinando la direzione della loro sorgente, e le converte in segnali elettrici (le moderne tecnologie consentono di captare anche suoni emessi a grandi distanze);
 - il cavo sismico, detto anche "streamer", che consente di trainare gli idrofoni opportunamente distanziati e di trasmettere i segnali rilevati alle apparecchiature di registrazione posizionate a bordo della nave sismica. Il cavo sismico ha un diametro di circa 6-8 cm ed è diviso in sezioni, tra i 50-100 metri di lunghezza, per poter sostituire gli elementi eventualmente danneggiati. La lunghezza totale del cavo dipende dalla profondità e dall'obiettivo d'indagine geofisica. I cavi più utilizzati sono composti da 48 sezioni attive (canali) della lunghezza singola di 70 metri, che contengono ognuna da 20 a 32 idrofoni. La profondità di traino del cavo, determinata da due diverse esigenze: operare lontano dalla superficie marina e acquisire una banda dei dati sufficientemente ampia, si attesta generalmente tra 4 e 5 metri per indagini sismiche poco profonde, e fino a 20 metri per indagini sismiche profonde;
- I dati sismici saranno acquisiti utilizzando un singolo cavo da traino "Geostreamer" a cui saranno collegati gli idrofoni, di circa 8000 metri di lunghezza, e sarà posizionato ad una profondità di 20 metri. L'iniezione di aria compressa avverrà attraverso degli elementi meccanici divisi in gruppi (array), la pressione utilizzata sarà di circa 2000 psi per un volume totale di circa 0,0678 m³. Il cavo "GeoStreamer" è uno strumento innovativo che ha come principali caratteristiche quelle di essere solido, silenzioso ed è la prima volta che vengono posizionati dei doppi sensori all'interno dello stesso cavo. I vantaggi tecnici legati al suo utilizzo sono:
 - migliore risoluzione dell'immagine sismica finale;
 - migliore penetrazione che permette di identificare con maggiore precisione gli obiettivi profondi;
 - migliore efficienza operativa;
- La nave ospita al suo interno tutte le apparecchiature necessarie per fare il rilievo:
 - le grandi bobine in cui è raccolto il cavo sismico (streamer) con gli idrofoni;
 - tutti gli impianti necessari per la generazione dell'impulso elastico in mare (compressori e linee di distribuzione);
 - la strumentazione per la registrazione degli idrofoni;
 - le apparecchiature per una prima elaborazione;
 - gli strumenti di posizionamento per la registrazione in continuo della posizione della nave stessa e degli idrofoni dispiegati;
- Le Specifiche della nave sismica sono:

Contraente	Sanco Shipping AS
Operatore marittimo	Jon Aklestad (Sanco Shipping AS)
Armatore	Sanco Spirit
Lunghezza	86 m
Larghezza	16 m
Stazza (ton)	4396 (lorda) 1319 (netta)
Streamer	PGS GeoStreamer Solid
Idrofoni	Teledyne T-2BX (o equivalenti)

- La nave sismica sarà supportata da una o due navi di appoggio che avranno il compito di controllare le attrezzature trainate, verificare le condizioni ambientali e risolvere qualsiasi problema logistico o richiesta da parte della nave sondaggio. Le specifiche della nave d'appoggio sono:

Contraente	Raderij Groen B.V.
Operatore marittimo	Osprey Ltd
Armatore	Osprey
Lunghezza	44,50 m
Larghezza	8,50 m
Stazza (lorda)	4396 ton

- Le attività del progetto determinano la produzione di impulsi (onde elastiche) la cui propagazione nell'acqua risulta estremamente limitata nel tempo. L'occupazione dello specchio d'acqua ha un impatto e una durata limitata nel tempo, pertanto non sono previste opere di ripristino;
- L'indagine sismica a riflessione fornisce un'immagine del sottosuolo maggiormente dettagliata ed attendibile rispetto ad altre metodologie di indagine;
- Le prospezioni geofisiche sono una metodologia di indagine essenziale per le ricerche geologiche, eco-compatibile e molto diffusa in tutto il mondo ed in ogni tipo di ambiente naturale. Le perturbazioni ambientali caratteristiche di questi tipi di rilievo sono limitate nello spazio e nel tempo, sono principalmente legate alla sorgente di energizzazione e le operazioni di ripristino sono semplici;

CONSIDERATO che il sistema di rilevamento geofisico che verrà impiegato nella campagna oggetto del presente permesso di ricerca è con sorgente del tipo Air-gun;

VALUTATO che tale sistema non prevede l'uso di esplosivi, ma soltanto l'immissione di aria compressa in mare e consente di immettere energia a bassa intensità, nel maggiore rispetto del contesto ambientale possibile;

CONSIDERATO che la tecnica consente una più approfondita esplorazione delle sacche residue di idrocarburi e che mediante le pregresse acquisizioni si può ottenere un quadro evolutivo dei giacimenti nell'ottica dello sfruttamento ottimale del giacimento;

VALUTATO che il presente parere esprime un giudizio di compatibilità ambientale della sola prospezione geofisica, e rinvia ad eventuale nuova valutazione di impatto ambientale qualunque ulteriore azione conseguente compresa la eventuale necessità di approfondimento delle indagini mediante l'utilizzo di una sismica 3D;

VALUTATO che

- lo scopo del progetto oggetto del presente parere è quello di determinare le riserve residue e stabilire il potenziale minerario di nuovi target esplorativi e che nell'area sono già disponibili dati sismici storici effettuati per la valutazione della risorsa dei pozzi esistenti;
- il Proponente dichiara, nelle integrazioni pervenute, che i benefici attesi da un progetto sismico includono la riduzione delle incertezze del modello di giacimento e la verifica ed ottimizzazione di strutture non ancora perforate;
- l'ubicazione dell'area di acquisizione rimane estremamente vincolata, trattandosi della replica dell'acquisizione svolta nel 1992, al fine di acquisire elementi per valutare lo stato dei giacimenti;

VALUTATO che l'opzione zero, ossia l'abbandono delle attività di ricerca idrocarburi, non rientra nei piani di sviluppo economico del nostro paese, sempre più alla ricerca di soluzioni favorevoli a migliorare il rapporto import/export, grandemente penalizzante a causa della carenza di fonti energetiche interne anche in considerazione della recente adozione da parte del Governo della SEN — Strategia Energetica Nazionale;

VALUTATO inoltre che "l'alternativa zero" o rinuncia al progetto determinerebbe l'impossibilità di analizzare il giacimento dopo anni di sfruttamento, perdendo quindi la possibilità di verificare l'eventuale presenza di aree non ancora drenate o non drenate in modo ottimale con una potenziale perdita di riserve e l'impossibilità di migliorare le conoscenze in questo tipo di acquisizione (OBC);

CONSIDERATO che il proponente

- gestisce le proprie attività applicando sistematicamente specifiche procedure atte ad identificare i pericoli, gli impatti e gli effetti associati ai processi, alle attività e ai materiali utilizzati;
- valuta qualitativamente e quantitativamente i rischi derivanti dai pericoli identificati e a determinare adeguate misure e controlli allo scopo di eliminare o almeno ridurre i rischi, gli effetti e gli impatti ad un livello accettabile conformemente a quanto stabilito dalle norme internazionali e dagli standard societari che sono certificati;

CONSIDERATO che per quanto riguarda il rischio sismico dell'area oggetto di indagine, la Regione Puglia ha recepito l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 28 aprile 2006, n. 3519 recante "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone", che definisce il grado di pericolosità sismica in tutto il territorio nazionale italiano compresa una abbondante fascia costiera a largo delle coste della penisola e che il suddetto P.C.M. esprime, nella fattispecie, il livello di pericolosità sismica in termini di accelerazione massima del suolo, riferita a suoli rigidi con VS30 > 800 m/s, con probabilità di eccedenza del 10% e considerando tempi di ritorno del fenomeno sismico di 50 anni;

CONSIDERATO che per quanto riguarda il crono programma, il proponente prevede di acquisire con metodo 2D, nell'area oggetto di istanza di prospezione, un totale di circa 3543 km di linee sismiche e che l'avanzamento medio, salvo avverse condizioni meteo o ripetizioni delle linee, è stimato in circa 120-150 km al giorno e si prevede, quindi, che il progetto verrà completato in circa 30-35 giorni. In questa fase non è possibile indicare con certezza quali linee verranno acquisite giornalmente. il perimetro è stato suddiviso in 4 blocchi che indicano il probabile avanzamento settimanale dei lavori, non tenendo conto dei possibili ritardi legati a condizioni meteo avverse e particolari esigenze riguardanti l'attività di pesca, difficili da prevedere con largo anticipo;

CONSIDERATO che per quanto riguarda gli impatti cumulativi con altri piani o progetti di prospezione nell'Adriatico, l'attività di prospezione proposta, subordinata all'ottenimento del titolo minerario rilasciato con decreto da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, non è esclusiva;

CONSIDERATO che il proponente dichiara di avere effettuato la verifica delle altre istanze già concesse nell'area di suo interesse e del suo intorno significativo, al fine di redigere un cronoprogramma delle

attività che escluda la simultaneità e che sarà sua cura di mantenere una costante comunicazione con le capitanerie di porto e le amministrazioni coinvolte, fornendo agli organi competenti un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone che saranno interessate dall'attività proposta;

VALUTATO che le operazioni di prospezione sismica non determinano interazioni dirette e indirette con le caratteristiche chimico-fisiche della massa d'acqua e correnti del bacino Adriatico e non è prevista la movimentazione di sedimenti;

VALUTATO che seppur nell'area siano già disponibili serie storiche di dati sismici rilevati effettuati per la valutazione della risorsa dei pozzi esistenti, l'acquisizione tramite la nuova sismica consentirà la realizzazione di uno studio sull'area e sugli eventuali campi di gas ivi rilevati, tale da determinare le riserve residue e stabilire il potenziale minerario di nuovi target esplorativi;

VALUTATO che le prospezioni geofisiche sono incluse fra le attività antropiche a potenziale rischio acustico in quanto responsabili dell'introduzione di rumore in ambiente marino e che l'esposizione al rumore di origine antropica può produrre un'ampia gamma di effetti sugli organismi acquatici ed in particolare sui mammiferi marini e che tali effetti sono stati oggetto di attenta valutazione;

VALUTATO che le attività di progetto si svolgono interamente all'interno della Piattaforma Continentale italiana a una distanza mai inferiore ai 3-4 chilometri dalla linea di delimitazione di detta piattaforma con i paesi prospicienti le aree di lavoro e tenuto conto del carattere temporaneo delle attività di progetto, per quanto valutato in relazione alla stima degli impatti ambientali si ritiene che questi non si estendano in nessun caso all'esterno della Piattaforma Continentale Italiana;

VALUTATO che

- il programma dei lavori per le istanze prevede esclusivamente l'esecuzione di rilievi geofisici mediante sismica a riflessione di tipo 2D;
- il progetto proposto ha carattere temporaneo inferiore ai 2 mesi di durata e non prevede la realizzazione di alcun manufatto sia a terra che in mare, né permanente né temporaneo;

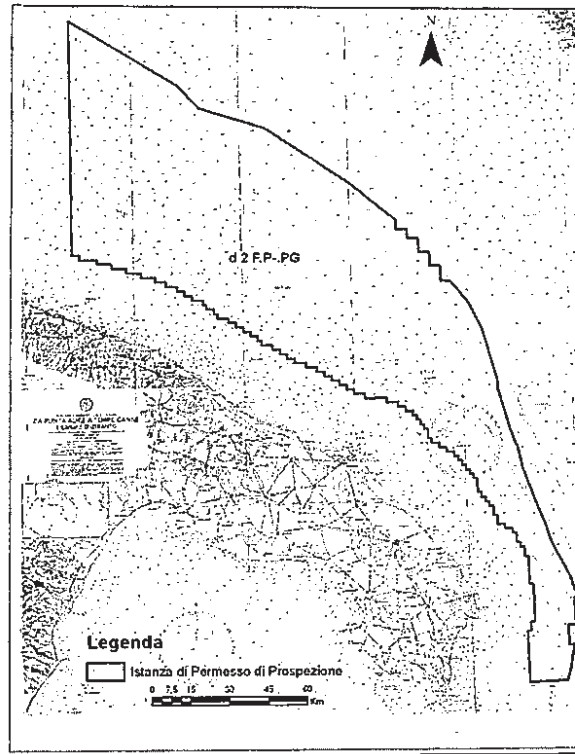
VALUTATO che dal punto di vista dei mezzi impiegati i singoli mezzi appaiono in linea con le operazioni di acquisizione sismica. Le navi da ricerca sono appositamente progettate con propulsori ad eliche atte ad assicurare una bassa rumorosità, condizione necessaria a mantenere un adeguato rapporto segnale/disturbo durante la registrazione dei dati;

QUADRO di RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che:

Delimitazione delle aree interessate dalle operazioni

- L'area interessata dalle operazioni si trova nel Mar Adriatico, al largo della costa pugliese, a circa 28-29 miglia nautiche da Vieste, mentre il punto più a sud dista circa 25 miglia da Santa Maria di Leuca;
- Pur non andando ad interessare le aree protette con le operazioni in oggetto di istanza, sono state analizzate le caratteristiche ambientali della zona, con un'analisi dettagliata delle aree Rete Natura 2000. Sono stati inoltre considerati vari aspetti quali la presenza e posizione delle aree marine di ripopolamento, le aree marine archeologiche, la descrizione degli ambienti marini con informazioni su flora e soprattutto fauna ittica e quindi pesca, presenza e avvistamenti di mammiferi, tartarughe e benthos. Quest'analisi dettagliata è stata fatta allo scopo di comprendere al meglio la situazione ambientale e fare in modo che l'impatto antropico sia il minore possibile o addirittura nullo;



Ubicazione del perimetro dell'area in istanza di permesso di prospezione "d2 F.P.-PG"

Inquadramento geologico dell'area

- L'area interessata dai lavori in istanza si colloca all'interno di un elemento tettonico bordato dagli Appennini ad ovest, dalle Alpi Meridionali a nord e dalla catena Dinarico - Ellenica ad est,
- L'area è caratterizzata dalla presenza di una spessa sequenza carbonatica formata da unità di acque poco profonde che si è depositata durante tutto il Mesozoico e il Cenozoico inferiore (Piattaforma Apula).

Inquadramento geomorfologico e batimetrico

- Per quanto riguarda la profondità delle acque in corrispondenza dell'area oggetto di indagine, si va da un minimo di circa 80-100 metri fino ad un massimo, nella parte nord-orientale, di circa 1100 metri sotto il livello del mare. Osservando le isopache si può notare come la parte occidentale dell'area sia caratterizzato da una scarpata continentale abbastanza ripida fino ad arrivare, nella parte più orientale, ad una piana abissale piuttosto uniforme.

Condizioni meteo

- La Puglia in generale è caratterizzata da un clima tipicamente mediterraneo con inverni miti ed estati calde, lunghe e, in gran parte della regione, secche. I tratti costieri, grazie all'azione mitigatrice dei mari Adriatico e Ionio, presentano un clima più tipicamente marittimo, con escursioni termiche stagionali meno spiccate. L'entroterra, ovvero il Tavoliere ed il promontorio del Gargano, presentano invece delle caratteristiche climatiche più prettamente continentali, con maggiori variazioni delle temperature stagionali.
- Nell'area oggetto di indagine sismica, lungo la costa pugliese la salinità è di circa 38 psu, aumentando mano a mano che ci si sposta verso il centro del bacino, fino a raggiungere valori massimi di 38.6 psu. In primavera, tutta la zona ha valori di salinità compresi fra 38 psu, lungo la costa, e 38.4 psu nella parte centrale. Nel periodo estivo la salinità raggiunge valori massimi, nella zona centrale dell'Adriatico meridionale, di 38.6 psu. In autunno, per carenza di dati, non è possibile fare pertinenti considerazioni. Per quanto riguarda la salinità profonda dell'Adriatico (Figura 3.9) in corrispondenza dell'area oggetto di indagine, nel periodo invernale vi è la presenza di una massa d'acqua con salinità

pari a 38.6 psu. In primavera la salinità si abbassa leggermente a 38.5 psu, mentre in estate la massa d'acqua con salinità pari a 38.6 psu ritorna ad occupare quasi tutto il bacino meridionale. In autunno, sempre per la carenza di dati, non è possibile fare pertinenti considerazioni.

- I venti che dominano il Bacino Adriatico sono la Bora e lo Scirocco (Figura 3.10 –). La Bora è un vento catabatico, freddo e secco che arriva sul Mare Adriatico prevalentemente tra Nord e Nord-Est. Localmente e soprattutto in estate, possono diventare dominanti anche venti minori, come gli Etesi, il Maestrale, le Brezze Marine e Terrestri.
- Le correnti del Mediterraneo solitamente sono deboli e di direzione variabile. La circolazione superficiale è spesso influenzata da venti che possono generare correnti superficiali di intensità fino ai due nodi al largo. Nell'area prospiciente le coste pugliesi si può notare come ci sia la presenza di una circolazione ciclonica (antioraria) con una corrente diretta verso Nord-Ovest lungo la costa orientale (albanese-croata) e una corrente diretta verso Sud-Est lungo la costa occidentale (italiana). Questo movimento rotazionale appare più definito in giugno (Figura 3.15), per poi spostarsi verso sud nel mese di luglio (Figura 3.16) fino ad ampliarsi decisamente a tutto l'Adriatico meridionale nel mese di agosto (Figura 3.17).

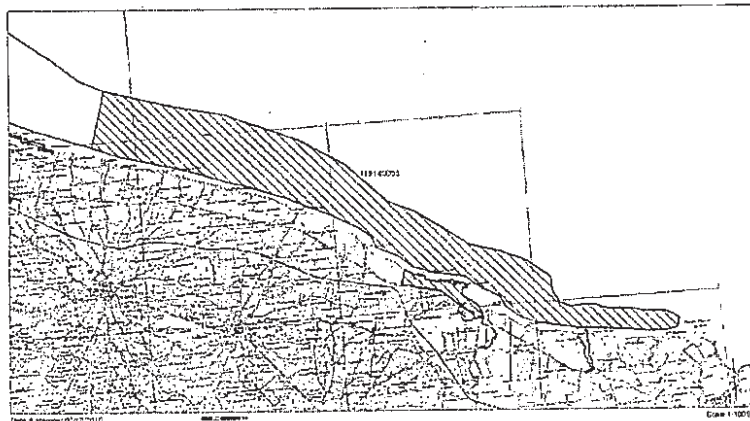
Aree vincolate

- - L'area di prospezione sismica in oggetto si trova al di fuori della fascia interdotta all'esplorazione di idrocarburi che corrisponde a 5 miglia nautiche dalla costa e dalla fascia che corrisponde a 12 miglia nautiche dalle aree protette marine costiere, come decretato dall'articolo 6, comma 17 del D. Lgs. 152/2006 come modificato dal D. Lgs. 128/2010. Pur non andando a creare nessun tipo di interferenza fra le operazioni e le aree protette, vengono illustrate nel dettaglio le aree protette costiere che si affacciano all'area in istanza ma che di fatto non verranno toccate dalle operazioni. I siti Rete Natura interessati sono:
 - SIC IT9120009 "Posidonieto San Vito – Barletta"
 - SIC IT9140001 "Bosco Tramazzone"
 - SIC IT9140002 "Litorale Brindisino"
 - SIC/ZPS IT9140003 "Stagni e Saline di Punta della Contessa"
 - SIC IT9140005 "Torre Guaceto e Macchia S. Giovanni"
 - ZPS IT9140008 "Torre Guaceto"
 - SIC IT9140009 "Foce Canale Giancola"
 - SIC IT9150002 "Costa Otranto - Santa Maria di Leuca"
 - SIC IT9150003 "Aquatina di Frigole"
 - SIC IT9150004 "Torre dell'Orso"
 - SIC IT9150006 "Rauccio"
 - SIC IT9150011 "Alimini"
 - ZPS IT9150014 "Le Cesine"
 - SIC IT9150025 "Torre Veneri"
- Ciascuna area protetta costiera viene descritta in riferimento alle seguenti componenti:
 - Caratteristiche del sito
 - Tipi di habitat
 - Stato della fauna
 - Altre specie importanti di Flora e Fauna
 - Habitat presenti nell'area oggetto di studio

- Altre caratteristiche del sito
- Qualità e importanza
- Vulnerabilità
- Per la caratterizzazione dei siti in esame è stato fatto riferimento alla banca dati "Rete Natura 2000" che contiene informazioni sulle specie protette di flora e fauna. Proprio la presenza di queste specie ha determinato l'individuazione e la classificazione dei Siti di Importanza Comunitaria, altrimenti detti SIC, e delle Zone di Protezione Speciale, altrimenti dette ZPS;

Aree marine protette

- Attualmente in Italia sono state istituite 26 aree marine protette ai sensi della legge del 31 dicembre 1982, n. 979 recante "Disposizione per la difesa del mare" ("L. 979/1982") e dalla Legge del 6 dicembre 1991, n. 394 recante "Legge quadro sulle aree protette" ("L. 394/1991"). L'unica area marina protetta che si affaccia all'area in oggetto di indagine è quella denominata "Torre Guaceto";
- L'Area Marina Protetta "Torre Guaceto" ("AMP Torre Guaceto") interessa i comuni di Brindisi e Carovigno ed è stata identificata come area marina protetta, ai sensi degli articoli 26, comma 2 e 31, numero 11) della L. 979/1982 ed istituita con Decreto Interministeriale del 4 dicembre 1991 recante "istituzione della riserva naturale marina denominata "Torre Guaceto"" (G.U. n. 115 del 19.05.1992) e con Decreto Ministeriale del 4 febbraio 2000 recante "Istituzione della riserva naturale statale denominata "Torre Guaceto"" istitutivo dell'omonima riserva naturale statale terrestre (G.U. n. 124 del 30.05.2002);
- L'AMP "Torre Guaceto" si estende dal promontorio di Punta Penna Grossa fino ad Apani. Per quanto riguarda la zona a mare viene incluso un tratto di forma rettangolare compreso tra Apani e Punta Penna Grossa. Nell'AMP è inclusa anche la porzione terrestre rappresentata da tutti gli scogli e isolotti (quelli antistanti la costa a Ovest della Torre, quelli di Guaceto e quelli di Apani);
- La descrizione approfondita di flora, fauna ed habitat presenti nell'AMP "Torre Guaceto" viene già analizzata nella parte relativa alla ZPS IT9140008 "Torre Guaceto";
- L'area marina protetta sopra descritta si trova a circa 13 miglia nautiche rispetto all'area oggetto di indagine e quindi non verrà minimamente influenzata dalle operazioni di rilievo sismico;



Localizzazione dell'area marina protetta "Torre Guaceto"

Aree di ripopolamento

- Per quanto riguarda le coste limitrofe all'area oggetto di istanza, sono presenti due oasi di ripopolamento ittico nella provincia di Bari, uno ubicato tra Molfetta e Giovinazzo, denominato "Oasi di ripopolamento ittico di Torre Gavetone" e l'altro localizzato tra Mola e Polignano (località San Vito), denominato "Oasi di ripopolamento S.Vito";

Handwritten signatures and notes at the bottom of the page. The text "FOR" is visible. There are several large, stylized signatures and some smaller scribbles. The page number "Pagina 21 di 37" is printed at the bottom right.

- Le aree di ripopolamento sono costituite da barriere sottomarine polifunzionali. Nel 2008, inoltre, è stato consegnato al Comune di Polignano a Mare uno specchio d'acqua di 1,4 kmq per posizionare delle strutture piramidali al fine di realizzare un parco acquatico denominato "Oasi Blu";
- L'area di ripopolamento ittico risulta ubicata dinanzi ad un tratto di costa di 3,8 km della città di Polignano a Mare. Si ricorda che le operazioni di rilievo sismico, verranno svolte al di fuori dell'area di 12 miglia marine interdette alle attività di ricerca, di prospezione nonché di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, ai sensi dell'art. 6, comma 17 del D. Lgs. 152/2006 come modificato dal D. Lgs. 128/2010 e quindi le aree di ripopolamento sopra citate non verranno assolutamente influenzate dalle operazioni;

Aree marine archeologiche

- La zona archeologica, nel diritto internazionale marittimo, è quell'area marina la cui ampiezza non può superare le 24 miglia dalla costa (o più precisamente dalle linee di base dalle quali è misurata l'ampiezza delle acque territoriali) e nella quale lo stato costiero ha giurisdizione in materia di protezione del patrimonio culturale sottomarino. La zona archeologica coincide con la cosiddetta "zona contigua";
- Il sito più vicino all'area di istanza è il numero 272, un relitto di età contemporanea ubicato nella provincia di Brindisi, in località Torre Canne. La prospezione del fondale mediante Side Scan Sonar (Figura 3.39) ha individuato un relitto delle dimensioni di circa 120 m di lunghezza e 20 di larghezza, che emerge dal fondo per circa 12-15 m e dovrebbe trattarsi del piroscafo "Città di Catania", costruito nel 1910 e che affondò il 3 agosto 1943, per siluramento da parte di un sommergibile britannico;
- Si sottolinea che, in caso di rinvenimento durante l'attività di acquisizione sismica di reperti di interesse storico e archeologico, verranno bloccate le attività e avvertite le autorità competenti;

Aree marine militari

- Per quanto riguarda la Puglia, nella zona costiera che si affaccia all'area oggetto di istanza sono presenti 3 basi militari:
 - la base navale di Brindisi,
 - il poligono di tiro di Punta della Contessa
 - la stazione radar di Otranto
- Le basi militari sopra citate sono ubicate lungo costa e quindi non verranno minimamente influenzate dalle operazioni di rilievo sismico, visto che l'area oggetto di indagine si trova ad una distanza di oltre 12 miglia nautiche dalla linea di costa. E' importante segnalare che, osservando le carte nautiche in corrispondenza dell'area oggetto di istanza di prospezione, risultano alcune aree circolari rappresentative di zone in cui stanziano ordigni inesplosi. Considerando il fatto che in passato la stessa area è stata oggetto di prospezioni sismiche, si può escludere qualsiasi interazione tra le attività proposte e tali ordigni;

Descrizione animali marini

- La zona di mare aperto che parte dal termine della piattaforma include una serie di habitat oceanici o pelagici: la zona epipelagica comprende le acque dalla superficie fino a 200 m di profondità, la zona mesopelagica arriva fino a 1000 m di profondità, la zona batipelagica varia tra i 1000 e 4000 m di profondità e la zona abissopelagica varia tra 4000 e 6000 m di profondità. Per quanto riguarda la flora della provincia oceanica, che è la parte in cui ricade l'area oggetto di istanza, è rappresentata prevalentemente da plancton;
- Il dominio bentonico, su basi ecologiche e legato alla presenza di associazioni vegetali (sistema fitale), è suddiviso in cinque piani: adlitorale, sopralitorale, mesolitorale, infralitorale e circa litorale;
- La profondità minima dell'area oggetto di indagine è di 80 metri, quindi sono state descritte le associazioni vegetali del solo piano circalitorale che va da 40 a circa 150 metri di profondità;

- Per quanto riguarda la fauna, nel Mar Adriatico si possono trovare molto frequentemente bivalvi, naselli, seppie, pesci spada, scampi, tonni, polpi e sardine, tipologie di fauna più note presenti che, insieme a molte altre trattate, vengono pescate con varie tecniche dalle flotte appartenenti alle marinerie pugliesi;
- Da dati di letteratura l'attività di pesca si divide in tre classi principali:
 - Pesca professionale: riguarda l'attività economica destinata alla produzione dei prodotti della pesca esercitata dai pescatori e dalle imprese di pesca;
 - Pesca scientifica: attività diretta a scopi di studio, ricerca e sperimentazione e viene esercitata da Istituti di ricerca riconosciuti e ricercatori singoli autorizzati;
 - Pesca sportiva: riguarda l'attività di pesca esercitata a scopo agonistico o ricreativo;
- Le specie presenti nel Mare Adriatico sono:
 - Mammiferi: Balenottera rostrata. Capodoglio, Tursiope, Stenella striata. Grampo, Globicefalo
 - Tonnini e squali: Tonno rosso, tonno bianco, squalo volpe, squalo grigio, squalo pinna nera, squalo toro, squalo bianco, squalo centroforo, squalo elefante, chimera, scimmorino, trigone spinoso, trigone comune, trigone pelagico, moretto, galeo, squalo gattuccio boccanera, altavela, squalo manzo, capo piatto, pesce vacca, squalo amko, squalo semriglio, mobula, palombo stellato, palombo, palombo puntato, aquila di mare, cagnaccio, squalo porco, verdesca, vaccarella, razza bianca, razza stellata, razza bavosa, razza rotonda, razza chiodata, razza spinosa, razza quattrocchi, razza maculata, razza monaca, razza polistimma, razza scuffina, razza ondulata, razza o pesce chitarra, razza o pesce violino, gattuccio, gattopardo, spinarolo, spinarolo bruno, squadro pelle rossa, squadro, torpedine mormorata, torpedine ocellata;
 - Tartarughe: tartaruga comune
- I sonar possono provocare spiaggiamenti e addirittura malattie nei cetacei (malattia da decompressione), soprattutto quelli a bassa frequenza per l'individuazione di sottomarini della marina militare (100-1000 Hz corrispondenti a 235 dB). I dati contenuti nella banca dati "Spiaggiamenti cetacei e tartarughe marine", aggiornati a marzo 2006, sono stati reperiti grazie ai dati del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (Programma di Monitoraggio per il controllo degli ambienti marino-costieri - Si.Di.Mar) reperibili sul sito web www.sidimar.it. Queste informazioni vengono però considerate parziali e puramente indicative in quanto le variabili che possono influenzare l'attendibilità dei dati sono numerose. Un esempio di dati non reperibili sono gli spiaggiamenti che si verificano in aree poco frequentate o non raggiungibili che proprio per queste caratteristiche non verranno difficilmente valutati, oppure è chiaro che nelle stagioni più fredde le segnalazioni sono inferiori proprio perché le coste sono meno frequentate. Non è pensabile pertanto di poter disporre della totalità dei casi verificatisi lungo le coste, ed inoltre le informazioni risultano, talvolta, incomplete e poco precise. In questa banca dati sono stati inclusi solamente i dati relativi ad esemplari morti o vivi ma in condizioni di difficoltà (presenza di ferite, ami, amputazione di arti ecc.), mentre sono stati omessi i dati sugli avvistamenti di animali in buono stato di salute. La maggior parte di questi avvistamenti riguardano le tartarughe marine appartenenti alla specie *Caretta*, le cui segnalazioni, generalmente, riguardano esemplari ancora in vita, mentre per i cetacei le segnalazioni si riferiscono, quasi per la loro totalità, a carcasse spiaggiate;
- L'area oggetto di istanza si trova al di fuori delle aree consuete di deposizione delle uova delle tartarughe, mentre sulle coste più vicine allo specchio di mare interessato da questo studio sono più frequenti gli spiaggiamenti. Inoltre l'attività preposta non andrà ad interessare queste aree proprio perché le attività di rilievo sismico verranno effettuate ad una distanza minima dalla costa di 12 miglia marine e quindi non ci sarà interferenza con questa specie marina il cui habitat è sottocosta;
- Le biocenosi dell'area marina pugliese, secondo la relazione "risultati di una ricerca ecologica sul sistema marino costiero pugliese", risulta suddivisa negli ambienti:
 - Biocenosi delle Sabbie Fini Ben Calibrate (SFBC), facies di *Owenia fusiformis* (polichete) su sabbie fini terrigene, ben classate, principalmente tra 10 e 30 m di profondità;

- Praterie di *Cymodocea nodosa* (fanerogama) su fondali di sabbie fini, in sovrapposizione alla biocenosi SFBC, soprattutto intorno ai 10 m di profondità;
 - Biocenosi dei Fanghi Terrigeni Costieri (VTC) facies di *Nephtys hystricis* e *Sternaspis scutata* (policheti) su fondali argillo-limosi prevalentemente oltre i 50 m di profondità;
 - Comunità a *Corbula gibba* e *Tellina distorta* (molluschi bivalvi) di transizione tra le biocenosi SFBC e VTC, su fondali limo-argillosi, soprattutto tra 15 e 50 m di profondità;
 - Praterie di Posidonie (HP) *Posidonea Oceanica* (fanerogama) su sabbia, su roccia o su "matte", tra la superficie e oltre 30 m di profondità;
 - Biocenosi dei fondi Coralligeni (C) sia di piattaforma sia di falesia. Popolamento di concrezione organogena a briozoi corallinacee incrostanti e serpulidi, con strato elevato comunemente caratterizzato da *Axinelia cannabina* (porifero) principalmente tra 5 e 35 m di profondità, fino ad un massimo di oltre 60 m;
 - Biocenosi dei fondi detritici Costieri (DC) facies del *Maerl Phymatolithon calcareum* *Mesophyllum coralloides* e *Lithothamnium fruticulosum* (rodoficee calcaree). Su fondi di sabbie mal classate ed in prevalenza organogene, a profondità comprese per lo più tra i 25 e 75 m;
 - Biocenosi delle Sabbie Grossolane e delle ghiaie fini sotto l'influsso delle Correnti di Fondo (SGCF). Sabbie ad anfiosso *Branchiostoma lanceolatum* (cefalocordato) su sabbioni conchigliiferi, tra 10 e 30 m di profondità;
 - Comunità ad *Apseudes latreilli* (crostaceo): popolamenti biocenoticamente eterogenei su fondi di sabbie terrigene relativamente grossolane, mal classate e più o meno infangate tra 12 e 35 m di profondità;
 - Popolamenti parali: insieme delle biocenosi delle Sabbie Fangose di Modo Calmo (SVMC) e Lagunare *Eurialina* ed *Euriterma* (LEE). Nelle lagune costiere, a bassa profondità in ambienti confinati e a salinità variabile;
- Tra le biocenosi precedentemente descritte un'attenzione particolare è dovuta alle praterie di *Posidonia oceanica* che, considerato il suo importante ruolo nell'ecosistema del Mediterraneo, è stata dichiarata specie protetta;
 - Considerando il fatto che le attività di rilievo sismico verranno effettuate ad una distanza minima dalla costa di 12 miglia marine si può escludere qualsiasi tipo di interferenza tra l'attività preposta e le praterie di *Posidonia Oceanica*;

CONSIDERATO CHE il proponente descrive i principali impatti ambientali:

- L'attività di energizzazione effettuata attraverso gli air-gun e tutte le altre attività (operazioni di corollario, quali la stesura di cavi, posizionamento degli idrofoni, posizionamento della nave con la sorgente e le conseguenti operazioni di rimozione delle attrezzature) non andranno ad interessare le seguenti aree:
 - complessi archeologici (siti e monumenti) ufficialmente riconosciuti;
 - relitti sommersi di interesse storico;
 - aree marine protette;
 - aree SIC-ZPS;
 - aree di nidificazione delle tartarughe;
 - aree di ripopolamento.
- L'analisi e la stima (qualitativa e quantitativa) delle alterazioni e/o modificazioni di una singola componente ambientale o all'ambiente nel suo complesso che gli interventi in oggetto potrebbero provocare. Per questa analisi è stata utilizzata la matrice ambientale di Leopold, una metodologia in grado fornire una valutazione il più oggettiva possibile delle implicazioni del progetto;

Emissioni sonore e impatto acustico

Le frequenze utilizzate saranno intorno a 100 Hz, valori che non influiscono permanentemente sulla fauna presente. Per comprendere al meglio gli effetti dell'air-gun sulla fauna ittica e cetacea presente sono stati esaminati alcuni studi svolti in varie parti del mondo:

- Lo studio condotto dagli autori Santulli et al. nel 1999 e da Hassel et al nel 2004 da cui si può dedurre che la prima reazione degli animali all'emissione sonora dell'air-gun è cosiddetto "C-start response", cioè l'inarcamento del corpo del pesce a formare una "C". Questa è la prima reazione unita alla fuga dalla fonte sonora, che non sempre avviene in modo evidente. In ogni caso al termine dell'emissione sonora il comportamento degli esemplari ritorna quello pre operazioni sismiche;
- Lo studio condotto dall'Institute of Marine Research (Hassel e al, 2003-2004) che conferma la fuga e il "C-start response" come prima reazione della fauna ittica, ma afferma che a seguito della cessazione delle emissioni il comportamento dei pesci torna alla normalità;
- Lo studio condotto da Eni Agip, in collaborazione con il Dipartimento di Biologia dell'Università di Ferrara, che afferma che i danni causati dall'air-gun su esemplari presenti nelle immediate vicinanze dalla sorgente non sono mortali fatto salvo per quegli esemplari affetti da patologie pregresse. Su esemplari sani i risultati riguardano solo lo spavento causato dall'energizzazione, che può condurre ad un parziale allontanamento, e che diminuisce di intensità all'aumentare della distanza fra l'animale e la fonte;
- Tutti questi studi concordano sul fatto che le reazioni sono diverse per specie diverse e per contesti ambientali diversi, ma in generale l'air-gun non ha effetti nocivi sul comportamento abituale (alimentazione, testimoniata dalla mancata variazione del contenuto dello stomaco, e riproduzione) e sulla salute della fauna ittica composta da esemplari adulti;
- Per quanto riguarda uova, larve e pesci allo stadio giovanile si fa riferimento allo studio condotto da Dalen e collaboratori nel 1996, nel quale si afferma che la mortalità delle larve, uova o esemplari giovani non è direttamente collegata agli effetti dell'air-gun e che comunque, qualora sia presente una mortalità, è assimilabile alla normale percentuale di mortalità rilevata in condizioni normali;
- Per quanto riguarda i cetacei e i mammiferi marini, i disturbi più evidenti sono relativi anche in questo caso allo spavento causato dall'energizzazione che induce gli animali ad allontanarsi momentaneamente dalle zone interessate dalle indagini. Inoltre può esserci una momentanea interferenza con le frequenze che questi usano per le comunicazioni fra i vari membri del branco. Questo tipo di impatto è completamente reversibile, in quanto una volta terminata l'energizzazione i cetacei tornano nella zona da cui si allontanano in caso di disturbo e tornano ad avere sensibilità uditiva al termine dell'energizzazione. Quindi non influisce in modo permanente sulle abitudini;
- Per quanto riguarda le tartarughe non sono presenti sufficienti studi per poter delineare un quadro generale, in quanto risulta difficile identificare questi animali in mare e in quanto non sembrano particolarmente disturbate dalle emissioni sonore dell'airgun;
- Infine, per quanto riguarda la flora, gli impatti sono pressoché nulli. L'impatto sarà limitato al rumore dei motori e alla presenza della nave stessa ed assolutamente reversibile, in quanto una volta terminata l'acquisizione l'area verrà sgombrata da tutte le attrezzature e restituita allo scopo originario;

Per ridurre gli eventuali impatti che le emissioni sonore prodotte dagli air gun possono provocare sulla fauna marina verranno adottate particolari tecniche, procedure e tecnologie di mitigazione, quali:

- acquisizione al di fuori del periodo di riproduzione delle specie ittiche;
- utilizzo della tecnologia soft start (energizzazione graduale per consentire agli animali il tempo necessario per allontanarsi dalla sorgente);
- presenza di un osservatore autorizzato a bordo della nave e utilizzo della tecnologia PAM (Passive Acoustic Monitoring);
- attesa di almeno 30 minuti prima dell'inizio dell'acquisizione e blocco delle operazioni in caso di avvistamento cetacei (ripresa delle operazioni 20 minuti dopo l'ultimo avvistamento);

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like "Tere" and various initials.

Rischio sismico

L'area oggetto di istanza è caratterizzata da una sismicità compresa tra 0.025 e 0.075 g, mentre il massimo grado di sismicità delle zone costiere che si affacciano sull'area in istanza è rappresentato da 0.075 g, per cui in entrambi i casi si tratta di una sismicità molto bassa.

Il cantiere, composto dalla nave dotata dell'equipaggiamento e la nave di appoggio, non è permanente e con le operazioni non si indurrà alcun tipo di rischio sismico.

Occupazione dello specchio d'acqua

L'occupazione dello specchio d'acqua è un fattore d'impatto a durata limitata nel tempo (circa trenta giorni) e verrà effettuata al di fuori del periodo di riproduzione delle specie ittiche per limitare le eventuali interferenze con l'attività di pesca e con le attività di riproduzione. Al termine delle operazioni, tutte le attrezzature verranno rimosse e si provvederà al recupero dell'area indagata ed alla restituzione dell'originaria destinazione d'uso.

Durante l'acquisizione, il Proponente fornirà alle Capitanerie di Porto aventi giurisdizione sulla zona oggetto di indagine un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone che saranno interessate dall'attività proposta. Sarà inoltre presente un rappresentante locale che si occuperà di mantenere i contatti con le autorità coinvolte.

Impatti in atmosfera

Le attività oggetto del presente progetto possono provocare impatti trascurabili sulla qualità dell'aria, considerato che non vi sono punti emissivi fissi e che l'unico impatto in atmosfera può derivare dalle emissioni prodotte dalla nave sismica e dalla nave di appoggio, assimilabili alle emissioni dei pescherecci che transitano abitualmente nella zona.

La gestione degli impianti a bordo che determinano i gas di scarico sarà effettuata in conformità alla normativa vigente e con l'Annesso VI della Convenzione MARPOL.

Ambiente idrico marino

L'impatto sull'ambiente marino acquatico è pressoché nullo, in quanto l'attività non prevede l'approvvigionamento idrico e non sono previsti scarichi a mare né di acqua né di reflui particolari legati all'attività di acquisizione sismica.

Rifiuti

Per quanto riguarda il trattamento dei rifiuti prodotti dalla nave sismica e dalla nave di appoggio, si farà riferimento a quanto disposto dalla Convenzione MARPOL 73/78 (MARitime POLLution) che detta le linee guida sulla prevenzione dell'inquinamento provocato da navi ed i relativi annessi.

Impatti su ecosistemi flora e fauna

Per l'analisi e la stima, qualitativa e quantitativa, delle alterazioni e/o modificazioni di una singola componente ambientale o dell'ambiente nel suo complesso che gli interventi previsti possono provocare attraverso i vari fattori di perturbazione si è deciso di utilizzare una metodologia in grado fornire una valutazione il più oggettiva possibile delle implicazioni del progetto, rappresentata dalla matrice ambientale di Leopold. Gli indicatori che compongono la matrice nel caso di questo progetto sono stati scelti in modo che la soggettività della valutazione fosse ridotta al minimo. Si è scelto di redigere una sola matrice in quanto non verranno eseguite operazioni all'interno di aree protette o tutelate.

Analizzando i risultati della matrice riportata nello studio si evince:

- a) Lo stendimento e la rimozione dei cavi e degli idrofoni ad essi connessi prevede l'utilizzo di una nave appositamente attrezzata a cui è connessa la fonte di energizzazione (*airgun*) il cui scopo è di trascinare i cavi a cui sono collegati gli idrofoni;
- b) L'attività di energizzazione rappresenta una perturbazione acustica che porterà ad un'interazione temporanea con l'ambiente. Infatti le frequenze utilizzate saranno intorno a 100 Hz, valori che non influiscono permanentemente sulla fauna presente;

- c) Movimento della nave a scopo posizionamento dei cavi. In questa fase il disturbo che si verrà a creare sarà relativo soprattutto alla presenza della nave stessa e al rumore provocato dai motori che la alimentano;

Impatti su aree protette S.I.C. – Z.P.S.

Le operazioni non interesseranno in alcun modo le aree protette. Tuttavia, per limitare al minimo gli eventuali impatti sulla fauna marina presente verranno prese una serie di misure precauzionali. Tutte le operazioni saranno al di fuori dell'area attualmente interdetta all'esplorazione e perforazione di 12 miglia marine dalla costa individuata all'articolo 6, comma 17 del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D. Lgs. 128/2010. Inoltre, non verranno effettuati lavori nelle aree protette di ripopolamento, nelle aree marine protette, nelle aree archeologiche marine, nelle aree di nidificazione delle tartarughe.

Salute pubblica

Il Mare Adriatico rappresenta un'articolazione del Mar Mediterraneo, situata tra la penisola italiana a occidente e la penisola balcanica a oriente. E' lungo circa 800 km e largo da 90 a 220 km e bagna sei paesi: Italia, Slovenia, Croazia, Bosnia Erzegovina, Montenegro e Albania. La popolazione che vive nelle zone costiere si aggira intorno ai 4 milioni di abitanti, mentre nella stagione estiva questo numero sale a 22 milioni con l'arrivo dei turisti. Durante lo svolgimento della campagna di acquisizione sismica, che avverrà ad oltre 12 miglia marine dalla costa, non si produrranno emissioni di radiazioni ionizzanti e/o non ionizzanti, pertanto non si prevede alcun rischio per la popolazione costiera, la quale non sarà esposta a nessun tipo di interferenza in grado di determinare effetti sulla salute umana.

Interferenza con il traffico marittimo

Sulle sue coste adriatiche si affacciano molti porti importanti quali Trieste (nel 2005 movimento commerciale di 48 milioni di t), Venezia, Ravenna, Ancona, Bari e Brindisi (gli ultimi tre, interessati anche da un notevole traffico di passeggeri in quanto capolinea di traghetti per la Grecia e la Croazia). Il porto di Brindisi è un porto turistico, commerciale e industriale tra i più importanti del Mar Adriatico. Il traffico mercantile concerne carbone, olio combustibile, gas naturale, prodotti chimici ed altri prodotti destinati all'alimentazione delle centrali elettriche di Brindisi nord e sud. Tra i porti dell'opposta sponda, i più attivi sono quelli albanesi di Durazzo e Valona, quelli croati di Spalato e Fiume e quello sloveno di Capodistria che ha intrapreso, dall'anno 2000, un'operazione di consorzio con quello di Trieste.

Focalizzando l'attenzione sulla parte meridionale del Mar Adriatico, i porti più vicini all'area oggetto di indagine, risultano essere quelli di Bari e Brindisi.

L'interferenza che si potrebbe generare tra l'attività proposta ed il traffico marittimo presente nella parte meridionale del Mar Adriatico, di cui le rotte più battute sono riportate ed è di carattere temporaneo e trascurabile, considerando anche il fatto che la sicurezza della navigazione è garantita da opportuni regolamenti nel Codice della Navigazione.

Interferenze con attività di pesca

Al fine di ridurre al minimo le interferenze indotte dalle attività in progetto con la navigazione, inclusa quella finalizzata alla pesca, è prevista la suddivisione dell'area indagata in zone che verranno analizzate di volta in volta in successione. Inoltre, durante l'acquisizione, PGS fornirà alle Capitanerie di Porto aventi giurisdizione sulla zona oggetto di indagine un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone che saranno interessate dall'attività proposta. Sarà inoltre presente un rappresentante locale che si occuperà di mantenere i contatti con le autorità coinvolte;

CONSIDERATO che

- con la presente istanza si procede al rilascio della compatibilità ambientale finalizzata alla sola acquisizione sismica, mentre si rinvia a nuova valutazione di impatto ambientale la eventuale escavazione di nuovi pozzi o altre opere;
- lo scopo è quello di determinare le riserve residue e stabilire il potenziale minerario di nuovi target esplorativi e che nell'area sono già disponibili dati sismici storici effettuati per la valutazione della risorsa dei pozzi esistenti;

- il Proponente dichiara che i benefici attesi da un progetto sismico includono la riduzione delle incertezze del modello di giacimento e la verifica ed ottimizzazione di strutture non ancora perforate;

CONSIDERATO che le aree per le quali è stata presentata istanza rientrano nelle zone marine aperte alla prospezione;

CONSIDERATO CHE il proponente descrive le principali misure di mitigazione che adotterà:

Linee Guida Internazionali

Verranno seguite le linee guida proposte da alcuni organismi internazionali, come il JNCC – Joint Natural Conservation Committee, UK 2010, e Environmental Australia del 2001, al fine di minimizzare i possibili impatti dell'air-gun sulla fauna marina in generale e sui mammiferi marini in particolare. L'aspetto ambientale maggiormente coinvolto dalle operazioni di indagine sismica proposte è l'attività di pesca. Le linee guida verranno applicate durante tutta l'esecuzione della campagna di rilievo sismico al fine di tutelare al meglio le specie di flora e fauna presenti e di ridurre al minimo gli impatti potenziali;

Avvistamento cetacei

Le principali misure per la mitigazione degli impatti sui cetacei sono:

- Prima dell'inizio dell'acquisizione si attenderà un periodo di tempo di 30 minuti nei quali l'osservatore qualificato provvederà ad accertare l'assenza di cetacei e mammiferi marini all'interno di 500 m dal centro dell'array dell'air-gun. In caso di avvistamento nella zona di esclusione, l'attività verrà bloccata e riprenderà solo dopo 20 minuti dall'ultimo avvistamento;
- Implementazione soft start: l'adozione di questa particolare strumentazione tecnica consente di raggiungere gradualmente l'intensità di lavoro necessaria agli air-gun, in modo da arrivare alla frequenza e intensità operative stabilite solo dopo aver effettuato un incremento del livello acustico del segnale in un intervallo di tempo di circa venti minuti. L'operazione di soft start verrà eseguita nuovamente ad ogni interruzione della prospezione di durata superiore ai cinque minuti. Al termine dell'acquisizione di ogni linea gli spari verranno interrotti per riprendere solo all'inizio della nuova linea da acquisire. Inoltre, verranno utilizzati i livelli di potenza più bassi possibile, per ridurre eventuali interferenze con la fauna presente;
- Presenza di osservatori a bordo, addetti all'avvistamento di cetacei, mammiferi e altre specie marine sensibili. Le attività di avvistamento di mammiferi marini e cetacei verranno eseguite solo da personale qualificato MMO (Marine Mammals Observer) in grado di riconoscere le specie sensibili e soprattutto appartenenti ad enti accreditati per quanto concerne l'argomento. In caso di scarsa visibilità o acquisizioni notturne, si adotterà il protocollo PAM (Passive Acoustic Monitoring) con il quale si provvederà ad una ricerca acustica oltre che visiva di eventuali esemplari di mammiferi nell'area indagata;
- In caso gli addetti all'avvistamento accertino la presenza di cetacei o mammiferi marini sensibili, l'attività verrà bloccata e posticipata fino a venti minuti dall'allontanamento degli animali (ultimo avvistamento);

Intrappolamento di tartarughe

Al fine di evitare l'intrappolamento accidentale di tartarughe marine nelle apparecchiature di rilievo sismico, verranno utilizzati dei dispositivi metallici "Turtle guards", da applicare alla struttura della boa di coda della nave sismica, recependo le direttive presentate nello studio "Reducing the fatal entrapment of marine turtles in towed seismic survey equipment" condotto dalla società inglese Ketos Ecology;

Interferenze con attività di pesca

Sono previste due tipologie di mitigazione:

1. la conduzione della campagna di acquisizione sismica avverrà al di fuori del periodo di riproduzione delle specie ittiche, in cui si verifica una generalizzata scarsità delle attività di pesca;
2. l'area da indagare sarà suddivisa in una griglia in modo da ridurre l'occupazione dello specchio d'acqua;

CONSIDERATO che sono disponibili documenti con le specie individuate e censite nel basso Adriatico e che esse riguardano sia le specie demersali, organismi marini che nuotano attivamente ma si trattengono nei pressi del fondale, sul quale o nei pressi del quale trovano il nutrimento che pelagiche di piccola taglia, ovvero specie che passano la loro vita nella colonna d'acqua ed instaurano rapporti con il fondale in modo limitato e che tali specie, a loro volta, risultano suddivise in gruppi: specie ad alta priorità, che rappresenta anche il gruppo di maggiore pregio commerciale e specie secondarie;

CONSIDERATO che tra le specie di tartarughe marine segnalate nel Mare Mediterraneo l'unica presente con una popolazione più consistente e con siti di nidificazione accertati su tratti costieri dell'Italia meridionale e insulare è la tartaruga comune (*Caretta caretta*) ed in base ai dati attualmente disponibili (vedi la Relazione tecnico-scientifica sulla Rete natura 2000 mare in Italia, MATTM-DPN e Società Italiana di Biologia Marina, del 2009) i principali siti di alimentazione e nidificazione di "Caretta Caretta" sono stati identificati in Campania e lungo la fascia costiera ionica di Basilicata e Calabria, unitamente al sito di riproduzione presente sull'Isola di Lampedusa. L'Adriatico meridionale e lo Ionio settentrionale rappresentano importanti aree oceaniche, utilizzate probabilmente da giovani individui provenienti dai siti di nidificazione in Grecia;

CONSIDERATO che attualmente risulta che l'unico piano di azione ufficialmente redatto per la conservazione della tartaruga *Caretta caretta* riguarda le Isole Pelagie ed è stato approvato nel 2005 dalla Commissione della Riserva dell'Area marina protetta "Isole Pelagie". Nel 2009 è stato stilato dal MATTM, in collaborazione con l'ex-ICRAM, ed altri soggetti (Regioni, Enti Parco e gestori Aree Marine Protette, Capitanerie di Porto, Corpo Forestale, Enti, Istituti scientifici, Onlus) un Protocollo d'intesa per la redazione del Piano d'Azione nazionale per la conservazione delle tartarughe marine che prevede, tra l'altro, "l'individuazione delle aree critiche per la salvaguardia delle specie e cartografia di corredo" ma ad oggi il Piano non risulta predisposto.";

VALUTATO che al fine di tutelare i mammiferi marini da eventuali impatti causati dal rumore, le misure di mitigazione da adottare durante le operazioni di ricerca e prospezione dovranno essere definite attenendosi rigorosamente alle "Linee guida per la minimizzazione del rischio di danno e di disturbo ai mammiferi marini dalle indagini sismiche", sviluppate dal Joint Nature Conservation Committee (JNCC Guidelines for minimising the risk of injury and disturbance to marine mammals from seismic surveys, agosto 2010), e alle "Linee guida per la riduzione degli impatti del rumore antropogenico sui cetacei" (linee guida generali e linee guida per le ricerche sismiche e l'uso dell'air-gun) sviluppate da ACCOBAMS, optando sempre per l'approccio più cautelativo;

CONSIDERATO che fine di valutare l'impatto ambientale dell'attività proposta, è stato elaborato un modello matematico in grado di determinare la distanza entro la quale si raggiunge il livello di esposizione massimo ipotizzando la propagazione sferica dell'energia sonora, il modello matematico stima l'ampiezza in un raggio spaziale di 3 km dalla sorgente, dell'energia emessa da un array di *airgun* posizionati secondo il modello PGS 4808, dettagliatamente descritto. Il modello rappresenta graficamente la propagazione orizzontale dell'energia sonora, ad una profondità di 8 metri dalla superficie marina, e quindi alla distanza di un metro dalla sorgente di *airgun* e dall'immagine prodotta si può notare come i valori più elevati dell'energia sonora siano concentrati nel punto di emissione dell'energia, attenuandosi con la distanza fino a raggiungere valori di circa 154 dB rif. 1 μ P/Hz @ 1m a soli 500 metri dalla sorgente: pertanto il valore più conservativo del livello di esposizione massimo, di 160 dB rif. 1 μ P/Hz @ 1m, proposto dal National Marine Fishery Service non viene superato in un raggio superiore a 500 metri dal centro dell'array;

VALUTATO che occorre attuare tutte le forme utili per prevenire l'impatto sui cetacei, in particolare gli esemplari di capodoglio o di Zifio, quali, a titolo esemplificativo, una attenta e circostanziata relazione che mostri l'intero iter comprensivo delle tecniche utilizzate, i mezzi, le rotte, le qualifiche di coloro che operano per l'avvistamento ed il monitoraggio dei cetacei, i comandanti delle unità navali, i tecnici addetti agli *airgun*, il personale addetto alla stesura dei rapporti ambientali;

VALUTATO che le specie di cetacei che frequentano i nostri mari sono inserite nelle liste dell'IUCN (Unione internazionale per la conservazione della natura) e che in mancanza di una normativa specifica che regolamenti le varie forme di emissioni acustiche in mare appare evidente come le misure di mitigazione per la tutela dei mammiferi marini assumano un ruolo di primissimo piano e che tali tipologie di azione sono di tipo geografico (restrizioni stagionali e selezione dei siti), della fonte del rumore (modifiche meccaniche, contenimento del suono) ed operative (suoni di allarme, restrizioni temporali, limiti di potenza, requisiti

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

procedurali) e che le linee guida ACCOBAMS raccolgono le raccomandazioni per minimizzare l'impatto delle attività che generano rumore sulla fauna marina;

VALUTATO che tra le specie di tartarughe marine nell'Adriatico è presente la tartaruga comune (Caretta) e che, sebbene non accertata su tratti costieri della zona dell'intervento, l'Adriatico meridionale è utilizzata probabilmente da giovani individui provenienti dai siti di nidificazione della Grecia e che sono comunque disponibili sistemi idonei ad evitare l'interferenza con le attività ed al fine di evitare l'intrappolamento accidentale di tartarughe marine nelle apparecchiature di rilievo sismico, verranno utilizzati appositi ed appropriati dispositivi metallici;

VALUTATO che,

- per quanto riguarda le zone ZTB, queste sono escluse dalle acquisizioni sismiche e che per tali aree dovranno comunque essere rispettate tutte le prescrizioni vigenti a salvaguardia, sia in fase di progettazione che in fase di esecuzione delle attività previste;
- per quanto riguarda la componente idrica, gli impianti tecnologici di cui sono dotati i mezzi navali, in ottemperanza alle norme IMO, consentono di limitare al massimo l'impatto sull'ambiente marino degli scarichi civili e di quelli oleosi;
- per l'attività di pesca, che è significativa per la cattura del pesce azzurro e dei tonni, sarà preclusa temporaneamente in concomitanza delle attività previste per il Progetto in quanto le aree interessate saranno precluse all'abituale traffico marittimo ma che tale effetto è confinato in tempi contenuti e che per quanto riguarda il traffico marino verranno rispettate le prescrizioni delle capitanerie di porto;

VALUTATO che, in base al noto principio di precauzione, devono essere considerate tutte le attività utili per mitigare l'impatto sui cetacei anche in mancanza di una normativa specifica che regolamenti le varie forme di emissioni acustiche in mare, dato il loro probabile effetto in particolare sull'apparato biosonar dei mammiferi marini;

VALUTATO che nel quadro prescrittivo sono state prese le più opportune e aggiornate precauzioni in tal senso e che queste precauzioni consistono anche nella registrazione acustica passiva in ambiente marino (PAM) e nell'avvistamento tramite operatori specializzati, metodiche che risultano particolarmente utili nel caso specifico di cetacei che potrebbero non rispondere alle tecniche di mitigazione del soft start;

CONSIDERATO E VALUTATO che l'eventuale esecuzione delle indagini nell'area assentita, con metodi diversi da quelli autorizzati con il presente provvedimento, dovrà essere assoggettata ad una nuova procedura secondo le norme in materia di VIA;

VALUTATO che

- gli impatti in atmosfera sono sostanzialmente dovuti alle emissioni generate dalle navi operanti durante l'acquisizione e che per il calcolo di tali emissioni il proponente ha tenuto conto del rapporto della Commissione Europea "Quantification of emissions from ships associated with movements between ports in the European Community" nel quale le navi vengono classificate per tipologia e le relative emissioni sono suddivise in navigazione in mare aperto, navigazione in porto e fase di manovra;
- dall'analisi dei venti prevalenti nell'area presentata dal proponente, appaiono significativi i soli venti da WNW e che le ricadute degli inquinanti si prevedono maggiormente significative al largo della costa e che da una stima sulle emissioni, si potrebbero verificare effetti significativi di aumento dei parametri emissivi ed aumento delle concentrazioni in vicinanza di aree costiere e centri abitati, solo ed esclusivamente in relazione a condizioni anemometriche tali da convogliare parte delle emissioni verso la costa;
- in ogni caso, essendo le attività di ricerca protratte per un periodo di 2 mesi circa, il proponente dovrà rispettare la normativa in vigore in relazione al tenore di zolfo utilizzato nei combustibili marini (D.Lgs. 9/11/2007n 205);

VALUTATO che

- trattandosi di ricerche in mare aperto non sono presenti recettori sensibili ed il prevedibile impatto acustico è esclusivamente a carico della fauna marina;

- da rapporti scientifici presenti in letteratura si riscontrano risultati variabili e in alcuni casi contraddittori sugli effetti delle onde acustiche prodotte dagli air-gun sugli organismi marini viventi, in particolare sull'apparato biosonar dei mammiferi marini;
- l'area in considerazione si ritiene a media sensibilità in quanto la biodiversità è piuttosto bassa anche in considerazione del tipo di fondale, classificato come fanghi terrigeni costieri, non siamo in presenza di alti fondali, habitat preferito da alcune specie di cetacei maggiormente sensibili che potrebbero essere disorientati dalla propagazione delle onde acustiche dell'air gun;

VALUTATO che il permesso di prospezione oggetto del presente parere si sovrappone a concessioni vigenti con attività mineraria in corso ed il programma di ricerca è finalizzato a verificare particolarità geominerarie, quali la presenza di aree non drenate in modo ottimale o non ancora drenate e i disturbi;

VALUTATO che

- per quanto attiene all'ambiente marino la Biocenosi dei fanghi terrigeni costieri, occupa una vasta area dell'Adriatico e non è riconosciuta di particolare pregio faunistico e floristico ed è di modesta rilevanza dal punto di vista della biodiversità;
- nelle stazioni campionate sono presenti in maniera rilevante gli artropodi, con abbondanza pressoché di un'unica specie, seguiti dai policheti e dai molluschi e che le loro associazioni sono di scarso rilievo biologico mentre per i molluschi sono di esclusivo rilievo commerciale;
- il proponente dichiara che non sono presenti specie protette quali le fanerogame marine (Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa) e non è segnalata la presenza di specie protette a livello nazionale e comunitario;
- per la qualità del sedimento dell'area di studio, questi si presta alla formazione di biocenosi di modesto valore biologico;

VALUTATO che le operazioni di prospezione sismica non determinano interazioni con l'assetto geologico strutturale del sottosuolo e con le caratteristiche chimico-fisiche dei sedimenti marini ma consentono di investigare e ricostruire in maniera non invasiva le geometrie dei corpi rocciosi mediante la risposta fisica delle rocce attraversate dalle onde elastiche. La strumentazione utilizzata è posta a pochi metri al di sotto della superficie del mare, pertanto non sono riscontrabili interferenze con le caratteristiche dei fondali;

VALUTATO che in relazione alla produzione di rifiuti connessi all'attività di acquisizione sismica, la stima del quantitativo prodotto nonché del loro smaltimento e conferimento (in relazione al numero di mezzi impiegati ed alle tempistiche previste per la conclusione dei lavori) il proponente si dovrà attenere strettamente alla normativa nazionale vigente ed alla normativa internazionale IMO- MARPOL;

VALUTATO che per la componente paesaggio la proposta è contraddistinta da un'attività che procede in continuo per circa 2 mesi ed i mezzi navali utilizzati potranno essere visibili nei pressi dell'area di studio, data la distanza dalla costa, raramente e in giornate di chiara visibilità più e che comunque non sono previste postazioni fisse ad interferire con gli elementi paesaggistici presenti;

VALUTATO che le campagne di acquisizione realizzate con la tecnica 2D e quella 3D differiscono per il numero di passaggi al metro, in particolare per la 3D vengono realizzati 3,3 passaggi ogni metro (maglie più fitte su aree più ristrette pari a circa 500 mt ad 1 km per transetto) con maggiore numero di percorsi e maggiore incidenza della attivazione delle emissioni sonore per kmq, rispetto alla 2D che effettua un minor numero di percorsi con minore incidenza della attivazione delle emissioni sonore per kmq (maglie più larghe su area più ampia pari a circa 4 km per transetto), risultando significativamente meno impattante per la concentrazione delle attività di sismica nell'area interessata dalla ricerca;

VALUTATO che in relazione al differente impatto, comunque temporaneo, causato una indagine sismica 3D (afferente ai permessi di ricerca F.R.39 NP e F.R.40 NP) rispetto a quello causato da una indagine 2D, la Commissione già nel parere n. 1074 del 26/10/2012, aveva previsto la non contemporaneità dei due tipi di indagine sismica;

VALUTATO che nei successivi pareri della Commissione il problema della non contemporaneità delle indagini sismiche nei tratti di mare confinanti veniva nuovamente affrontato imponendo il divieto di contemporanea esecuzione di indagini sismiche in ambiti geografici dove la distanza tra le navi trainanti sia

inferiore, nel punto più vicino atteso, a 55 miglia nautiche (circa 100 km) nonché il divieto di contemporanea esecuzione di indagini sismiche 2D e 3D se non siano trascorsi almeno 12 mesi dalla prima campagna;

VALUTATO inoltre che per quanto riguarda gli impatti cumulativi prodotti da indagini sismiche in aree limitrofe, questi sono stati sufficientemente indagati e, alla luce delle modalità di effettuazione della ricerca, che prevede un solo passaggio della nave esplorativa nei tratti oggetto di più autorizzazioni, possono dirsi non aggravanti per l'ambiente. Peraltro si ritiene che il limite spaziale e temporale (stagionale – rispetto ai fenomeni riproduttivi delle specie) delle suddette attività sia tale da rendere trascurabile la comparsa di eventuali effetti cumulativi, come anche evidenziato negli studi richiamati nella Relazione di ISPRA;

VALUTATO inoltre che al fine di tutelare i mammiferi marini dagli impatti dei rumori indiretti, quali l'allontanamento di prede con degradazione dell'habitat marino, impatti comportamentali e percettivi dovuti a rischi di allontanamento dall'area di riferimento, disorientamento nel richiamo tra sessi, interferenza con la capacità di eco localizzazione, fino al pericolo di spiaggiamento e impatti fisiologici con danni all'apparato uditivo, si rende necessario vietare la contemporaneità con ulteriori indagini sismiche in ambiti geografici dove la distanza fra le imbarcazioni sismiche sia inferiore, nel punto più vicino atteso, a 55 miglia nautiche in modo da garantire un'adeguata via di fuga ai mammiferi marini (ISPRA);

VALUTATO inoltre che per quanto riguarda gli impatti cumulativi prodotti da indagini sismiche in aree limitrofe, questi possono essere esclusi in quanto l'indagine sismica sarà unica per aree omogenee, mentre l'impatto cumulativo che potrebbe verificarsi in aree dove insistono diverse attività antropiche che generano rumore (piattaforme di estrazione, traffico navale, pesca, ricerca scientifica) è di difficile valutazione. Tuttavia si ritiene che il limite spaziale e temporale delle suddette attività sia tale da rendere trascurabile la comparsa di eventuali effetti cumulativi (ISPRA);

VALUTATO che le prescrizioni impegnano il proponente a pianificare le operazioni di prospezione in modo tale da evitare qualsiasi contemporaneità tra indagini sismiche 2D e 3D, eliminando pertanto ogni possibile effetto cumulativo;

VALUTATO che risulta ambientalmente conveniente eseguire le prospezioni su aree limitrofe anche di grandi superfici, prevedendo l'esecuzione di transetti che interessano più aree da parte di una unica nave, allo scopo di limitare i passaggi e le presenze di mezzi nautici, ridurre i percorsi relativi alle inversioni di rotta ad apparecchiature spente e concentrare i tempi di esecuzione delle indagini;

VALUTATO che le osservazioni citate in premessa sono state attentamente esaminate e per quanto di pertinenza debitamente valutate nel parere e nel quadro prescrittivo;

VALUTATO che

- il programma dei lavori per le istanze prevede esclusivamente l'esecuzione di rilievi geofisici mediante sismica a riflessione di tipo 2D;
- il progetto proposto ha carattere temporaneo inferiore ai 2 mesi di durata e non prevede la realizzazione di alcun manufatto sia a terra che in mare, né permanente né temporaneo;

VALUTATO che le attività di progetto si svolgono interamente all'interno della Piattaforma Continentale italiana a una distanza mai inferiore ai 3-4 chilometri dalla linea di delimitazione di detta piattaforma con i paesi prospicienti le aree di lavoro e tenuto conto del carattere temporaneo delle attività di progetto, per quanto valutato in relazione alla stima degli impatti ambientali si ritiene che questi non si estendano in nessun caso all'esterno della Piattaforma Continentale Italiana;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Permesso di prospezione idrocarburi liquidi e gassosi "d 2 F.P.-PG" nel mare Adriatico antistante le coste della Regione Puglia" per quanto attiene la ricerca sismica a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:

Prima dell'avvio del Programma di Ricerca il proponente deve:

1. Concordare con ISPRA un dettagliato "cronoprogramma di effettuazione delle prospezioni" che contenga:
 - i. Indicazioni di tempi, mezzi impiegati, cartografia delle rotte giornaliere e dei transetti;
 - ii. Indicazioni di tutte le aree interessate, anche oggetto di autorizzazione diversa dalla presente, che il Proponente intende esplorare con la stessa nave durante la stessa prospezione;
 - iii. Indicazioni di periodi di fermo biologico della pesca marittima così come stabiliti dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali per le zone di mare interessate dall'attività oggetto del presente parere;

Tale crono programma sarà articolato in modo da garantire che non vi sia la contemporanea esecuzione di indagini sismiche in ambiti geografici dove la distanza tra le navi trainanti, nel punto più vicino atteso, sia inferiore a 55 miglia nautiche (circa 100 km), nonché da garantire il divieto di contemporanea esecuzione di indagini sismiche 2D e 3D se non siano trascorsi almeno 12 mesi dalla prima campagna.

Tale crono programma, così come concordato con ISPRA, sarà trasmesso per conoscenza al MATTM e alle Capitanerie di porto interessate;

2. Presentare al MATTM e a ISPRA una dettagliata relazione sulle misure di mitigazione previste, con specifico riferimento:
 - i. alle "Linee guida per la minimizzazione del rischio di danno e di disturbo ai mammiferi marini dalle indagini sismiche", sviluppate dal Joint Nature Conservation Committee (JNCC Guidelines for minimising the risk of injury and disturbance to marine mammals from seismic surveys, agosto 2010), e alle "Linee guida per la riduzione degli impatti del rumore antropogenico sui cetacei" (linee guida generali e linee guida per le ricerche sismiche e l'uso dell'air-gun) sviluppate da ACCOBAMS (ultima risoluzione vigente), optando sempre per l'approccio più cautelativo;
 - ii. alle modalità operative da attuare per il continuo monitoraggio visivo avvalendosi di osservatori qualificati (Marine Mammals Observers - MMO) e monitoraggio acustico passivo con strumenti e personale altamente specializzato (PAM);
 - iii. al divieto di non effettuare alcuna attività di ricerca o prospezione all'interno delle Zone di Tutela Biologica, laddove istituite e perimetrate, ed entro le 12 miglia dal loro confine;

L'effettiva adozione delle misure di cui alla presente prescrizione durante la fase di esecuzione delle attività di prospezione, dovrà essere accuratamente descritta e controfirmata dagli esperti di cui alla medesima prescrizione e costituirà parte integrante del rapporto di cui alla prescrizione 4.

Durante la fase di esecuzione delle attività di prospezione il proponente deve:

3. Fatte salve tutte le misure di mitigazione di cui alla prescrizione numero 2, adottare comunque le seguenti procedure:
 - a) durante le fasi di attraversamento di aree sensibili quali le ZTB, mantenere sempre tutte le attrezzature disattivate;
 - b) conseguire gradualmente, ogni qual volta verrà accesa la sorgente di suono, il raggiungimento della intensità e frequenza operativa degli air-gun (soft start);
 - c) sospendere immediatamente o non avviare le sorgenti di suono qualora venga segnalata (mediante osservazione visiva e/o monitoraggio acustico) la presenza di mammiferi nella zona di esclusione/zona di sicurezza;
 - d) utilizzare la minor potenza acustica necessaria, in considerazione dei fondali da indagare;
 - e) configurare gli array in modo tale da ridurre al minimo la propagazione orizzontale delle onde.
 - f) interrompere gli spari ad ogni fine linea, fatte salve eventuali esigenze di "full fold", ai fini della

piena copertura dei dati sismici ai bordi dell'area in esame";

- g) utilizzare, in aree di transito di specie da salvaguardare e qualora ne sia accertata la presenza, ed in particolare per il caso della *Caretta caretta*, i dispositivi "Turtle guards" da applicare alla struttura della boa di coda della nave sismica, al fine di evitare l'intrappolamento accidentale di tartarughe marine nelle apparecchiature di rilievo sismico;

Al termine del programma di ricerca:

4. Compilare un rapporto (in lingua italiana), controfirmato dagli osservatori specializzati di cui alle precedenti prescrizioni, nel quale:
- a) dovranno essere riportati la data e la localizzazione precisa dell'indagine effettuata, la tipologia e le specifiche degli air-gun, il numero e il tipo di imbarcazioni impegnate, la registrazione di tutte le occorrenze di utilizzo dell'air-gun, incluse la diminuzione dell'intensità (power-down), l'avvio graduale (soft-start) e la cessazione (shut-down) della sorgente acustica;
 - b) relativamente alle osservazioni dei mammiferi e chelonidi avvenute prima e durante la prospezione, dovranno essere indicate le modalità dell'avvistamento, le specie, il numero di individui, le coordinate, l'ora, le condizioni meteo climatiche e le considerazioni degli osservatori a bordo (MMO);
 - c) dovranno essere accuratamente descritte le eventuali informazioni relative a presenza e attraversamento (o assenza) di aree sensibili quali le ZTB e le relative modalità di spegnimento di attrezzature di sparo;
 - d) dovranno essere accuratamente descritte le informazioni necessarie a consentire al MATTM di verificare l'effettiva adozione delle misure descritte nelle prescrizioni n. 1, 2 e 3.

Il suddetto rapporto dovrà essere trasmesso al MATTM e all'ISPRA entro 30 giorni dal termine delle attività; il formato dei dati dovrà essere sia cartaceo che elettronico, quest'ultimo compatibile con le specifiche pubblicate sul sito del MATTM.

5. Comunicare alla Sovrintendenza competente anomalie di segnali acustici che possano ricondurre all'eventuale presenza di resti o reperti di possibile rilievo archeologico;

Tutti gli oneri legati all'osservanza delle prescrizioni contenute nel presente parere sono a completo carico del Proponente.

L'ottemperanza delle prescrizioni n. 2, 3, e 4 dovrà essere verificata dal MATTM.

Ing. Guido Monteforte Specchi

(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso

(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone

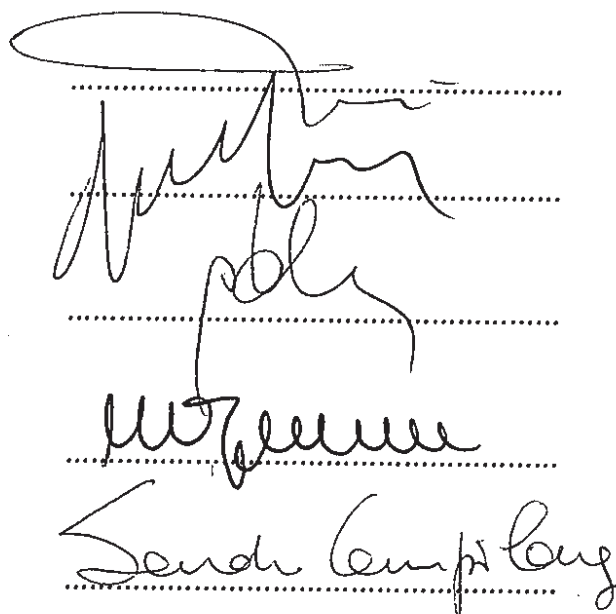
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres

(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo

(Segretario)



The image shows four handwritten signatures on dotted lines, corresponding to the names listed on the left. The signatures are: 1. A large, stylized signature for Ing. Guido Monteforte Specchi. 2. A signature for Cons. Giuseppe Caruso. 3. A signature for Dott. Gaetano Bordone. 4. A signature for Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres. The signature for Avv. Sandro Campilongo is not visible in the image.

Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Renzo Baldoni

Dott. Gualtiero Bellomo

Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

ASSENTE

Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

Ing. Stefano Calzolari

ASSENTE

Ing. Antonio Castelgrande

ASSENTE

Arch. Giuseppe Chiriatti

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

ASSENTE

Prof. Carlo Collivignarelli

ASSENTE

Dott. Siro Corezzi

Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Federico Crescenzi

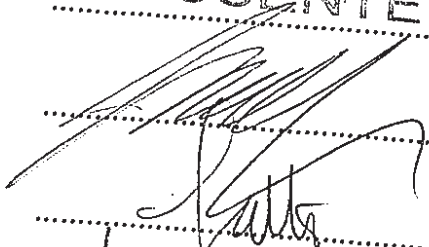
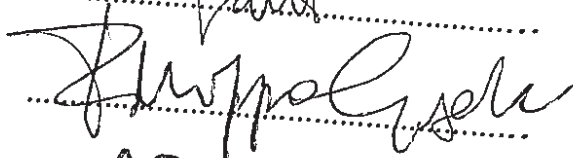

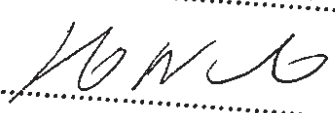
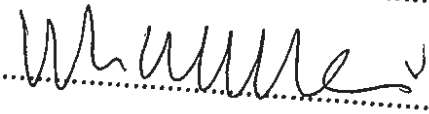
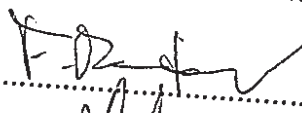
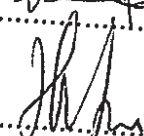

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

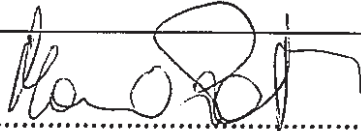
ASSENTE

Cons. Marco De Giorgi

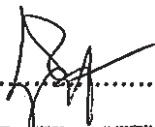
ASSENTE

- Ing. Chiara Di Mambro
ASSENTE
- Ing. Francesco Di Mino
ASSENTE
- Avv. Luca Di Raimondo

- Ing. Graziano Falappa

- Arch. Antonio Gatto
ASSENTE
- Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

- Prof. Antonio Grimaldi
ASSENTE
- Ing. Despoina Karniadaki
ASSENTE
- Dott. Andrea Lazzari
ASSENTE
- Arch. Sergio Lembo
ASSENTE
- Arch. Salvatore Lo Nardo

- Arch. Bortolo Mainardi
ASSENTE
- Avv. Michele Mauceri

- Ing. Arturo Luca Montanelli
ASSENTE
- Ing. Francesco Montemagno

- Ing. Santi Muscarà

- Arch. Eleni Papaleludi Melis


Ing. Mauro Patti



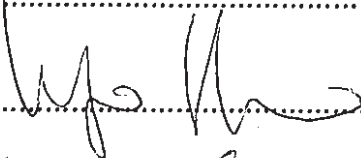
Avv. Luigi Pelaggi



Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero



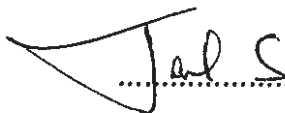
Dott. Vincenzo Sacco



Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE

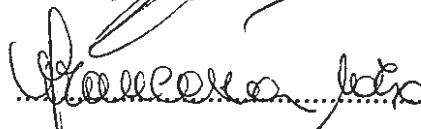
Dott. Paolo Saraceno



Dott. Franco Secchieri



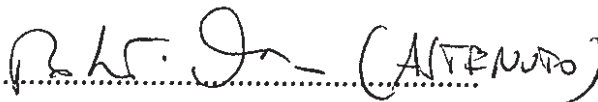
Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani



Ing. Caterina Dibitonto

ASSENTE