

La presente copia fotostatica composta
di N°37..... fogli è conforme al
suo originale.

Roma, li 13-01-2014.....



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

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

* * *

Parere n. 1410 del 20 dicembre 2013

Progetto:	Istruttoria VIA Permesso di ricerca idrocarburi in mare denominato d 79 FR-EN mar Ionio settentrionale
Proponente:	ENEL Longanesi Developments S.r.l.

b n 2

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

VISTA la lettera della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali DVA-2013-18008 inviata in data 31 luglio 2013 ed acquisita dalla CTVA con prot. CTVA-2013-0002791 del 01 agosto 2013 con la richiesta di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 23 del Decreto Legislativo 152 del 3 aprile 2006, relativa al permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominata "d 79 FR-EN" da realizzarsi nel mare Ionio Settentrionale con proponente la Società Enel Longanesi s.r.l.;

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 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 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 che la DVA, a seguito delle verifiche amministrative effettuate ai fini della procedibilità dell'istanza, con nota DVA 2013-0008644 dell'11/04/2013 ha comunicato al proponente la necessità di trasmettere la documentazione di progetto alla Regione Puglia, alla Regione Basilicata e alla Regione Calabria nonché alle Province ed ai Comuni che si affacciano sull'area costiera interessata e ad effettuare una nuova pubblicazione a mezzo stampa sui quotidiani per ciascuna delle Regioni interessate dal progetto e dai potenziali impatti;

VISTO che il proponente:

- ha dato comunicazione alla DVA in data 3 luglio 2013 della avvenuta trasmissione della documentazione e tale comunicazione è stata acquisita con il protocollo DVA 2013-016282 del 10 luglio 2013;
- ha effettuato le nuove pubblicazioni a mezzo stampa sui quotidiani "La Repubblica" e "La Gazzetta del mezzogiorno" dell'08 luglio 2013 dandone comunicazione il 16 luglio 2013 alla DVA che l'ha acquisita con protocollo DVA-2013-17208 del 17-07-2013;

VISTO che con la DVA ha confermato che è stato completato l'esame preliminare di competenza in merito alla procedibilità di istanza della procedibilità ambientale dal quale è emerso:

- presenza della istanza VIA;
- articolazione dello SIA nei tre quadri di riferimento (Programmatico, progettuale, ambientale);
- presenza della sintesi non tecnica; gli elaborati relativi al progetto definitivo;
- elenco delle autorizzazioni (concessioni, licenze, pareri, nulla osta, assensi);
- atto sostitutivo di notorietà del responsabile del SIA;
- deposito della documentazione di progetto presso gli Enti Locali il cui territorio è interessato dal progetto (Regioni Calabria, Basilicata e Puglia; Province di Crotone, Cosenza, Matera, Taranto e Lecce; Comuni di Cirò, Cirò Marina, Crucoli, Cariati, Scala Coeli, Mandatoriccio, Pietrapaola, Calopezzati, Crosia, Rossano, Corigliano, Cassano, Villapiana, Trebisacce, Albidona, Amendolara, Roseto Capo Spulico, Montegiordano, Rocca Imperiale, Nova Siri, Rotondella, Policoro, Scanzano, Pisticci, Bernalda, Ginosa, Castellaneta, Palagiano, Massafra, Taranto, Leporano, Pulsano, Lizzano, Torricella, Maruggia, Manduria, Porto Cesareo, Nardò, Galatone, Gallipoli, Taviano, Racale, Allise, Ugento, Salve, Morciano, Patù e Castrignano del Capo;

VISTO che la DVA ha informato, nella citata comunicazione alla CTVA acquisita con protocollo CTVA-2013-0002791, la presenza del documento attestante il versamento del contributo alla VIA pari allo 0,5 per mille del valore delle opere stesse;

CONSIDERATO che con riferimento al valore del contributo 0.5 per mille è stata effettuata la verifica di congruità.

VISTE le integrazioni volontarie inviate dal proponente il 29 ottobre 2013 acquisite con protocollo DVA 0024868 del 30 ottobre 2013 registrate con protocollo DVA 2013 26593 del 22 novembre 2013;

VISTO che l'istanza di Permesso di ricerca è stata al Ministero dello Sviluppo Economico in data 24 marzo 2011, con pubblicazione nel BUIG il 30 aprile 2011, ed è stata sottoposta al CIRM (Commissione Idrocarburi e Risorse Minerarie) con esito favorevole in data 3 luglio 2012;

VALUTATO che in merito all'iter amministrativo:

- la DVA ha confermato che è stato completato l'esame preliminare di competenza in merito alla procedibilità di istanza;
- pervenuta conferma attestante il versamento del contributo alla VIA pari allo 0,5 per mille del valore delle opere stesse;
- è stata sottoposta al CIRM (Commissione Idrocarburi e Risorse Minerarie) con esito favorevole in data 3 luglio 2012;

- 20
r
- il proponente ha effettuato le pubblicazioni a mezzo stampa sui quotidiani "La Repubblica" e "La Gazzetta del mezzogiorno" dell'08 luglio 2013;

PRESO ATTO che il progetto proposto "prevede l'acquisto di dati geofisici esistenti, la successiva interpretazione e l'eventuale completamento dell'indagine geofisica esistente con un rilievo 3D di una porzione di mare con una estensione complessiva pari a 748 km² a circa 31 km dalla costa pugliese (provincia di Lecce)";

CONSIDERATO che nelle successive integrazioni il proponente ha confermato che la richiesta di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'articolo 23 del Decreto Legislativo 152 del 3 aprile 2006 riguarda l'indagine geofisica effettuata con rilievo 3D.

CONSIDERATO che i progetti di ricerca di ricerca idrocarburi in mare sono attuati tramite un sistema costituito sostanzialmente da una nave, dotata delle apparecchiature necessarie, dal sistema di rilevamento, caratterizzato dagli idrofoni opportunamente disposti, e dal sistema di energizzazione;

VISTO e CONSIDERATO che in relazione al progetto il proponente dichiara che:

- è in possesso delle linee pubbliche presenti nell'area ionica, disponibili in "Videpi";
- al conferimento del permesso di ricerca, verranno acquistati circa 200 km di linee sismiche preesistenti (Fugro);
- dopo una loro eventuale rielaborazione, si procederà alla loro interpretazione e che allo scopo saranno impiegati i programmi più avanzati così da migliorare la qualità dei dati e verificare la consistenza degli obiettivi minerari;
- l'acquisizione sismica prevede di eseguire, nell'area oggetto di istanza pari a circa 350 kmq, un rilievo sismico 3D e che essa è correlata alla qualità disponibili e che l'esatto tracciato del rilievo sismico verrà determinato sulla base della elaborazione dei dati sismici 2D in fase di acquisto;

CONSIDERATO che il progetto prevede come obiettivo "una chiara valutazione del potenziale minerario del sottosuolo" dell'area di istanza e nel merito il programma comprenderà "gli studi geologici di carattere regionale e locale per la ricerca di eventuali mineralizzazioni a gas attraverso l'acquisizione di dati sismici e la loro successiva interpretazione ed integrazione con i dati già in possesso".

CONSIDERATO che l'istanza chiede di attuare una indagine 3D che prevede attività di mare, in "zona F", nel Golfo di Taranto con estensione areale di 748,7 kmq e che il proponente dichiara che il progetto consiste in

- il passaggio di una nave per rilievi in acque profonde con le seguenti indicative caratteristiche: lunghezza tra i 70 ed i 100 m; larghezza fino a 30 m; stazza lorda: 2000-3000 GRT; velocità : 5-7 nodi;
- la tecnologia adottata per la prospezione sismica, ovvero il sistema di rilevamento geofisico, è quello del tipo denominato "Airgun", in cui la sorgente di energia è quella che viene normalmente usata nelle rilevazioni sismiche marine ovvero una sorgente pneumatica di onde acustiche che genera onde a bassa frequenza grazie alla creazione di bolle d'aria compressa, liberata nell'acqua;
- la nave è equipaggiata con un numero di streamer convenzionali utilizzati nelle attività sarà pari a 10 e la separazione tra gli streamer è di 100 metri;
- il numero dei passaggi previsti sarà pari a circa 90;
- I tempi di esecuzione sono pari a sei settimane.

PRESO ATTO che il proponente, informa che effettuerà una gara per individuare con la società che fornirà la nave che effettuerà il rilievo e che la tipologia esatta della descrizione si renderà nota solo in fase di assegnazione dell'attività e che pertanto, al momento è possibile solo una ipotesi "il più possibile realistica dei parametri di acquisizione", così come indicati nella successiva tabella;

VISTO E CONSIDERATO che, dal punto di vista geografico, la ricerca è ubicata nel Mar Ionio, in "zona F", nel Golfo di Taranto con estensione areale di 748,7 kmq, ad oltre 12 miglia nautiche dalla costa ed il punto più vicino alla costa si trova a circa 17 miglia nautiche da Gallipoli; la profondità del mare va da un minimo di 700 metri fino ad un massimo di circa 1800 metri e le coordinate geografiche dei vertici sono le seguenti:

VERTICE	LONGITUDINE	LATITUDINE
a	17° 16'	39° 59'
b	17° 30'	39° 59'
c	17° 30'	39° 56'
d	17° 36'	39° 56'
e	17° 36'	39° 54'
f	17° 38'	39° 54'
g	17° 38'	39° 42'
h	17° 32'	39° 42'
i	17° 32'	39° 41'
l	17° 28'	39° 41'
m	17° 28'	39° 44'
n	17° 25'	39° 44'
o	17° 25'	39° 47'
p	17° 24'	39° 47'
q	17° 24'	39° 48'
r	17° 23'	39° 48'
s	17° 23'	39° 49'
t	17° 16'	39° 49'

VALUTATO che il numero di passaggi della nave, considerati eventuali imprevisti tecnici che potrebbero incrementare le attività per un massimo del 15%, sarà pari a 104 passaggi;

CONSIDERATO che gli interessi minerari dell'area dichiarati dal proponente sono:

- sia di tipo superficiale che profondo ed in entrambi i casi trattasi di gas metano termo genico;
- superficiale, relativo alla ricerca di gas presente in trappole strutturali / miste presenti nella sequenza terrigena miocenica;
- profondo, relativo alla esplorazione di trappole strutturali nella piattaforma Apula (Cretacico superiore);
- nell'area dell'istanza d 79 FR-EN è rappresentato dalla esplorazione della formazione di San Nicola (sequenza di Serravaliano - Tortoniano);

- la roccia è costituita dalle marne lagunari del Cenomiano il cui limite superiore è prevedibile attorno ai 5.000 m. di profondità, con una temperatura verosimilmente attorno ai 180°C (al di sotto del limite inferiore della oil window);

VISTO E CONSIDERATO che in merito alle attività analoghe al progetto:

- l'area confina a Nord con l'istanza di permesso di ricerca d 67 FR-AG (ENI), ad Ovest con l'istanza d 73 FR-SH (Shell) e a Sud Ovest con l'istanza d 77 FR-NP (Northern Petroleum);
- l'esplorazione di questa zona di mare, in particolare nel margine calabrese, è iniziata a partire dagli anni '50 ed al 1971 risale la scoperta del giacimento di Luna, uno dei maggiori campi di coltivazione del gas naturale;

CONSIDERATO che "l'alternativa zero" o rinuncia al progetto non consentirebbe di raccogliere informazioni scientifiche e tecniche utili a valutare il giacimento e le sue principali caratteristiche, ovvero di affinare le conoscenze tramite questo tipo di acquisizione, perdendo quindi la possibilità di verificare l'eventuale presenza di aree non drenate in modo ottimale che dispongano ancora di una potenziale riserva;

VISTE E CONSIDERATE le Osservazioni espresse ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n. 152/2006 così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 dai soggetti di seguito elencati:

N.	OSSERVANTE	Protocollo, acquisizione DVA	Data protocollo di acquisizione DVA	Note
1	Comune di Taranto	DVA-2013-11748	21/05/2013	prot. n. 542/Gab del 20/5/2013
2	Città di Nardò	DVA-2013-17997	31/07/2013	prot. n. 26438/13 del 24/7/2013
3	Città di Policoro	DVA-2013-12834	03/06/2013	Prot. n. 13479 del 20/5/2013. Allegati: Osservazioni inviate dal Comitato "Mediterraneo No Triv"; Delibera di C.C. n. 29 del 14/12/2012; Comunicazione prot. n. 2222 del 27/01/2010;
4	Comune di Roseto di Capo Spulico	DVA-2013-12052	20/05/2013	Nota prot. n. 1937 del 20/5/2013
5	Movimento 5 Stelle, Meet Up 192 - Amici di Beppe Grillo Taranto, ing. Bartolomeo Lucarelli, On. Mirella Liuzzi e Prof. Rosa D'Amato del 20/5/2013	DVA-2013-11716	21/05/2013	
6	Movimento 5 Stelle, Meet Up 192 - Amici di Beppe Grillo Taranto, dott.ssa Rossella Baldaccioni, On. Diego De Lorenzis e sig. Giovanni Vianello del 16/5/2013	DVA-2013-11437	17/05/2013	
7	Sig. Guido Pietroluongo	DVA-2013-11386	16/05/2013	Osservazioni del 15/5/2013
8	Comitato Mediterraneo No Triv	DVA-2013-11707	21/05/2013	osservazioni del 18/5/2013
9	Comitato Mediterraneo No Triv	DVA-2013-11689	21/05/2013	osservazioni del 20/5/2013
10	Comitato Mediterraneo No Triv	DVA-2013-11709	21/05/2013	osservazioni del 18/5/2013

N.	OSSERVANTE	Protocollo acquisizione DVA	Data protocollo di acquisizione DVA	Note
11	Comitato Mediterraneo No Triv	DVA-2013-11902	22/05/2013	osservazioni del 16/5/2013
12	OLA - Organizzazione Lucana Ambientalista	DVA-2013-11654	19/05/2013	osservazioni del 19/5/2013
13	Comune di Maruggio	DVA-2013-19524	26/08/2013	Delibera di C.C. n. 20 del 17/7/2013; con allegata Delibera di C.C. n. 2 del 19/1/2013
14	Comune di Cariati	DVA-2013-20041	02/09/2013	Nota prot. n. 10797/2013 del 2/9/2013; con allegata Deliberazione di C.C. n. 22 del 31/8/2013
15	Comune di Amendolara	DVA-2013-20042	02/09/2013	Nota prot. 4827
16	Comune di Nova Siri	DVA-2013-20284	05/09/2013	Nota prot. n. 0014342 del 3/9/2013
17	Comune di Rotondella	DVA-2013-20445	09/09/2013	Nota prot. n. 5129 del 6/9/2013; allegata Deliberazione di Giunta C.C. n. 33 del 6/9/2013
18	Comune di Cariati	DVA-2013-20386	06/09/2013	Nota prot. n. 10797/2013 del 2/9/2013; con allegata Deliberazione di C.C. n. 22 del 31/8/2013
19	OLA - Organizzazione Lucana Ambientalista	DVA-2013-20429	06/09/2013	Osservazioni del 5/9/2013
20	Comitato Mediterraneo No Triv	DVA-2013-20083	03/09/2013	Osservazioni del 2/9/2013
21	Città di Policoro	DVA-2013-20078	03/09/2013	Nota del 2/9/2013: MANCA ALLEGATO; c'è solo il messaggio di PEC
22	Comune di Amendolara	DVA-2013-20051	03/09/2013	Nota prot. n. 4827
23	Provincia di Crotone	DVA-2013-16195	10/07/2013	Nota prot. n. 35692 del 08/07/2013
24	Provincia di Cosenza	DVA-2013-20507	09/09/2013	Nota prot. n. 72603 del 6/9/2013
25	Provincia di Matera	DVA-2013-20689	11/09/2013	Nota prot. n. 27885 del 5/9/2013; allegata Deliberazione di Giunta Provinciale n. 211 del 3/9/2013
26	WWF Italia - sezione regionale Basilicata	DVA-2013-20509	09/09/2013	Nota prot. n. 5413 del 2/9/13
27	Comune di Rotondella	DVA-2013-21070	17/09/2013	Nota prot. n. 5129 del 6/9/13
28	Comune di Roseto Capo Spulico	DVA -2013 -16816	17/07/2013	
28	Città di Corigliano Calabro	DVA-2013-24710	29/10/2013	

N.	OSSERVANTE	Protocollo acquisizione DVA	Data protocollo di acquisizione DVA	Note
29	Provincia di Lecce	DVA 2013 0027171	26/11/2013	Delibera n.205 del 11/10/2013
30	Comune di Ugento (LE)	DVA 2013	26/11/2013	Nota 24788 del 19/11/2013

CONSIDERATO che le osservazioni sono state ricevute, sono state censite ed esaminate avendo evidenziato che esse sono pertinenti al progetto ed alla istanza in oggetto, e che le relative considerazioni, valutazioni e posizioni ivi assunte, spesso ripetute nei singoli contributi, possono essere raggruppate e riportate in gruppi di osservazioni ed in particolare esse riguardano

- La pianificazione, ovvero un parere complessivo sulle politiche di concessione sulla ricerca e coltivazione degli idrocarburi nei mari italiani, sui loro benefici e sul parere delle popolazioni locali, con richiami a pareri istituzionali e politici e richiami alle possibili conseguenze delle successive attività di coltivazione sulle componenti socio economiche dei territori prospicienti;
- Il progetto SIA depositato dal proponente, con la incompletezza delle informazioni fornite dal proponente e la correttezza dell'iter amministrativo
- Le ricadute sulle componenti ambientali della fauna marina, della qualità del mare, la qualità del pescato, il rispetto delle zone protette ZPS e SIC.

CONSIDERATO che per le osservazioni riguardanti la "pianificazione" riguardano i seguenti punti:

- La finalità "scientifica" dei progetti di ricerca di idrocarburi è inevitabilmente, anche se implicitamente, quella di trarre profitto dall'attività di estrazione, che successivamente qualsiasi Compagnia potrebbe avanzare possibilità di incidenti sulle petroliere;
- la considerazione che "i benefici che il governo ritiene di trarre dalla svendita del territorio sono irrilevanti"; il petrolio che si potrebbe estrarre è di bassa qualità e non porta nessun vantaggio economico per la comunità locale;
- il progetto non è una semplice ispezione geologica ma una vera proposta di perforazione del mar Jonio;
- il richiamo al trattato di Aarhus, recepito anche dall'Italia, in cui si afferma che la popolazione ha il diritto di esprimersi e la volontà popolare deve essere vincolante; il rimando alla richiesta di moratoria del Presidente della Regione Puglia nella conferenza de L'Aquila del 24 11 2011;
- le fotografie delle catene umane contro le trivellazioni petrolifere in terra ed in mare; i rischi di ambiente ostile, di "morte annunciata" e di "disastro ambientale" i costi per i territori "incalcolabili" e certamente enormi rispetto agli utili insignificanti;
- la mancanza di previsti benefici per le attività locali;
- la contrarietà alla installazione di piattaforme; i procurati danni al turismo; l'utilizzo di liquidi inquinanti durante le trivellazioni dei pozzi ed emissione di gas nocivi (H₂S);

CONSIDERATO che nel merito amministrativo e della documentazione del progetto presentato dal proponente le osservazioni sono così sintetizzabili:

- la non osservanza dei requisiti di procedura VIA definiti dalla Direttiva 97/11 CEE;
- le numerose omissioni nella redazione dello Studio di Impatto Ambientale;
- la carenza delle informazioni sull'assetto giuridico (societario) del proponente;
- la richiesta di uno studio sugli impatti cumulativi;
- la carenza nella documentazione necessaria;

- Le gravi mancanze, nello Studio presentato dal Proponente, sul tema della descrizione degli ambienti marini profondi;

CONSIDERATO che in merito alle componenti ambientali sono riportate le seguenti valutazioni:

- la presenza nello studio di una descrizione relativa al plancton ed alla biocenosi totalmente inutile ai fini dell'inquadramento ambientale;
- la mancanza di una dettagliata descrizione della biocenosi dei coralli profondi;
- i rischi per le Tartarughe marine per le quali lo Ionio rappresenta un habitat chiave;
- la considerazione che il Golfo di Taranto è un'area che può vantare una importantissima biodiversità, sia per varietà che per quantità di habitat;
- la mancata presentazione di una presentazione di uno studio dettagliato e specifico sull'impatto delle attività minerarie sull'ecosistema con particolare attenzione ai cetacei; i gravi danni alla fauna marina determinati dalla attività;
- la possibilità di interferire con la presenza di residuati bellici;
- la salvaguardia della qualità del mare, possibilità di inquinamento del litorale;
- la tecnica di sondaggio con airgun è ritenuta invasiva sui mammiferi marini a causa dell'elevata rumorosità; un errore nella dichiarazione della frequenza degli air gun;
- la considerazione che le "osservazioni" dalla nave non consentono la rilevazione della presenza / assenza dei mammiferi;
- l'assenza di descrizione della tipologia dei rifiuti prodotti in fase di ricerca;
- l'assenza di richiami alla sismicità della zona;
- il pericolo di subsidenza, scoppi, inquinamento marino durante la fase di esercizio dei pozzi;
- la peggiore qualità del pescato dovuta al rilascio di sostanze tossiche durante la fase di estrazione del petrolio;
- Vicinanza di siti SIC e ZPS, con possibili rischi di danneggiamenti alle coste; la proposta per l'ampliamento delle aree SIC che stanno di fronte alla Basilicata; la richiesta di estendere la valutazione di incidenza in tutti i siti SIC presenti anche a distanza;
- Possibili forme tumorali (neoplasie) dovute a una lunga esposizione o contatto con le sostanze inquinanti;

CONSIDERATO che le osservazioni sono in buona parte pertinenti gli aspetti ambientali e che queste sono state valorizzate nelle considerazioni e valutazioni nonché nella redazione del quadro prescrittivo, mentre le osservazioni con valenza economica o politica o per attività degli idrocarburi, ma non afferenti alla fase di prospezione, non sono oggetto del presente parere;

PRESO ATTO che le osservazioni dei Comuni concludono con l'adozione di delibere che chiedono l'impegno del Sindaco e della Giunta a scongiurare l'eventualità che vengano intraprese azioni di indagini e perforazioni finalizzate alla ricerca e coltivazione di idrocarburi;

CONSIDERATO che in merito agli impatti cumulativi per la crescente attività di ricerca di idrocarburi nei mari italiani la CTVA ha già formulato proprie proposte, ovvero:

- la proposta che venga istituito un "tavolo tecnico permanente", al quale partecipino il MATTM, il MISE, le società che operano nel settore di ricerca e prospezione idrocarburi ed enti di ricerca, per approfondire le tematiche relative agli impatti cumulativi del rumore antropogenico sui mammiferi marini, anche attraverso un programma di ricerca specifico a carico dei proponenti, 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;

- cc →
- al tavolo tecnico ha suggerito 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;

VALUTATO che in merito alle osservazioni relative alla pianificazione degli interventi queste si riferiscono più in generale alle attività di ricerca coltivazioni:

- l'attività di indagine ha carattere temporaneo ed ha lo scopo di acquisire dati sulle caratteristiche del sottosuolo marino, pertanto le osservazioni sull'argomento sono da demandare ad una eventuale fase di coltivazione, che non viene autorizzata con il procedimento di VIA in oggetto. Qualora si dovesse proseguire con le attività di coltivazione e quindi estrazione di idrocarburi, fase che è demandata ad altra procedura di VIA, le royalties (percentuale sulla produzione di olio e gas che il titolare della concessione corrisponde al proprietario delle risorse del sottosuolo) sono fissate al 10% sulla quantità di gas naturale estratto e 7% sul petrolio. Queste somme sono destinate per il 45% allo Stato e per il 55% alla Regione adiacente per le produzioni ottenute entro la fascia delle 12 miglia (mare territoriale);
- le maggior parte delle osservazioni riguardano "le trivellazioni" ovvero non riguardano pertanto il progetto in esame, ma le fasi successive, al momento eventuali, di esplorazione e coltivazione, e che queste dovranno comunque essere sottoposte a VIA;
- relativamente all'osservazione di cui l'analisi costi-benefici, questa non riguardi la fase di ricerca, i cui costi sono relativamente contenuti;
- in merito ai benefici per le attività economiche delle attività locali generate dalle attività di coltivazione non è dato di esprimersi in questo parere;
- le considerazioni di natura politica non riguardano le finalità di questo parere:

VALUTATO che in merito alle osservazioni relative agli adempimenti amministrativi ed alla qualità ed esaustività delle informazioni fornite dal proponente:

- in merito alla non osservanza della procedura VIA, si rimanda a quanto sopra riportato sulla procedibilità della istruttoria;
- relativamente alla carenza della documentazione si ritiene che ciò non sia corretto e comunque la documentazione è stata oggetto, laddove necessario, di richiesta di chiarimenti al proponente;

VALUTATO che la maggior parte delle osservazioni sono pertinenti le componenti ambientali e che pertanto esse sono oggetto delle successive considerazioni e valutazioni sulle componenti ambientali e laddove ritenuto opportuno sono state approfondite e rese oggetto di relative prescrizioni; che nel merito si ritiene che:

- relativamente alle osservazioni sulla tecnica di sondaggio con air-gun e della possibilità di interferire con la presenza di residui bellici sono state impartite specifiche prescrizioni nel presente provvedimento;
- relativamente alla tutela della fauna marina, ed in particolare dei mammiferi e delle tartarughe, la biocenosi, la qualità del mare e del pescato, ed in generale la biodiversità, sono elementi presi in considerazione e si rimanda al successivo quadro di valutazione delle componenti ambientali;
- il parere ha considerato le numerose e qualificate indicazioni internazionali ed in particolare 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;
- in merito alle osservazioni che chiedono di esaminare situazioni che esulano dalla normativa vigente, ovvero di estendere le valutazioni a tutti le aree protette ed ai SIC e le ZPS anche se non interessate dalla presente istanza, oppure a potenziali ed eventuali modifiche future delle aree o delle normative stesse, si precisa che la stesura e la valutazione del SIA si deve necessariamente riferire allo stato

normativo in vigore e pertanto non è ipotizzabile da parte della Commissione chiedere integrazioni dello studio oltre quanto previsto dalla normativa;

- Relativamente alla descrizione della popolazione di cetacei presente nel Golfo di Taranto si fa presente che per descrivere i mammiferi marini presenti nell'area dello Ionio settentrionale è stata utilizzata la check list delle specie marine, elaborata dalla Società Italiana di Biologia Marina (SIBM), il documento "Valutazione e mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle prospezioni geofisiche" redatto dall'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA, Maggio 2012), la banca dati elaborata nel contesto del Programma di Monitoraggio per il controllo degli ambienti marino-costieri (Si.Di.Mar), integrati dalla banca dati del Centro di Coordinamento per la raccolta dei dati sugli spiaggiamenti di mammiferi marini, istituito dal Ministero dell'Ambiente e gestito dal CIBRA dell'Università di Pavia e dal Museo Civico di Storia Naturale di Milano e lo studio pubblicato nel 2010 da Notabartolo di Sciara e Birkun, dal titolo "Conserving whales, dolphins and porpoises in the Mediterranean and Black Seas: an ACCOBAMS status report, 2010". Trattandosi di presenze ubiquitarie, dati precisi relativi al numero di Cetacei nel Golfo di Taranto sono difficili da determinare;
- Per quanto attiene ai fenomeni di fracking, sismi e subsidenza le attività sono strettamente legate alla fase di coltivazione, non contemplata dalla fase di ricerca oggetto del procedimento. Giova ricordare che la tecnica del fracking viene utilizzata per estrarre gli idrocarburi cosiddetti "non convenzionali" (come ad esempio lo shale gas) intrappolati nei sedimenti più profondi e all'interno di rocce impermeabili (argille), su cui le tecniche tradizionali non sarebbero ugualmente efficaci. Questa tecnologia viene dunque utilizzata laddove esistono le conformazioni rocciose che contengono gli idrocarburi non convenzionali, quindi non utilizzabile in Italia;
- Per quanto riguarda il rischio sismico e fenomeni di subsidenza le attività di indagine con air gun non prevede alcuna interazione con il fondo marino. Il tipo di attività non è quindi in grado di determinare in alcun modo modifiche all'assetto geologico strutturale del sottosuolo, né alle caratteristiche chimico-fisiche dei sedimenti marini. Inoltre, in questa fase non sono previste attività di estrazione di nessun tipo di materiale, sia esso liquido, solido o gassoso;
- Per ciò che riguarda i rischi connessi allo sversamento di inquinanti o alla produzione di rifiuti pericolosi le osservazioni non risultano pertinenti con la fase di indagine sismica;
- sull'argomento degli "impatti cumulativi" che sono stati valutati nei due pareri e sono state date indicazioni nel quadro prescrittivo;

VISTE E CONSIDERATE le osservazioni pervenute dalla Regione Calabria con lettera del 22 Ottobre 2010 acquisita dalla CTVA con protocollo 003922 del 6 novembre 2013 con cui invia il testo della Delibera della regione Calabria con ODG 097 ratificato da tutto il Consiglio in cui l'Organo Consigliare esprime "un parere nettamente negativo nel confronto di alcune istanze ed esprime la propria ferma opposizione e che il testo è stato approvato nella seduta 56 del 21 dicembre 2012.

CONSIDERATO che la sopracitata delibera ODG 097 della Regione Calabria riporta in particolare le seguenti affermazioni:

- sei compagnie vogliono trivellare il mar Jonio;
- tra le istanze che incidono sui comuni calabresi si inserisce d 73 FR SH Shell di estensione di circa 730,4 kmq potenzialmente interferente con la zona protetta "alto Jonio Cosentino" codice IT 93103304 ZPS;
- i permessi di ricerca mineraria in mare causeranno inquinamento tale da produrre l'80% della moria dei pesci entro 5 km dell'area in cui si spara con l'air gun;
- in fase di trivellazione i rischi per l'ambiente e per la catena alimentare sono dovuti all'uso di sostanze tossiche, a possibili perdite di idrocarburi e a fenomeni di subsidenza;
- potrebbe registrarsi un pericoloso abbassamento del suolo terrestre con relative alluvioni ed erosioni;
- questo disastro generebbe un ulteriore colpo all'economia dei luoghi che si regge sul turismo, sulla pesca e sull'agroalimentare;

- infine causerebbe della flora e della fauna marina e della tradizione e della identità culturale di un pezzo della Calabria;

CONSIDERATO il parere espresso dalla Regione Calabria, nel merito delle argomentazioni tecniche, e che sebbene esso non afferisca solamente alla presente istanza, evidenzia alcuni fattori di rischio (utilizzo dell'air gun) che sono argomentati nelle successive valutazioni, siano esse di natura progettuale che di incidenza sulle singole componenti ambientali, mentre altre argomentazioni (fase di trivellazione) non sono oggetto della istanza del proponente e pertanto non esaminate;

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"

VISTO 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 recepite nel presente Parere;

CONSIDERATA l'attività svolta in ambito CTVIA per l'omogeneizzazione del quadro prescrittivo dei pareri relativi alla ricerche in mare tramite le tecniche di rilevazione e che questa attività è applicabile al progetto in oggetto.

VALUTATO che, per le componenti di natura ambientale, il presente parere considera il parere espresso dalla Regione Calabria e ne esprime le corrispondenti valutazioni e laddove opportuno le relative prescrizioni;

VISTA, in tema di rilascio di pareri sulla ricerca di idrocarburi la Sentenza n. 1341 del TAR Puglia, Lecce, Sez. I - 14 luglio 2011, sul ricorso numero di registro generale 186 del 2010 proposto dal Comune di Ostuni con il quale: "Il Tribunale Amministrativo Regionale per la Puglia Lecce - Sezione Prima definitivamente pronunciando sul ricorso, come in epigrafe proposto, lo dichiara in parte inammissibile e in parte lo accoglie e, per l'effetto, annulla i decreti ministeriali impugnati";

VALUTATO che su quanto espresso dalla Regione Puglia in passato materia di analoghe istanze di ricerca di idrocarburi, la CTVIA si è già recentemente espressa con un proprio parere;

CONSIDERATO il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO del progetto:

PRESO ATTO che il SIA presentato dal proponente è stato redatto ai sensi delle principali norme nazionali, il D. Lgs. 3 Aprile 2006 n. 152 recante "Norme in materia ambientale" ("D.Lgs. 152/06") e tutte le successive modifiche ed integrazioni allo stesso fino al D.L. 22 Giugno 2012, n. 83 recante "Misure urgenti per la crescita del Paese", il D.P.R. 357/97 e la Direttiva 2008/56/ CE;

VISTA la direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 giugno 2008 istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino; la Direttiva 2008/56/CE ("Direttiva"), recepita in Italia con il D.Lgs. n. 190 del 13 ottobre 2010 recante "Attuazione della direttiva 2008/56/CE, costituisce il primo strumento normativo vincolante che considera l'ambiente marino un patrimonio prezioso

da proteggere, salvaguardare e, ove possibile e necessario, da ripristinare al fine di proteggere la biodiversità e preservare la vitalità di mari e oceani;

VISTA la seguente normativa di riferimento:

- Normativa ambientale:

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante norme in materia ambientale";
- l'articolo 6 comma 17 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.(come sostituito dall'art.35, commal, della Legge 07 agosto 2012, n.134 di conversione con modificazioni del Decreto Legge 22 giugno 2012, n.83);
- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- DM 16 giugno 1998 "Modalità di attuazione delle interruzioni tecniche della pesca per le navi abilitate allo strascico e/o volante relativamente all'anno 1998";
- L.4 luglio 1965, n. 963 "Disciplina della pesca marittima";
- L. 17 febbraio 1982, n.41 "Piano per la razionalizzazione e lo sviluppo della pesca marittima";
- L. 31 dicembre 1982 n. 979 "Disposizione per la difesa del mare";
- L. 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge quadro sulle aree protette";

- Normativa mineraria:

- Decreto Ministeriale 26 aprile 2010, "Approvazione disciplinare tipo per i permessi di prospezione e di ricerca e per le concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale";
- Legge 23 luglio 2009, n. 99, "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia";
- Legge 6 agosto 2008, n.133, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria";
- Legge 23 agosto 2004, n. 239, "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
- Decreto Legislativo 23 maggio 2000, n. 164, "Attuazione della direttiva n. 98/30/CE recante norme comuni per il mercato interno del gas naturale, a norma dell'articolo 41 della legge 17 maggio 1999, n. 144";
- Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 625, "Attuazione della direttiva 94/22/CEE relativa alle condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi";
- Decreto Legislativo 25 novembre 1996, n. 624, "Attuazione della direttiva 92/91/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive per trivellazione e della direttiva 92/104/CEE relativa alla sicurezza e salute dei lavoratori nelle industrie estrattive a cielo aperto o sotterranee";
- Legge 9 gennaio 1991, n. 9, "Norme per l'attuazione del nuovo piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzioni e disposizioni fiscali";
- Legge 21 luglio 1967, n. 613, "Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi nel mare territoriale e nella piattaforma continentale e modificazioni alla Legge 11 gennaio 1957, n.6, sulla ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi";

- Legge 11 gennaio 1957, n. 6, "Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi";
 - Regio Decreto 29 luglio 1927, n. 1443, "Norme di carattere legislativo per disciplinare la ricerca e la coltivazione delle miniere nel Regno";
- Diritto del mare:
- Codice della Navigazione, approvato con RD 30 marzo 1942;
 - Convenzioni di Ginevra adottate il 29 aprile 1958:
 - I Convenzione sul mare territoriale e sulla zona contigua;
 - II Convenzione sull'alto mare;
 - III Convenzione sulla pesca e sulla conservazione delle risorse biologiche dell'alto mare;
 - IV Convenzione sulla piattaforma continentale;
 - UNCLOS: Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare (United Nations Convention on the Law of the Sea) adottata a Montego Bay il 10 dicembre 1982 e ratificata dall'Italia in legge n.2 del 2/12/94. Questa convenzione rappresenta la normativa quadro in materia di tutela del mare. Ha lo scopo di proteggere e preservare l'ambiente marino oltre che conservare e gestire le risorse marine viventi ed, in particolare inserisce tra le misure di tutela, la protezione degli ecosistemi rari o dedicati e gli habitat di specie in diminuzione o in via di estinzione;
 - Convenzione di Barcellona per la protezione del Mare Mediterraneo contro l'inquinamento, adottata nel 1976 ed entrata in vigore il 12/2/78, formalizza il quadro legislativo del Piano di Azione per il Mediterraneo;
 - Protocollo SPA (Specially Protected Areas) e Biodiversità (dal 12/12/99) – relativo alle zone particolarmente protette e di diversità biologica nel Mediterraneo;
 - Protocollo Emergenze (dal 17/3/04) – riguardante la Cooperazione nella prevenzione all'inquinamento prodotta da navi, in caso di emergenza e nella lotta all'inquinamento del Mediterraneo;
 - Legge 979/82 (Disposizioni per la difesa del mare), la Legge 394/91 (Legge quadro sulle aree protette);
 - Legge 349/86 (Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale);
 - Convenzione di Londra del 2 novembre 1973, successivamente modificata ed emendata dal Protocollo del 1978, che può essere considerata il documento internazionale di riferimento per la prevenzione dell'inquinamento da navi (MARPOL 73/78);
- Normative nazionali:
- Decreto Legislativo 25 Novembre 1996, No. 625 (Rilascio Esercizio Autorizzazioni) di "Attuazione della direttiva 94/22 CEE relativa alle condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi;
 - Decreto Legislativo 23 Maggio 2000, No. 164 (Liberalizzazione del Mercato del Gas);
 - Legge 23 Agosto 2004, No. 239 (Riordino del Sistema Energetico);
 - Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare, firmata nel 1982 e ratificata dall'Italia con Legge 2 del 2.12.1994;
 - Convenzione di Barcellona per la protezione del Mare Mediterraneo contro l'inquinamento, adottata nel 1976 ed entrata in vigore il 12.2.1978;
 - Convenzione di Londra del 2 Novembre 1973, successivamente modificata ed emendata dal Protocollo del 1978;
 - Legge 963/65, Zone marine di tutela biologica;

- Legge 41/82, Zone marine di ripopolamento;
- Legge 979/82, art.31, zone marine a parco;
- Legge 394/91, Zone costiere facenti parte di aree naturali protette o soggette a misure di salvaguardia;
- ex Legge 1089/39, zone archeologiche marine;
- Legge 9 Gennaio 1991, n. 9;
- D.Lgs. n. 625 del 25/11/1996 "Attuazione della direttiva 94/22 CEE relativa alle condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi";
- D.Lgs. 112/98 che definisce le competenze in materia di compatibilità ambientale per i progetti di ricerca in terra e in mare;

CONSIDERATO che la normativa prevede 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;

VISTO che i riferimenti normativi nazionali sono la Legge 21 luglio 1967 n. 613 Ricerca e coltivazione degli idrocarburi liquidi e gassosi nel mare territoriale e nella piattaforma continentale ed il Comunicato Ministeriale 31 maggio 2006 Delimitazione delle zone marine "A", "B" e "F" in seguito alla correzione tecnica della linea di delimitazione della piattaforma continentale comune tra Italia e Croazia;

CONSIDERATO che il riferimento normativo precisa che "l'area di un titolo minerario è definita secondo criteri stabiliti dalla normativa vigente ed ha generalmente un'estensione di alcuni chilometri quadrati. Essa costituisce la zona in cui può operare in esclusiva il titolare e risulta molto superiore rispetto a quella effettivamente occupata dagli impianti che generalmente occupano solo alcuni ettari. I territori ricadenti nell'ambito di un titolo minerario non risultano quindi interessati dalle attività di ricerca ed estrazione se non nelle ridotte porzioni in cui sono realizzati, previa specifiche autorizzazioni, gli impianti. Al fine di rendere evidente l'impatto delle attività rispetto all'area complessiva dei titoli, sono state elaborate e pubblicate sul sito internet, nella sezione "Cartografia", le carte dei titoli minerari e degli impianti, dove, con un dettaglio regionale vengono riportati rispettivamente i titoli detenuti da permissionari e concessionari e l'ubicazione degli impianti presenti sul territorio";

VISTA la pubblicazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, Dipartimento per l'Energia / Direzione Generale per le Risorse Minerarie, pubblicato il 28 febbraio 2013 con edizione anno LVII numero 2 dal titolo "Il mare - supplemento al bollettino ufficiale degli idrocarburi e delle georisorse";

VISTA l'adozione 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) si articola in sette priorità con specifiche misure, in corso di definizione, tra cui quella che interessa la "produzione sostenibile di idrocarburi nazionali" aggiungendo che la ricerca e coltivazioni di idrocarburi in Italia è sostanzialmente ferma da quasi dieci anni (pg. 114 della SEN);

CONSIDERATO che il citato documento sulla Strategia 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;

- 20 3
- 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;

CONSIDERATO il PEAR (Piano Energetico Ambientale Regionale) della Regione Puglia è stato approvato dalla Giunta regionale n. 827 del 08/06/2007 e che esso 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;

VALUTATO che i progetti di prospezione e ricerca idrocarburi rientrano nelle iniziative energetiche da intraprendere al fine di ridurre la dipendenza dall'estero del Paese. L'approvvigionamento energetico fuori confine rappresenta una delle principali criticità, dell'Unione Europea (tasso di dipendenza energetica 53,8 %, Eurostat 2011) in generale e dell'Italia in particolare (tasso di dipendenza energetica 81,3 %, Eurostat 2011), molto legata ad import di gas naturale e petrolio, a cui si aggiunge un secondo aspetto di vulnerabilità, legato al fatto che le importazioni di fonti fossili provengono in larga misura da Paesi con elevato profilo di rischio geopolitico.

VALUTATO in merito che la Strategia Energetica Nazionale è stata approvata con DM interministeriale (MATTM/MISE) 8 marzo 2013, a distanza di due anni dai quesiti referendari e che i riferimenti normativi da cui trae origine sono comunitari ed in particolare: la COM 112 dell'8 marzo 2011, il REG 994/2010, la DIR 2012/27/UE. A questi peraltro si aggiungono le varie disposizioni nazionali, alcune anche recenti, non contestate in sede referendaria (ci si riferisce al D.lgs. 93/2011 - norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica e del gas naturale ed alle altre disposizioni citate nel DM). La SEN approvata rappresenta dunque, ad oggi, il più importante documento di indirizzo e strategia in materia energetica.

VALUTATO che i piani energetici regionali sono il principale strumento attraverso il quale le Regioni possono programmare ed indirizzare gli interventi in campo energetico nei propri territori e regolare le funzioni degli Enti Locali; i piani costituiscono inoltre il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumono iniziative in campo energetico nel territorio di riferimento. I piani energetici regionali sono strumenti di programmazione che, fatto salvo il rispetto delle condizioni di sicurezza e compatibilità ambientale e territoriale, possono essere derogati in sede di VIA nazionale.

VALUTATO in merito che la valutazione dell'opzione zero è stata effettuata mediante il confronto fra la scelta del "do nothing" e la realizzazione del progetto in considerazione a parametri ambientali nonché economici e sociali. Accertata la compatibilità ambientale del progetto, nel parere è evidenziato quello che avrebbe rappresentato lo svantaggio principale per la collettività nel caso che fosse scelta l'opzione zero. Ad oggi non risulta che le strategie di sviluppo economico del paese siano orientate verso l'abbandono delle attività di ricerca idrocarburi, e, oltre alla SEN, sono numerosi i dispositivi di legge e documenti del settore da cui si evince l'importanza della ricerca idrocarburi per il sistema energetico ed economico del paese.

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 rientrano nel campo della normativa di settore, alla cui osservanza il Proponente è tenuto "ope legis", 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, sostanze 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;

- 00 > 50
- 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;

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;

CONSIDERATO che il progetto in esame risulta rispondente alle previsioni dell'art. 6 della Legge 9 gennaio 1991, n. 9, come modificata dal D.lgs. 25 novembre 1996, n. 625 e dell'art. 9 del decreto della Direzione generale per le risorse minerarie ed energetiche del Ministero per lo Sviluppo Economico, del 22 marzo 2011, con cui si è data attuazione al DM 4 marzo 2011, che dispongono come l'area di un singolo permesso di ricerca non possa superare i 750 kmq e come l'estensione complessiva di più permessi rilasciati ad uno stesso soggetto non possa eccedere i 10.000 kmq;

VALUTATO, pertanto, che le aree suddette sono state individuate nel rispetto della normativa mineraria vigente;

CONSIDERATO il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE dell'istanza.

PRESO ATTO che il progetto ha lo scopo di:

- ottenere una esauriente valutazione del potenziale minerario del sottosuolo dell'area in istanza;
- obiettivo principale è il possibile rinvenimento di mineralizzazioni a gas nella successione terrigena miocenica in situazione di trappole strutturali o miste;
- la esplorazione del tetto della Piattaforma Carbonatica Apula (Cretacico superiore-Miocene medio);

PRESO ATTO che l'area oggetto di istanza di permesso di ricerca per idrocarburi gassosi denominata "d 79 F.R.-EN" è;

- ubicata nel Golfo di Taranto, confinato dalla Calabria, dalla Basilicata e dalla Puglia, in zona "F", ad una distanza minima dalla costa pari a 35 km;
- La sua estensione complessiva è pari a 74.870 ettari ed è caratterizzata da una profondità d'acqua compresa tra 800 m e 1800 m circa;
- Ad oggi, in questa zona, ma principalmente lungo la costa calabra (Figura 4.3), sono stati perforati circa 90 pozzi dei quali 75 in zona D e 15 in zona F;

CONSIDERATO che i metodi geofisici sono:

- metodi di prospezione basati sull'applicazione di principi fisici e sullo studio della geologia del sottosuolo;
- in mare sono impiegati nel campo della prospezione geosismica finalizzata alla ricerca di idrocarburi, in quanto affidabili ed in grado di determinare l'andamento strutturale e stratigrafico di un'intera serie sedimentaria;
- Si basano su fenomeni di riflessione e rifrazione delle onde elastiche generate da una sorgente artificiale, la cui velocità di propagazione dipende dal tipo di roccia, ed è variabile tra 1.500 m/s e 7.000 m/s;
- Una sorgente artificiale dà luogo ad un'onda d'urto che si propaga nel sottosuolo; quando incontra una superficie di discontinuità, ossia di separazione tra due strati elasticamente diversi, cioè a diversa

impedenza acustica, l'onda, a seconda dell'angolo di incidenza con tale superficie, può riflettersi totalmente verso l'alto o può in parte penetrare nel mezzo sottostante, rifrangendosi, e in parte riflettersi verso l'alto;

- Tali metodi si basano sui diversi tempi di propagazione delle onde elastiche nei vari tipi di rocce e che permettono, opportunamente interpretati unitamente a tutti i dati geologici disponibili, di ricostruire le successioni litologiche, le profondità ed il loro assetto tettonico - strutturale;

PRESO ATTO che, tra i diversi metodi geofisici, l'indagine sismica a riflessione è quella capace di fornire un'immagine del sottosuolo maggiormente dettagliata ed attendibile, di fatti è stata ed è comunemente utilizzata per la ricerca di idrocarburi. Essa è comunemente attuata secondo le seguenti modalità:

- vengono generate meccanicamente onde a bassa energia da fonte sonora e, in caso di indagini offshore, direzionate verso il fondale;
- una parte di questa energia viene riflessa verso la superficie in maniera diversa a seconda delle costituzione dei differenti strati sedimentari di roccia sotto la superficie terrestre;
- l'onda riflessa viene catturata da un ricevitore, idrofono, che trasmette ad un misuratore, posto a bordo dell'imbarcazione per la ricerca, il quale registra accuratamente le caratteristiche dell'onda e il tempo necessario alla stessa per attraversare diversi strati della crosta terrestre e tornare in superficie;
- queste registrazioni vengono analizzate, trasformate in immagini e danno come output un'immagine della costituzione e della natura dello strato sotto la superficie della crosta;

VALUTATO che le integrazioni volontarie inviate dal proponente il 29 ottobre 2013 acquisite con protocollo DVA 0024868 del 30 ottobre 2013 registrate con protocollo DVA 2013 26593 del 22 novembre 2013 non modificano le caratteristiche del progetto mentre danno informazioni aggiuntive con descrizione delle caratteristiche e dei parametri delle attività di prospezione

VISTO che i principali parametri della acquisizione sono sintetizzati in questa tabella fornita dal proponente:

Acquisition Parameters			
CONFIGURATION		RECORDING SYSTEM	
Streamer Active Length (m)	800 to 1200	Type	Mar 24 Est
Type	Shot preferred	Number of seismic channels	Min 250
No of streamers conventional 3D	6 to 12	Number of auxiliary channels	1
Number of seismic groups per streamer	640 to 260	Recording time to 100% (sec)	1
Group spacing (m)	12.5 m	HI (Hz/Dec)	AR1 A143
Group length (m)	12.5 m	Sample rate (m/s)	2
Streamer depth (m)	10 m	Record length (sec)	10
Minimum Source/Receiver Offset (m)	4750 m	Format	SEI.D
SOURCES		POSITIONING	
Type	Airgun	Two independent systems are required	
Number of Sources	Dual Source	Primary System	DGPS
Shot point interval (m)	25 to 100-150 m	Secondary System	DGPS
Volume (m ³)	2000		
Operating pressure (psi)	2000		
Peak force output (3-125 Hz) bar-m	> 120 bar-m		
Primary bubble ratio (7-125 Hz)	> 15:1		
No. of strings per zone			
Separation between strings (m)			
Array geometry	Depth (m)		
	Length (m)		
	Width (m)		

CONSIDERATE pertanto le caratteristiche dei parametri principali della fase di acquisizione sono così sintetizzate:

- lunghezza degli streamer tra gli 800 ed i 1200 metri;
- numero di rilevatori tra 650 e 940
- profondità 10 metri
- tipologia della sorgente: airgun

- pressione di alimentazione: 2000 psi
- geometria dell'array: 9 metri
- picco dell'emissione: 140 bar
- frequenza : da 3 a 128 HZ
- numero di canali sismici: minimo 480
- Tipologia del sistema di registrazione: 24 BIT
- periodo di registrazione: 10 secondi
- il numero di streamer convenzionali utilizzati nelle attività sarà pari a 10;
- la separazione tra gli streamer è di 100 metri;
- il numero dei passaggi previsti sarà pari a circa 90

VISTO che le attività minerarie della zona oggetto di indagine sono storicamente così delineate:

- nel 1971 al largo nel Bacino di Crotona (Messiniano - Pliocene superiore), sotto le falde avanscorse di quest'ultimo, la società Agip ha scoperto, il giacimento di Luna, uno dei maggiori campi a gas metano termogenico in Italia;
- nel 1975, sempre nella stessa area, sono stati scoperti i campi a gas di Hera Lacinia e Lavinia. Il giacimento di Luna è ubicato sul margine esterno del Bacino di Crotona e si sviluppa prevalentemente nell'offshore ionico, ad una profondità d'acqua compresa tra 50 m e 200 m. Questo campo rappresenta lo sviluppo di tre distinte scoperte: Luna, Hera Lacinia e Linda. La prima scoperta è stata fatta, come detto, nel 1971 con il pozzo di Luna-1 che, ad una profondità di circa 1600 m, ha evidenziato un accumulo di idrocarburi gassosi nelle sabbie e nei conglomerati della formazione di S. Nicola dell'Alto (Serravalliano-Tortoniano);
- il giacimento di Laura, situato nella parte offshore nel Bacino di Sibari, rappresenta una delle maggiori scoperte di gas effettuate da Agip (1979) nella successione terrigena plio-pleistocenica calabra;

VISTO E CONSIDERATO che nell'inquadramento geologico l'evoluzione del Mediterraneo centrale è:

- caratterizzata dalla migrazione verso sud-est dell'Arco Calabro (post Eocene), sovrascorso sul margine settentrionale della placca Africana. L'avampaese comprende parte della piattaforma Apula a nord e parte della piattaforma Iblea a sud;
- Molte delle rocce che affiorano in tale area costituiscono parte del basamento calabro. Al di sotto di queste rocce si trovano i carbonati mesozoici (pozzo Campana-1);
- Sequenze carbonatiche mesozoiche e terrigene eoceniche, oligoceniche e mioceniche sono presenti lungo gli overthrust, sopra le unità del basamento e lungo le principali zone di taglio ad alto angolo;
- Lungo il margine esterno della Calabria, le successioni più recenti (Miocene medio-Olocene) sono rappresentate prevalentemente da depositi clastici e terrigeni, evaporitici e, più saltuariamente, carbonatici;

VISTO che per quanto riguarda l'evoluzione tettonica:

- Le Unità Calabre, con spessore relativamente sottile, si trovano al di sopra di spesse unità tettoniche con vergenza opposta (esterna ed interna);
- le unità carbonatiche di piattaforma che affiorano nel settore settentrionale dell'Arco Calabro formano la parte al top del thrust stack;
- Nel sottosuolo possono essere riconosciute tre aree: una interna, al di sotto della costa e della Sila Piccola; una centrale, sotto la Sila Grande e la Sila Greca; una esterna, sotto il Golfo di Taranto in continuità con l'avampaese salentino;

- 96
- i movimenti trascorrenti all'interno del thrust belt, avvenuti dal Miocene medio fino ad oggi, sono caratterizzati da episodi transtensionali interrotti da brevi episodi transpressivi;
 - si può prevedere che i sistemi di faglia abbiano le loro radici nei livelli di base del thrust belt, alla base delle unità esterne di piattaforma della catena appenninica;

PRESO ATTO e CONSIDERATO che l'area di istanza "d 79 F.R.-EN" presenta due potenziali temi di ricerca, uno nella sequenza terrigena miocenica (Miocene medio - Formazione di San Nicola) e uno nella Piattaforma Apula (Cretacico superiore) che si immerge al di sotto delle coltri alloctone appenniniche e calabridi. In entrambi i casi le mineralizzazioni previste sono costituite da gas metano termogenico;

PRESO ATTO che nel merito della descrizione svolta dal proponente nel quadro progettuale:

- l'obiettivo superficiale esplorazione della formazione di San Nicola (sequenza terrigena del Serravalliano-Tortoniano) al di sotto delle Unità Alloctone Calabre dove, a profondità di circa 3.000 m, si ipotizzano trappole prevalentemente strutturali che possono contenere gas metano termogenico come evidenziato dai ritrovamenti di Luna;
- secondo dati resi pubblici da Agip nel 1987, la source del gas termogenico del giacimento di Luna è costituita da una non affiorante e sconosciuta successione miocenica carbonatica lagunare localizzabile a profondità superiori di 3.000 m. La distribuzione e la presenza di queste rocce madri rimane, però, ad oggi ancora molto incerta e di difficile collocazione;
- l'obiettivo profondo è invece rappresentato dalla esplorazione della porzione post cenomaniana della Piattaforma Carbonatica Apula che rappresenta il substrato dell'avanfossa. La sua presenza nel sottosuolo dell'area in istanza è deducibile sia dalla sismica, che evidenzia la immersione dei calcari dell'Avampese delle Murge al di sotto delle coltri appenniniche, sia, indirettamente dai risultati del pozzo Campana 1 che, in posizioni più interne ha perforato la Piattaforma Appenninica, unità carbonatica interna nel promontorio di Adria e più in particolare nel dominio dell'Appennino meridionale;

PRESO ATTO che lo svolgimento del progetto viene riassunto in due fasi ben distinte:

- Fase conoscitiva, che non prevede interventi diretti sul territorio, ma solo la revisione presso uffici e laboratori specializzati dei dati di geologia esistenti, l'acquisto e l'eventuale rielaborazione di 200km di linee sismiche 2D già acquisite (Fugro);
- Fase esecutiva, oggetto della presente istanza, che prevede l'intervento sul territorio per l'acquisizione di un rilievo sismico. Questo è strettamente legato all'esplorazione di trappole strutturali o miste previste nella successione miocenica e all'esplorazione della Piattaforma Apula.

VISTO e CONSIDERATO che, per quanto riguarda i tempi di esecuzione, si prevede per l'acquisizione sismica in progetto una durata totale di sei settimane;

CONSIDERATO che le campagne di acquisizione sono realizzate con la tecnica 3D, che prevedono in particolare che 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, risultando impattante per la concentrazione delle attività di sismica nell'area interessata dalla ricerca;

CONSIDERATA la dichiarazione del proponente che, nel SIA, informa che "*qualora poi l'interpretazione dei dati sismici e geologici confermasse la presenza di un prospetto, potrebbe essere ubicato un pozzo esplorativo (soggetto a VIA) ed il programma lavori che si intende realizzare e finalizzato ad ottenere, nel rispetto della salvaguardia ambientale, una chiara valutazione del potenziale minerario del sottosuolo dell'area in istanza*";

VISTE E CONSIDERATE le componenti principali che compongono il sistema di rilevamento geofisico a mare sono:

- la nave, dotata di tutte le apparecchiature necessarie;
- il sistema di rilevamento, caratterizzato dagli idrofoni opportunamente disposti;
- il sistema di energizzazione;

n → S p

VISTO E CONSIDERATA che sarà impiegata una nave per rilievi in acque profonde (deep water) dei dati sismici che sono costruite con lo scopo di avere:

- differenti servizi tra cui gli alloggi per l'equipaggio, gli strumenti, un mini eliporto e scorta di carburanti per garantire autonomia per un lungo periodo al natante.
- un sistema principale di navigazione e collegato a un sistema di posizionamento satellitare, a un sistema radio a bussole e altre apparecchiature e monitor per il controllo della posizione della nave.
- un numero di persone che compongono l'equipaggio di questo tipo di navi che può raggiungere le cinquanta unità.
- all'interno della nave sismica ha sede la sala di controllo e registrazione, in cui sono immagazzinati tutti i dati rilevati dagli idrofoni, dalle bussole magnetiche, dai sistemi di posizionamento.
- le caratteristiche della nave saranno indicativamente quelle di seguito riportate
 - o lunghezza: 70-100 m
 - o larghezza: 12-30 m
 - o stazza lorda: 2000-3000 GRT
 - o velocità : 5-7 nodi

VISTO E CONSIDERATO che l'attrezzatura di rilevamento è costituita da vari elementi differenti quali gli idrofoni e il cavo sismico (streamer):

- L'idrofono è un trasduttore elettroacustico sensibile alle variazioni di pressione del mezzo fluido nel quale è immerso, utilizzato per rilevare onde sismiche (in particolare onde di pressione assimilabili alle onde acustiche) e determinare la direzione della loro sorgente. L'elemento sensibile è solitamente un materiale ceramico piezoelettrico che ha la proprietà di dar luogo ad un segnale proporzionale alla sollecitazione provocata su di esso dalla variazione istantanea dell' acqua. In genere i sensori hanno forma cilindrica di dimensioni pari a circa 2cm di lunghezza e 4mm di diametro;
- Il cavo sismico è un cavo galleggiante (Figura 4.18) a una profondità di 6-12 metri e della lunghezza di 3000-8000 metri, che ha la funzione di permettere il traino degli idrofoni opportunamente distanziati e di trasmettere i segnali rilevati alle apparecchiature di registrazione posizionate a bordo della nave sismica;

VISTA E CONSIDERATA che per il sistema di energizzazione la tecnologia adottata per la prospezione sismica, ovvero il sistema di rilevamento geofisico, è quello del tipo denominato "Airgun", in cui la sorgente di energia è quella che viene normalmente usata nelle rilevazioni sismiche marine così realizzata:

- una sorgente pneumatica di onde acustiche che genera onde a bassa frequenza grazie alla creazione di bolle d'aria compressa, liberata nell'acqua in un tempo brevissimo, generando in acqua un fronte di onde elastiche che si trasmettono secondo superficie sferiche concentriche;
- gli air gun vengono disposti in batteria (array) a geometria variabile secondo il tipo di onda che si vuole generare;
- I metodi geofisici sono metodi di prospezione basati sull'applicazione di principi fisici e sullo studio della geologia del sottosuolo, con un limitato impatto sull'ambiente;
- In mare sono impiegati nel campo della prospezione geosismica finalizzata alla ricerca di idrocarburi;
- in quanto affidabili ed in grado di determinare l'andamento strutturale e stratigrafico di un'intera serie sedimentaria;
- Si basano su fenomeni di riflessione e rifrazione delle onde elastiche generate da una sorgente artificiale, la cui velocità di propagazione dipende dal tipo di roccia, ed è variabile tra 1.500 m/s e 7.000 m/s;

- Una sorgente artificiale da luogo ad un'onda d'urto che si propaga nel sottosuolo quando incontra una superficie di discontinuità, ossia di separazione tra due strati elasticamente diversi, cioè a diversa impedenza acustica, l'onda, a seconda dell'angolo di incidenza con tale superficie, può riflettersi totalmente verso l'alto o può in parte penetrare nel mezzo sottostante, rifrangendosi, e in parte riflettersi verso l'alto. Tali metodi si basano sui diversi tempi di propagazione delle onde elastiche nei vari tipi di rocce e che permettono, opportunamente interpretati unitamente a tutti i dati geologici disponibili, di ricostruire le successioni litologiche, le profondità ed il loro assetto tettonico - strutturale;

PRESO ATTO che il proponente dichiara che

- la disposizione delle linee sismiche sarà sviluppata in modo da colmare eventuali lacune informative ed infittire il reticolo sismico già esistente al fine di coprire l'intera area del permesso;
- Solo qualora gli studi svolti nella fase operativa di ricerca confermassero l'esistenza di accumuli di idrocarburi economicamente sfruttabili e questo fosse coniugato alla contemporanea presenza del sistema roccia-madre, roccia-serbatoio, roccia di copertura e trappola, il proponente procederà alla perforazione di un pozzo esplorativo all'interno dell'area in oggetto la cui profondità finale sarà, comunque, in funzione delle caratteristiche geologiche riscontrate;
- Si specifica comunque che l'eventuale fase di perforazione dovrà, in ogni caso, essere sottoposta ad una nuova procedura di VIA;

CONSIDERATA 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";

CONSIDERATA la nota CTVA/365 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 ed i rapporti tecnici e le buone prassi redatte per esaminare e mitigare li impatti acustici sulla fauna marina ed in particolare sui cetacei:

- il rapporto tecnico di ISPRA "Valutazione e mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle prospezioni geofisiche nei mari italiani";
- 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;
- i contenuti espressi nelle linee guida del "Joint Nature Conservation Committee" (Agosto 2010);

CONSIDERATO che, per quanto attiene Rete Natura 2000 ed Aree protette (di cui alla L. 394/91 e L. R. 38/6), l'area in cui verranno realizzate le attività di prospezione è localizzata a significativa distanza dai siti Rete Natura 2000 presenti lungo le coste della Calabria, Basilicata e Puglia ed è oltre le 12 miglia nautiche dalla linea di costa e dal perimetro di aree SIC, ZPS e da altre aree protette;

CONSIDERATO che, per quanto attiene le aree marine archeologiche, o storico – culturali, esse sono poste in prossimità delle coste e nell'area di interesse non sono presenti e quelle comunque oltre le 12 miglia di distanza non saranno influenzate dalle operazioni;

CONSIDERATO che, per quanto attiene le aree di ripopolamento, ovvero le zone protette dallo Stato per la conservazione, la gestione e la riproduzione della fauna e l'ampliamento degli habitat naturali, risulta che nel Golfo di Taranto sono presenti tre zone di ripopolamento ittico, localizzate sotto costa, nelle seguenti località:

- Zona di ripopolamento in prossimità della foce del fiume Tritonto, a circa 2,7 miglia Ovest;
- Oasi di sviluppo delle risorse acquatiche nella zona a Nord di Gallipoli;
- Zona Marina di protezione ed oasi di sviluppo ubicata al largo della località Pазze (Comune di Ugento);

CONSIDERATO che, per quanto attiene le aree marine militari, si rileva la base navale della Marina Militare localizzata nel Mar Grande a Taranto;

CONSIDERATO che, per quanto attiene la sismicità, la zonazione dell'area è contraddistinta (INGV 2004, Melletti e Valsenise) dalla sigla ZS9 ed è zona ad attività sismo genica assente, rientrando comunque negli intervalli più bassi (0,050 – 0,075 g);

VISTO E CONSIDERATO che, per quanto attiene ad altri elementi climatici ed ambientali la zona è così descrivibile:

- la temperatura del mare (Dati 2011) oscilla tra un minimo a gennaio di circa 12 °C a gennaio ed un massimo di 28 °C a luglio;
- la temperatura dell'aria (Dati 2011) è collocata tra un minimo di circa 3°C a gennaio ed un massimo di 38°C a luglio;
- nel mar Ionio non si verificano condizioni significative di oscillazioni del livello della marea (mediamente 23 cm tra alta e bassa marea);
- nella stazione di Taranto (dati 2011) il livello igrometrico ha raggiunto la minima di + 15 cm a febbraio ed un massimo di - 45 cm a marzo;
- il mare Ionio è considerato alquanto salmastro ed tasso di salinità oscilla attorno al 38 per mille
- anche per le ragioni di cui sopra, il mare è relativamente povero di pesce;
- il vento dominante è costituito da flussi dominanti provenienti dal quarto quadrante; nel settore settentrionale Tramontana e Grecale soffiano impetuosi nel periodo invernale
- la primavera porta spesso burrasche accompagnate da venti meridionali (libeccio e scirocco)
- notevole importanza biologica è legata alle correnti marine e nel Mediterraneo lo Ionio rappresenta uno dei principali bacini di omogeneizzazione di acqua profonda del Mediterraneo Orientale;

VALUTATO che per quanto riguarda il quadro progettuale

- non si rilevano interferenze fra l'area di ricerca e le aree protette o di rete Natura 2000, stante inoltre la distanza dalle stesse dalle zone di operazione;
- nella zona di istanza non sono presenti aree di ripopolamento e comunque le tre aree del Golfo di Taranto sono tutte a grande distanza e comunque non interessate dalle operazioni di ricerca;
- la base della Marina Militare di Taranto si trova a significativa distanza dalla zona oggetto di istanza;
- l'area geografica è classificata tra quelle con sismicità assente;
- le principali componenti climatiche ed ambientali (temperature, salinità, maree, venti, correnti) rientrano nella norma e non sono alterabili dal progetto;
- il programma temporale è contenuto in sei settimane e pertanto in un lasso di tempo contenuto;

5
51

VALUTATO che l'attività proposta ha carattere temporaneo e non prevede in alcun modo la realizzazione di opere permanenti sia in mare che a terra; terminata l'attività di indagine sismica, tutte le apparecchiature utilizzate saranno issate a bordo e sul posto non verrà lasciato alcun tipo di strumentazione;

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

CONSIDERATO che il livello acustico di 160 dB, è il valore critico per la maggior parte dei delfini (Tursiope, Stenella,...), e dei mammiferi marini di media frequenza (150-160 Hz); mentre i cetacei a bassa frequenza (balena, megattera, balenottera) sono più sensibili, avendo un disturbo comportamentale già a 120 dB;

VALUTATO che l'area dell'istanza di permesso di ricerca "d79 F.R.-EN" è confinante con le due istanze di permesso di ricerca "d67 F.R.-AG" (proponente ENI), ad oggi in corso di valutazione ambientale ed esclusa da VIA per la prima fase come riportato sul sito del Ministero dello Sviluppo Economico con nota del 12/12/2012, e "d73 F.R.-SH" (proponente Shell Italia EP) in corso di valutazione di impatto ambientale e che riguardo questa ultima istanza di permesso di ricerca citata, "d73 F.R.-SH", la società proponente Shell Italia EP ha prodotto un documento integrativo molto dettagliato, di cui la società Enel Longanesi Developments ha preso visione essendo il documento pubblicato sul sito delle istruttorie VIA.

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;
- 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;
- 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'adequata via di fuga ai mammiferi marini(ISPRA);
- 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 il presente parere esprime un giudizio di compatibilità ambientale della sola prospezione geofisica mentre rinvia a nuova valutazione di impatto ambientale la escavazione del pozzo di prova quando esso sarà definito in tutti i particolari, a cominciare dalla sua stessa ubicazione;

CONSIDERATO il **QUADRO AMBIENTALE** del progetto:

CONSIDERATO che, per quanto riguarda il quadro ambientale, le componenti significative sono la flora, la fauna, l'acustica, le emissioni, i rifiuti, la subsidenza, il rischio sismico, la salute pubblica e che queste sono esaminate nel presente parere, a partire dal SIA (Studio Impatto Ambientale) presentato dal proponente:

Ue

Ferri
IS

g.

PRESO ATTO che, in termini generali l'area ampia di mare dello Jonio, interessata dal progetto, è così caratterizzata:

- per quanto riguarda FLORA E FAUNA in generale il Mar Ionio è considerato un "mare di passaggio" tra la fauna e la flora tipicamente mediterranea, e quella più calda tropicale proveniente da Suez, e quella più fredda proveniente dallo Stretto di Gibilterra;
- per le attività di PESCA il Mar Ionio è un mare povero di nutrienti, a causa delle grandi profondità, dei venti e delle correnti che spingono le acque costiere più ricche al largo. Tuttavia la situazione è differente nel Golfo di Taranto che rappresenta uno dei migliori bacini per l'allevamento dei mitili. Imbarcazioni che praticano lo strascico catturano in profondità lungo depressioni del fondale detti canaloni, scampi e gamberi rossi, naselli e triglie;

CONSIDERATO che le interazioni principali possibili sono riconducibili a emissioni sonore, emissioni in atmosfera, produzione di rifiuti, occupazione dello specchio d'acqua, interazioni con la fauna e la flora marina, interazioni con le attività di pesca;

CONSIDERATO che, per quanto riguarda la componente fauna, la zona di mare è così descrivibile:

- in base ai dati di pesca (Irepa, 2008), si possono trovare molto frequentemente bivalvi, naselli, seppie, pesci spada, scampi, tonni, polpi e sardine;
- specie aliene arrivate dal canale di Suez sono il pesce balestra (*Balistes carolinensis*) ed altre specie sono il barracuda, il pesce pappagallo, il pesce palla;
- le specie di tonno maggiormente presenti nello Jonio settentrionale sono due, il Tonno rosso (*Thunnus Thynnus*) ed il Tonno bianco (*Thunnus alalunga*);
- la verdesca (*Prionace glauca*) risulta comunque frequente sebbene la popolazione è attualmente in diminuzione e pertanto attualmente classificata come prossima alla minaccia (classe IUCN NT);

VISTO che la cetofauna identificata nei mari italiani annovera esemplari appartenenti a 15 specie, e solo 8 di queste, *Balaenoptera physalus* (in pericolo di estinzione secondo la classificazione IUCN dello stato di conservazione delle specie, classe EN), *Physeter catodon*, *Ziphius cavirostris* (classe LC), *Tursiops truncatus* (classe LC), *Stenella coeruleoalba* (classe LC), *Delphinus delphis* (classe LC), *Grampus griseus* e *Globicephala melas* (a rischio minimo di estinzione, classe LC) sono considerate regolarmente presenti nei mari italiani con popolazioni che si presuppone compiano il loro intero ciclo biologico nei nostri mari;

CONSIDERATO che nella zona si annovera la presenza di tutti le 8 specie di cetacei regolarmente presenti nel Mediterraneo precedente elencate, nonché *Orcinus orca* e *Balaenoptera acuto rostrata*;

CONSIDERATO che inoltre è segnalata anche la presenza della foca monaca (*Monachus monachus*). La foca monaca del Mediterraneo, *Monachus monachus*, specie in rarefazione in tutto il suo areale di ripartizione;

VISTO che, oltre alla classificazione internazionale IUCN, esistono altri strumenti di tutela delle specie faunistiche minacciate, in particolare per le specie di cetacei tipiche del Mediterraneo si annoverano:

- Convenzione di Barcellona (1976), istituita per la protezione del Mar Mediterraneo dai rischi dell'inquinamento;
- Convenzione di Berna (1979), per la conservazione della vita selvatica e dei suoi biotopi in Europa;
- Direttiva Habitat 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- legge 11 Febbraio 1992, n. 157, Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio, dove all'art. 2, tra le specie tutelate sono annoverati tutti i cetacei e la foca monaca;

VISTO che le tartarughe marine appartengono all'ordine Testudines che comprende anche le tartarughe terrestri e lacustri, la tartaruga comune (*Caretta caretta*, classe IUCN EN) ed anche l'unica nidificante nel nostro paese. La specie è, tuttavia, fortemente minacciata di scomparsa in tutto il Mediterraneo e perciò

protetta da normative internazionali e comunitarie. Le cause del grave declino delle popolazioni mediterranee sono da ricercarsi nella considerevole riduzione dei siti adatti alla nidificazione, in conseguenza dei fenomeni d'antropizzazione ed erosione costiera, nonché nel diretto impatto dell'inquinamento marino, dello sviluppo del traffico nautico;

CONSIDERATO che la tartaruga comune, per quanto riguarda lo Ionio, nidifica nelle coste presso la Provincia di Reggio Calabria, ovvero al di fuori della zona interessata e distante dalla zona delle operazioni;

VISTA un'indagine pubblicata nel 2008 (Terlizzi et al., 2008), effettuata nei dintorni delle piattaforme antistanti la costa crotonese, nello Ionio, che ha riportato l'identificazione di ben 20.295 specie riconducibili a n. 405 taxa di molluschi, policheti, crostacei, echinodermi, nemertini, cordati, antozoi (coralli), turbellari e sipunculi (entrambi protostomi);

CONSIDERATO che la maggiore abbondanza di specie osservata riguarda i molluschi, seguiti da policheti e crostacei e che il sedimento costituisce l'habitat e spesso il nutrimento ideale per molti organismi marini;

VISTE le osservazioni e valutazioni formulate negli anni recenti da ARPA Calabria ed i monitoraggi effettuati dalla stessa tramite diverse stazioni di rilevamento con analisi della componente planctonica, prelievi di sedimenti, studio del bioaccumulo e delle comunità bentoniche;

CONSIDERATO che:

- le indagini relative alle comunità bentoniche dei fondali marini e alla loro variabilità sono importanti per la valutazione dell'impatto antropico nell'ambiente acquatico;
- per quanto riguarda la flora, per la parte in cui ricade l'area oggetto di istanza è rappresentata prevalentemente da plancton;

VISTO che il Servizio Difesa Mare del Ministero dell'Ambiente, ha definito un piano specifico per la mappatura della Posidonia lungo le coste del Mediterraneo, secondo il "Programma nazionale di individuazione e valorizzazione della Posidonia oceanica nonché di studio delle misure di salvaguardia della stessa da tutti i fenomeni che ne comportano il degrado e la distruzione", previsto dalla Legge n° 426/98;

VISTO E CONSIDERATO che le praterie hanno un ruolo fondamentale nell'ecosistema del bacino mediterraneo. In primo luogo è uno dei produttori primari di ossigeno e di sostanze organiche, inoltre è fondamentale per la sopravvivenza di numerose specie di pesci, molluschi, echinodermi e crostacei, costituendo il riparo ideale per questi organismi marini che trovano tra le sue fronde, condizioni ottimali per la riproduzione e l'alimentazione, parte della quale è costituita dalle foglie stesse della pianta e dagli "epifiti" che vivono adesi ad esse e ai rizomi;

CONSIDERATA la proliferazione dell'alga caulerpa (*Caulerpa racemosa*) che attacca in modo sistematico le praterie di posidonia;

VALUTATO che:

- le attività di passaggio delle navi e di utilizzo dell'air gun non rappresentano un significativo fattore di rischio;
- le praterie di posidonia, come riportato dalla mappatura delle praterie elaborata da Sidimar, sono localizzate a ridosso della costa del Golfo di Taranto e sono limitate solo ad alcune sottili fasce ad eccezione della zona nei pressi di porto Cesareo, ove è presente un'area marina protetta e in cui la prateria, in prevalenza su sabbia, assume dimensioni considerevoli;

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;

CONSIDERATO che il proponente ha fornito una relazione sulle misure di mitigazione che saranno adottate, in relazione alle specie, la cui presenza - anche saltuaria - nell'area considerata sia accertata da letteratura scientifica esistente, alla tipologia dei fondali da indagare e alle caratteristiche dei mezzi ed attrezzature impiegate;

CONSIDERATO che al fine di evitare impartire una prescrizione poco compatibile con le caratteristiche del progetto per gli effetti che le operazioni di prospezione (in particolare la bolla d'aria espulsa dagli air-gun)

possano causare sugli ordigni inesplosi, ed in assenza di informazioni in quanto si tratta di aree sottoposte a restrizioni di natura militare e la loro localizzazione e perimetrazione è riportata nelle cartografie della marina militare;

CONSIDERATO che per il principio di precauzione si può impartire una prescrizione da osservarsi in particolare qualora nell'area di ricerca o in prossimità ad essa risultano presenti aree di discarica di residui bellici;

VALUTATO che fino ad oggi sono state effettuate innumerevoli campagne di rilevazioni sismiche in mare con la tecnica air gun e non sono mai state evidenziate interferenze con residui bellici e che la compatibilità della ricerca con la possibile presenza di ordigni inesplosi in mare deve essere autorizzata dalla competente autorità marittima;

CONSIDERATO l'aspetto della Biocenosi dei coralli profondi considerata nella lista degli habitat prioritari del protocollo SPA/BIO della Convenzione di Barcellona;

VISTO che nel 1975, 16 paesi del Mediterraneo e l'allora Comunità Economica Europea hanno adottato il Mediterranean Action Plan (MAP) e nel 1976 queste Parti hanno adottato la Convenzione per la Protezione del Mar Mediterraneo dall'Inquinamento (Convenzione di Barcellona). Sette Protocolli, che affrontano aspetti specifici della conservazione dell'ambiente Mediterraneo, completano il quadro giuridico MAP:

1. Dumping Protocol
2. Prevention and Emergency Protocol
3. Land-based Sources and Activities Protocol
4. Specially Protected Areas and Biological Diversity Protocol
5. Offshore Protocol
6. Hazardous Wastes Protocol
7. Protocol on Integrated Coastal Zone Management (ICZM);

Nel 1995 è stato adottato il MAP Fase II per sostituire il Mediterranean Action Plan del 1975, e, al tempo stesso, le Parti contraenti hanno adottato una versione modificata della Convenzione di Barcellona del 1976, ribattezzata Convenzione per la Protezione dell'Ambiente Marino e della Regione Costiera del Mediterraneo;

CONSIDERATO il protocollo sulle Aree Protette di Particolare Interesse e sulla Biodiversità nel Mediterraneo (SPA and Biodiversity Protocol: Specially Protected Areas) Protocollo sulle Aree Protette di Particolare Interesse e sulla Diversità Biologica nel Mediterraneo. Adottato il 10 Giugno 1995 (Barcellona, Spagna). In vigore il 12 Dicembre 1999. Gli Allegati Annessi (Annexes) allo SPA and Biodiversity Protocol sono stati approvati il 24 Novembre 1996 a Monaco. Questo Protocollo sostituisce il Protocollo sulle "Mediterranean Specially Protected Areas" approvato il 3 Aprile 1982 a Ginevra, Svizzera, e già in vigore dal 23 Marzo 1986;

CONSIDERATO che si indicano come "nursery" quegli ambienti e quelle aree marine in cui le specie idriche svolgono le proprie attività riproduttive e che il proponente ha trasmesso una documentazione "approfondimento delle zone di nursery in mare adriatico" e che il documento individua e descrive le zone di nursery nella zona in cui insiste l'istanza di prospezione;

CONSIDERATO che le specie censite sono: il nasello, il merluzzo, il calamaro e che per queste specie non esistono zone di concentrazione importante ricadenti all'interno dell'area di studio; la specie del rospo (o rana pescatrice) è localizzata un'area nella zona sud ma con presenza non elevata; la triglia di fango queste si localizzano a ridosso delle coste a distanze inferiori a 10 miglia marine e quindi al di fuori del blocco di indagine; il gambero rosso che è però al di fuori delle zone di indagine; lo scampo, che è la prima specie ittica per abbondanza presente nell'Adriatico e che dagli anni '90 è in fase di forte riduzione;

CONSIDERATO che il proponente ha evidenziato le "Nursery" presenti nell'area, individuando gli ambienti e le aree marine idonee in cui le diverse specie ittiche svolgono le proprie attività riproduttive, e che in esso si specificano il rispetto di tali ambiti in relazione al continuo rinnovo delle risorse oggetto di attività di pesca;

CONSIDERATO che per quanto attiene alla fauna:

[Handwritten signatures and initials]

- i pesci più giovani sono il soggetto più vulnerabile;
- è stato documentato che pesci adulti sono spaventati dalle onde sismiche ed i pesci pelagici sono molto sensibili e che l'effetto spavento è apprezzabile anche a più di 30 km dalla sorgente d'onda;
- l'effetto spavento varia da specie a specie e a seconda del tipo di pesca;
- secondo alcuni studi relativi all'attività di sismica marina in Norvegia la pesca a strascico ne risente negativamente fino a circa 30 km dalla sorgente d'onda; altri studi riducono questa distanza a circa 8 km;
- i risultati ottenuti in Australia tra 1969-1999 portano questo limite a circa 1-2 km dal battello ma non necessariamente comportano un effetto negativo sulla popolazione ittica;
- un impatto negativo è stato accertato anche durante il periodo di deposito delle uova, tanto che alcune restrizioni temporali sono state adottate in zone di deposito di uova per alcune specie importanti;
- i risultati ottenuti in Australia tra 1969-1999 portano questo limite a circa 1-2 km dal battello ma non necessariamente comportano un effetto negativo sulla popolazione ittica;
- un impatto negativo è stato accertato anche durante il periodo di deposito delle uova, tanto che alcune restrizioni temporali sono state adottate in zone di deposito di uova per alcune specie importanti;

CONSIDERATO che la sismica marina può avere qualche impatto negativo sull'habitat marino delle aree limitrofe alla zona di indagine sismica ma non ci sono risultati certi che indichino effetti prolungati sulla popolazione ittica;

VISTO il sistema di mitigazione previsto dal proponente, consistente in soft start, blocco delle indagini in caso di presenza di mammiferi marini, presenza di osservatori per i mammiferi a bordo;

CONSIDERATO che;

- la campagna di rilevamento sismico fa parte di un più ampio progetto unitario di rilevamento sismico che investe una vasta area dei mari italiani, dinanzi alle coste pugliesi, calabre e della Basilicata e che sarà condotta dal proponente con l'impiego di una sola nave da ricerca per circa sette giorni in ciascuno dei permessi per una durata complessiva su tutta l'area vasta di indagine sismica di circa sei mesi;
- detto progetto unitario di rilevamento sismico sarà condotto mediante il passaggio di un'unica nave, per ciascuno dei permessi di ricerca eventualmente coinvolti;

CONSIDERATO 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;
- i dati relativi all'analisi della cetofauna sono stati acquisiti dalla letteratura scientifica e richiamati nel rapporto di ISPRA;

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 ulteriori navi da ricerca sismica, ridurre i percorsi relativi alle inversioni di rotta ad apparecchiature spente e concentrare i tempi di esecuzione delle indagini;

- dette modalità operative prevengono nell'area di riferimento possibili interferenze e impatti cumulativi connessi con le emissioni degli air-gun;
- l'area di indagine oggetto del presente parere si configura come una area dove non sono presenti nurseries biologiche che potrebbero costituire aree di feeding per i grandi cetacei;

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;

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 (Capodogli);

VALUTATO in merito che l'effetto di disturbo delle operazioni rumorose in mare, finalizzate alla realizzazione di indagini sismiche, piattaforme offshore idrocarburi, impianti eolici offshore, rigassificatori, operazioni militari, ecc., in particolare nei confronti della cetofauna, è materia di specifiche valutazioni nell'ambito delle istruttorie VIA.

VALUTATO che anche nelle indagini sismiche per la ricerca di idrocarburi in mare, una volta verificata nell'area da indagare la presenza stanziale e/o occasionale di specie potenzialmente bersaglio (anche in base alle batimetrie e alla morfologia del fondale), l'approccio maggiormente cautelativo è rappresentato dalla applicazione delle misure di mitigazione indicate da ACCOBAMS e JNCC, integralmente applicate nei quadri prescrittivi dei citati pareri.

VALUTATO che per quanto riguarda gli spiaggiamenti,

- attualmente l'unica sorgente istituzionale sull'argomento è rappresentata dalla Banca Dati Spiaggiamenti gestita dall'Università di Pavia per conto del Ministero dell'Ambiente.
- Il monitoraggio preventivo e successivo alla crociera sismica consente di definire le caratteristiche dell'ambiente e delle popolazioni di cetacei presenti nell'ambiente, la distribuzione e densità delle popolazioni, nonché l'habitat use nell'area prescelta per le operazioni prima dell'esperimento, controllarne le alterazioni durante lo stesso e le eventuali conseguenze nel periodo successivo.
- La durata e modalità del monitoraggio va stabilita da personale scientifico competente in materia, e comunque per un periodo non inferiore ai 60 gg antecedenti e 30 gg successivi alla crociera sismica.
- Il monitoraggio preventivo deve inoltre consentire di definire le strategie di mitigazione da adottare nel corso delle operazioni con airguns, e, successivamente al survey sismico, di valutare se siano stati prodotti effetti permanenti.

VALUTATO che l'applicazione delle misure di mitigazione previste nel quadro prescrittivo rappresenta l'insieme di procedure e protocolli (ACCOBAMS, JNCC) tesi a minimizzare e mitigare un impatto che, in sede di istruttoria, è stato valutato "mitigabile" o comunque tale da non arrecare danni rilevanti e permanenti alle specie esposte. Viceversa se le valutazioni effettuate in sede di istruttoria avessero evidenziato impatti

potenzialmente significativi, in applicazione del principio di precauzione, l'esito del procedimento sarebbe stato diverso.

VALUTATO che sia stato sufficientemente indagato e considerato anche le modalità di effettuazione della ricerca, che prevede un solo passaggio della nave esplorativa nei tratti oggetto di più autorizzazioni, gli stessi sono stati ritenuti non aggravanti per l'ambiente, anche alla luce del limite spaziale e temporale (stagionale – rispetto ai fenomeni riproduttivi delle specie) delle suddette attività, tale da rendere trascurabile la comparsa di eventuali effetti cumulativi, come anche evidenziato negli studi richiamati nel Rapporto tecnico di ISPRA.

VALUTATO che l'impatto sul fondale sottostante, ove non sono presenti habitat prioritari in mare o specie protette da Convenzioni Internazionali, è trascurabile;

VISTO E CONSIDERATO che per le attività di pesca:

- la cattura media annua nel nord-ovest del Mar Ionio (Crotone, Taranto e Gallipoli) e pari a circa il 3% dell'intera produzione italiana;
- Nella parte nord-occidentale del Mar Ionio, la pesca avviene in prevalenza nel tratto che va dalle acque costiere fino a 700-750 m di profondità;
- Le statistiche ufficiali nazionali elaborate dall'IREPA (2008) evidenziano la percentuale più alta delle grandi navi di stazza lorda a Crotone con il 44%, a Reggio Calabria il 21%, mentre una percentuale inferiore di pescherecci da traino opera a Gallipoli (24%) e Taranto (11%);
- In entrambe le Regioni prevalgono nettamente i sistemi di piccola pesca seguiti dal sistema a strascico;
- da circa 20 anni sono però numerose le imbarcazioni alla pesca del pesce spada e del tonno alalunga. Si tratta di una pesca stagionale, aprile-novembre (il pesce spada in primavera ed estate, il tonno in autunno);
- Di secondaria importanza nello Ionio e l'attività di pesca ai clupeiformi (*Sardina pilchardus*), e alici (*Engraulis encrasicolus*), catturate con reti a circuizione in aree parallele alla costa, più a largo le alici, a minore profondità le sardine;

VISTO E CONSIDERATO che il centro portuale principale Taranto dotato di una posizione strategica nel centro del Mediterraneo e condizioni naturali meteomarine e geomorfologiche favorevoli rendendolo dal 2001 un porto a vocazione polifunzionale ed il traffico marittimo del porto è riconducibile sia alle attività mercantili e industriali sia al turismo;

VISTI i dati riportati nella Relazione 2012 "OSSERVATORIO TRAFFICI MARITTIMI" redatta dall'associazione Forum delle Camere di Commercio dell'Adriatico e dello Ionio;

VALUTATO che per quanto riguarda il traffico marino i possibili impatti legati alla sola presenza della nave sismica e di quella di appoggio si ritengono assimilabili al normale traffico marino presente in quell'area;

VALUTATO che la tipologia di operazioni attuate per le prospezioni e la loro durata (sei settimane), non incide significativamente sulle attività di pesca;

VALUTATO che:

- la distanza dalla costa dell'area interessata all'indagine sismica è sempre maggiore di 12 miglia (ex art. 6 c.17 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- la mappatura del tracciato delle linee sismiche non sconfina all'interno della fascia di rispetto di 12 miglia nautiche di tutela delle aree marine e costiere protette;
- il sistema di energizzazione ad aria compressa, con air gun trainati da una nave e rilievo a mezzo idrofonici, comporta inconvenienti ed un livello di impatto e di pericolo per la fauna marina compresi chelonidi e cetacei, si rende ancor più necessaria la predisposizione, da parte del proponente, di ogni misura necessaria a prevenire il verificarsi di qualunque tipo di danno sugli ecosistemi interessati;

VALUTATO che le ZTB, gli impianti di acquacoltura, le aree di nursery distano diverse decine di chilometri dall'area di indagine, si ritiene che non ci sia alcun tipo di ripercussione provocata dallo svolgimento dell'attività di prospezione;

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

PRESO ATTO che il rappresentante della Regione Calabria ha assunto come proprio il parere negativo della Regione Calabria;

PRESO ATTO che non sono pervenuti i pareri delle Regioni Puglia e Basilicata e che il rappresentante della Regione Puglia presso la Commissione Tecnica VIA della Regione non ha espresso parere;

VALUTATO che analoghi permessi di prospezione sismica non potranno in alcun caso interessare aree comprese entro un raggio di 100 km (55 miglia nautiche) se non dopo un intervallo temporale di almeno 12 mesi;

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 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;

VALUTATO che la CTVA, in occasione di precedenti pareri per istruttorie relative ai permessi di ricerca di idrocarburi, stante la crescente attività nei mari italiani ha ritenuto opportuno proporre l'istituzione di un tavolo tecnico permanente, al quale partecipino il MATTM, il MISE, ISPRA e 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 e che 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;

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

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Permesso di ricerca idrocarburi in mare denominata d79 FR-EN da realizzarsi nel mare Ionio settentrionale" limitatamente alla sola prospezione geofisica con tecnica di air gun e rilevamento sismico 3D 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;
- iv. lo studio con una descrizione relativa al plancton ed alla biocenosi comprensivo di una dettagliata descrizione della biocenosi dei coralli profondi;
- v. garanzie 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);
- vi. garanzie rispetto al divieto di contemporanea esecuzione di indagini sismiche 2D e 3D se non siano trascorsi almeno 12 mesi dalle precedenti campagne;

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

2. Predisporre ed attuare il monitoraggio sismico, avendo definito il protocollo di monitoraggio e predisposta la strumentazione necessaria al controllo dell'intero periodo: preventivo al survey sismico, durante la fase operativa (airgun attivi) e post survey.

Tutte le fasi di monitoraggio *ante-*, corso e *post-operam* dovranno servirsi di personale tecnico altamente specializzato, per ricoprire il ruolo di osservatore (Marine Mammal Observer - MMO) e di tecnico per il monitoraggio acustico passivo (PAM), in particolare per i relativi team leader, per i quali si richiede un'esperienza pluriennale nel campo e per i quali deve essere trasmesso il curriculum e la documentazione attestante le competenze nonché una spiccata familiarità con le specie di cetacei presenti nell'area di indagine. Per quanto concerne il PAM, il proponente dovrà fornire al Ministero vigilante e a ISPRA una descrizione dettagliata del sistema e del suo funzionamento che consenta al tecnico di distinguere vocalizzazioni vicine da quelle provenienti da una zona sicuramente esterna all'area di sicurezza.

Tenuto conto che il monitoraggio *ante-operam* dovrà essere eseguito per un periodo di almeno 60 giorni prima dell'inizio della crociera sismica, il progetto di monitoraggio *ante-operam* dovrà essere presentato al Ministero Ambiente per l'ottemperanza almeno 120 gg prima dell'inizio del Survey e dovrà essere finalizzato a: 1) modellare il segnale acustico in relazione alle batimetrie da indagare secondo la configurazione di array "meno impattante" (utilizzare la minima potenza necessaria); 2) definire un'area di sicurezza (zona di esclusione, EZ) di estensione variabile in funzione della batimetria e delle specie previste nell'area della crociera sismica mediante l'individuazione del valore soglia del rumore oltre il quale possono verificarsi disturbi comportamentali, ancor prima di danni fisiologici, ai mammiferi marini; tale zona dovrà essere definita grazie ai dati raccolti con l'utilizzo di sono-boe e con l'esecuzione di survey visivi e acustici precedenti (con idrofoni omnidirezionali o array) mirati sia alla caratterizzazione del clima acustico (rumore ambiente), sia al riconoscimento delle presenze e vocalizzazioni attese nell'habitat specifico dell'areale di crociera proposto; 3) determinare distribuzione, densità e uso dell'habitat delle popolazioni di mammiferi marini.

Il progetto di monitoraggio *ante-operam* dovrà essere effettuato su tutto l'areale di crociera sismica proposto utilizzando strumenti fissi di rilevamento acustico (sonoboe di superficie o di fondo) spaziate massimo 20 miglia nautiche ed eventualmente conducendo survey visivi e acustici con transetti con spaziatura non superiore a 10 miglia nautiche.

Al termine delle attività di monitoraggio *ante-operam* dovrà essere prodotto un report che sintetizzi le informazioni ottenute dalla ricerca bibliografica, dalla modellizzazione acustica, dalla definizione della zona di esclusione e dai dati sulla distribuzione, densità e uso dell'habitat delle popolazioni di mammiferi marini nell'areale di crociera sismica.

Il progetto di monitoraggio e mitigazione in corso d'opera dovrà essere eseguito per l'intero periodo della durata della crociera sismica e dovrà essere presentato al Ministero Ambiente per l'ottemperanza almeno 120 gg prima dell'inizio del survey sismico.

Le operazioni di monitoraggio sull'area con postazioni fisse dovranno essere mantenute durante il periodo del survey.

Durante le attività di monitoraggio in corso d'opera dovrà essere prodotta una reportistica con cadenza settimanale che riporti le informazioni sui rilevamenti acustici e visivi dei mammiferi marini nell'areale di crociera sismica e le eventuali misure di mitigazione adottate.

Il progetto di monitoraggio post-operam dovrà essere eseguito per un periodo di almeno 60 giorni dopo il termine della crociera sismica e dovrà essere presentato al Ministero Ambiente per l'ottemperanza al termine del survey sismico e dovrà essere finalizzato alla valutazione dell'impatto delle operazioni di *air-gun* sulla distribuzione, densità e uso dell'habitat delle popolazioni di mammiferi marini.

Il progetto di monitoraggio *post-operam* dovrà essere effettuato su tutto l'areale di crociera sismica proposto utilizzando strumenti fissi di rilevamento acustico (sonoboe di superficie o di fondo) spazati massimo 20 miglia nautiche ed eventualmete conducendo survey visivi e acustici con transetti con spaziatura non superiore a 10 miglia nautiche.

Al termine delle attività di monitoraggio *post-operam* dovrà essere prodotto un report che sintetizzi le informazioni sulla distribuzione, densità e uso dell'habitat delle popolazioni di mammiferi marini nell'areale di crociera sismica come rilevati prima, durante e successivamente alla stessa.

I dati risultanti dalle operazioni di monitoraggio e delle operazioni di mitigazione dovranno essere resi pubblici e depositati in una idonea banca dati

3. 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 perimetrare, 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:

4. 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:

5. 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;

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

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

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

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)

ASSENTE

Prof. Saverio Altieri

Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

ASSENTE

Avv. Filippo Bernocchi

Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

ASSENTE

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

Prof. Carlo Collivignarelli

ASSENTE

Dott. Siro Corezzi

Siro Corezzi

Dott. Federico Crescenzi

Federico Crescenzi

Prof.ssa Barbara Santa De Donno

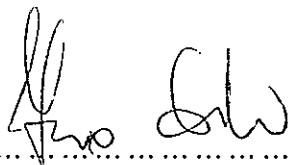
Barbara Santa De Donno

Cons. Marco De Giorgi

ASSENTE

Ing. Chiara Di Mambro

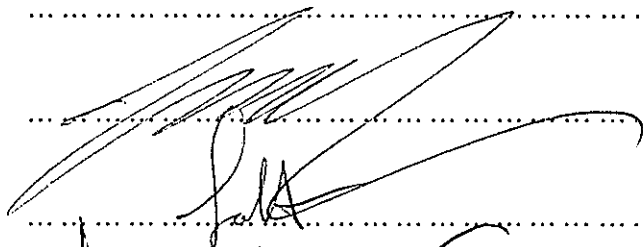
Ing. Francesco Di Mino



ASSENTE

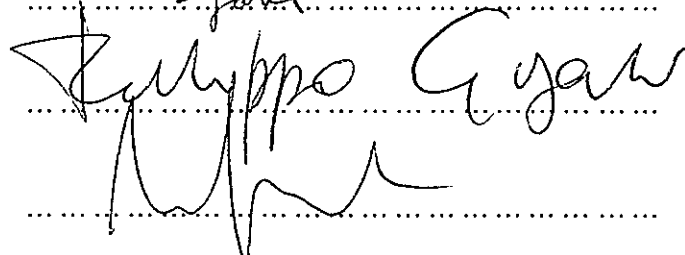
Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

Ing. Despoina Karniadaki

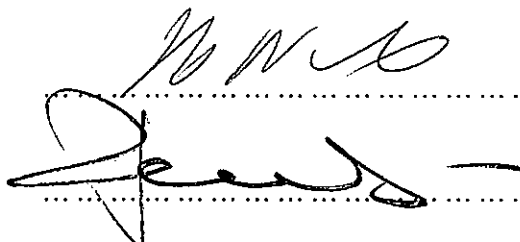
Dott. Andrea Lazzari

ASSENTE

Arch. Sergio Lembo

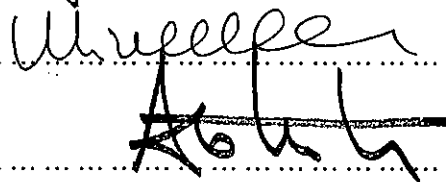
ASSENTE

Arch. Salvatore Lo Nardo



Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

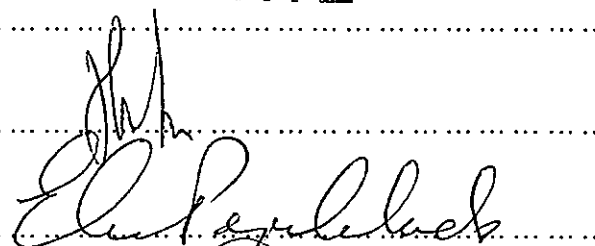


Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE


Ing. Francesco Montemagno

Ing. Santi Muscarà



Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti



Avv. Luigi Pelaggi


.....
ASSENTE

Cons. Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

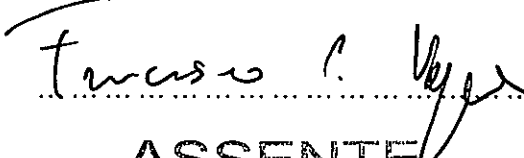
Dott. Francesco Carmelo Vazzana

Ing. Roberto Viviani

Ing. Caterina Dibitonto
(Rappresentante Regionale)

Arch. Giovanni Artuso
(Rappresentante Regionale)


.....
ASSENTE


.....
ASSENTE

.....
ASSENTE
.....