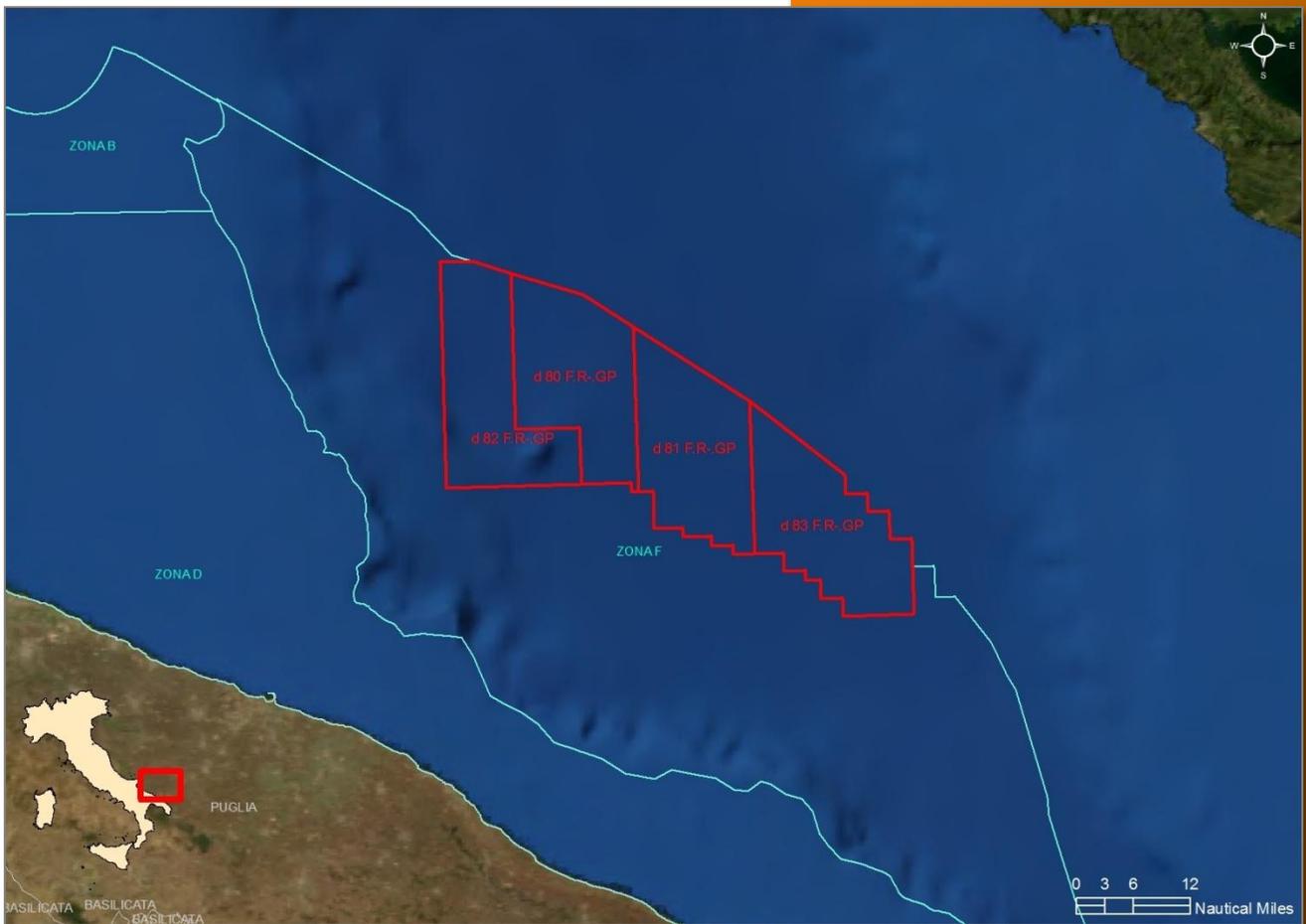


Gennaio 2015

Integrazioni

Intervento di indagine geofisica nell'area delle istanze di
Permesso di Ricerca di Idrocarburi
"d 80 F.R.-GP", "d 81 F.R.-GP", "d 82 F.R.-GP" e "d 83 F.R.-GP"



Proponente:

GLOBAL PETROLEUM Ltd.

Sommario

1. INTRODUZIONE.....	4
2. INTEGRAZIONI.....	5
2.1 Approfondimento sull'iter autorizzativo dei permessi di ricerca confinanti	5
2.2 Approfondimento sui periodi di osservazione/avvistamenti della cetofauna in area vasta	9
2.2.1 Tursiope (<i>Tursiops truncatus</i>).....	10
2.2.2 Stenella (<i>Stenella coeruleoalba</i>)	11
2.2.3 Zifio (<i>Ziphius cavirostris</i>)	12
2.2.4 Grampo (<i>Grampus griseus</i>)	13
2.2.5 Balenottera comune (<i>Balenoptera physalus</i>).....	14
2.2.6 Capodoglio (<i>Physeter macrocephalus</i>).....	15
2.2.7 Conclusioni	17
2.3 Dettagli tecnici ed emissivi dei mezzi navali impiegati per le indagini.....	19
2.4 Compatibilità della prospezione con le aree di ordigni inesplosi.....	20
2.5 Relazione costi-benefici anche in relazione ai quantitativi previsionali di idrocarburi estraibili	24
2.6 Approfondimenti sugli impatti cumulativi e proposte di minimizzazione.....	26
2.6.1 Misure di mitigazione proposte.....	27
3. BIBLIOGRAFIA	30
APPENDICE	31
A) Richieste inviate alle principali Istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali che si occupano della tutela della cetofauna e relative risposte ricevute.....	31
B) Richieste inviate alle Istituzioni competenti, relativamente alla compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare e relative risposte ricevute ..	46

Indice delle figure

Figura 2.1 - Mappa di localizzazione dei blocchi in istanza di permesso di ricerca da parte di Global Petroleum e distribuzione degli altri titoli minerari e istanze attualmente presenti nelle zone limitrofe (fonte dei dati: unmig.sviluppoeconomico.gov.it).....	6
Figura 2.2 - Mappa di localizzazione dei vari blocchi dell'offshore croato (azzurro), montenegrino (verde) ed albanese (rosa) rispetto ai blocchi in istanza di permesso di ricerca di Global Petroleum.....	7
Figura 2.3 – Mappa degli avvistamenti di Tursiope durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)	11
Figura 2.4 - Mappa degli avvistamenti di Stenelle durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)	12
Figura 2.5 - Mappa degli avvistamenti di Zifio durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013, in verde, e degli spiaggiamenti avvenuti tra il 1939 ed il 2004, in rosso (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)....	13

Figura 2.6 - Mappa degli avvistamenti di Grampo durante il campionamento aerei degli anni 2010 e 2013 (verde) e degli spiaggiamenti avvenuti tra il 1880 ed il 2012 (rosso). (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014).....	14
Figura 2.7 - Mappa degli avvistamenti di Balenottera durante il campionamento aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014).....	15
Figura 2.8 – Mappa degli spiaggiamenti di Capodogli avvenuti in Adriatico nel periodo 1555 – 2009. I punti indicano spiaggiamenti singoli, mentre le stelle spiaggiamenti di massa (fonte: Bearzi et al., 2011)	16
Figura 2.9 - Aree di ordigni bellici inesplosi (evidenziate in giallo) rappresentate nella Carta nautica n. 921 “Da Torre Canne a Vieste e Bocche di Cattaro” in scala 1:250.000.....	21
Figura 2.10 - Mappa degli ordigni inesplosi nei siti sottomarini del Mar Adriatico meridionale - Area 3: area ubicata a circa 34 miglia nautiche da Bari in direzione NE, dove la nave militare MS75 affondò decine di armi chimiche caricate con yperite; Area 4: area ubicata a circa 20 miglia nautiche da Bari, dove la nave militare MC LETE affondò decine di armi chimiche caricate con yperite; Area 6: 102 bersagli ubicati sul fondale marino durante delle indagini condotte nel 1999 (A.C.A.B. Project) Inoltre sono state ritrovate 11 bombe caricate con yperite (fonte: UNEP, 2009, modificata)	22
Figura 2.11 – Ubicazione della sismica riconoscitiva acquisita dall'Agip, quale operatore per conto dello stato, nelle differenti zone del sottofondo marino italiano (fonte: unmig.sviluppoeconomico.gov.it)	23
Figura 2.12 - Cartografia nautica con indicazione di alcune aree circolari rappresentative di zone in cui stanziano ordigni inesplosi (linea viola) e le linee sismiche acquisite in passato (linea blu).	24
Figura 2.13 – Ubicazione delle linee di acquisizione geofisica all’interno delle quattro aree in istanza di permesso di ricerca di Global Petroleum.....	28
Figura 2.14 – Ubicazione delle aree interne ai blocchi eventualmente interessate dal rilievo geofisico 3D, indicate dai poligoni rosa	28

Elaborato preparato da G.E.Plan Consulting S.r.l.

1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato contiene le integrazioni alla documentazione depositata in data 31/05/2014 per le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale relative alle istanze di Permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate “d 80 F.R.-GP”, “d 81 F.R.-GP”, “d 82 F.R.-GP” e “d 83 F.R.-GP”, proposte da Global Petroleum Ltd. (di seguito “Global”).

Nello specifico le integrazioni, richieste dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota del 14/11/2014 (Prot. DVA-2014-0037599), sono le seguenti:

1. approfondimenti sull’iter autorizzativo relativo in particolare all’inizio indagini dei permessi di ricerca confinanti, al fine di individuare il periodo più opportuno per l’esecuzione dell’investigazione sismica, evitando sovrapposizioni di impatti acustici;
2. al fine di individuare un crono programma che limiti gli impatti sulla cetofauna, dovranno essere forniti maggiori dettagli sui periodi di osservazioni/avvistamenti della cetofauna in area vasta. I dati dovranno essere richiesti alle principali Istituzioni scientifiche Nazionali ed Internazionali che si occupano della tutela della cetofauna;
3. dettagli tecnici ed emissivi dei mezzi navali impiegati per l’esecuzione delle indagini;
4. approfondimenti normativi, scientifici e presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell’esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino;
5. relazione costi-benefici, anche in relazione ai quantitativi previsionali di idrocarburi estraibili;
6. approfondimenti sugli impatti cumulativi relativi al poligono formato dai permessi di ricerca d80, d81, d82, d83, proposte di minimizzazione e di mitigazione degli impatti, al fine di ridurre i tempi di esecuzione delle indagini;

2. INTEGRAZIONI

2.1 Approfondimento sull'iter autorizzativo dei permessi di ricerca confinanti

Richiesta: "Approfondimenti sull'iter autorizzativo relativo in particolare all'inizio indagini dei permessi di ricerca confinanti, al fine di individuare il periodo più opportuno per l'esecuzione dell'investigazione sismica, evitando sovrapposizioni di impatti acustici".

Nel presente paragrafo verrà illustrato lo status dei titoli minerari adiacenti alle quattro istanze di permesso di ricerca presentate da Global Petroleum (d 80 F.R.-GP, d 81 F.R.-GP, d 82 F.R.-GP e d 83 F.R.-GP), in particolare relativamente all'inizio delle indagini in tali permessi di ricerca, al fine di individuare il periodo più opportuno per l'esecuzione dell'investigazione sismica, onde evitare sovrapposizione o interferenza di più attività e quindi ridurre al minimo gli impatti ambientali.

I permessi di ricerca, per i quali la società proponente ha presentato istanza, sono titoli minerari esclusivi quindi l'attività di esplorazione tramite rilievo geofisico a riflessione sarà prerogativa, qualora il titolo fosse rilasciato, della sola Global Petroleum Ltd. Una volta ottenuta la titolarità del permesso di ricerca, la Global Petroleum condurrà una campagna di rilievo geofisico 2D, ed eventualmente 3D, secondo le modalità, le tecniche e le tempistiche previste nel programma dei lavori.

Al momento della stesura delle presenti integrazioni, il settore dell'Adriatico Meridionale in prossimità dell'area in istanza di permesso di ricerca è caratterizzato dalla presenza di alcune aree interessate da titoli minerari o istanze. Tali aree, mostrate in Figura 2.1, sono elencate in Tabella 2.1, dove viene indicato anche lo stato dell'iter autorizzativo di ognuna.

Per quanto riguarda le aree di interesse nazionale, nelle vicinanze delle quattro istanze di Global Petroleum sono presenti:

- cinque istanze di permesso di ricerca, indicate con il colore giallo in Figura 2.1, denominate "d 60 F.R.-NP", "d 61 F.R.-NP", "d 65 F.R.-NP", "d 66 F.R.-NP" e "d 149 D.R.-NP", le quali sono intestate a Northern Petroleum Ltd.;
- due aree in permesso di ricerca, attualmente sospese, intestate a Northern Petroleum, indicate con retino verde in Figura 2.1 (F.R 39.NP e F.R 40.NP);
- un'area in concessione di coltivazione, la "F.C 2.AG" (area rossa) con operatore ENI, in cui vengono estratti gas ed olio;
- due istanze di permesso di prospezione "d 1 F.P.-SP" e "d 2 F.P.-PG" che si sovrappongono alle aree sopra elencate (reticolo azzurro e blu, in Figura 2.1), intestate rispettivamente a Spectrum e Petroleum Geo Services.

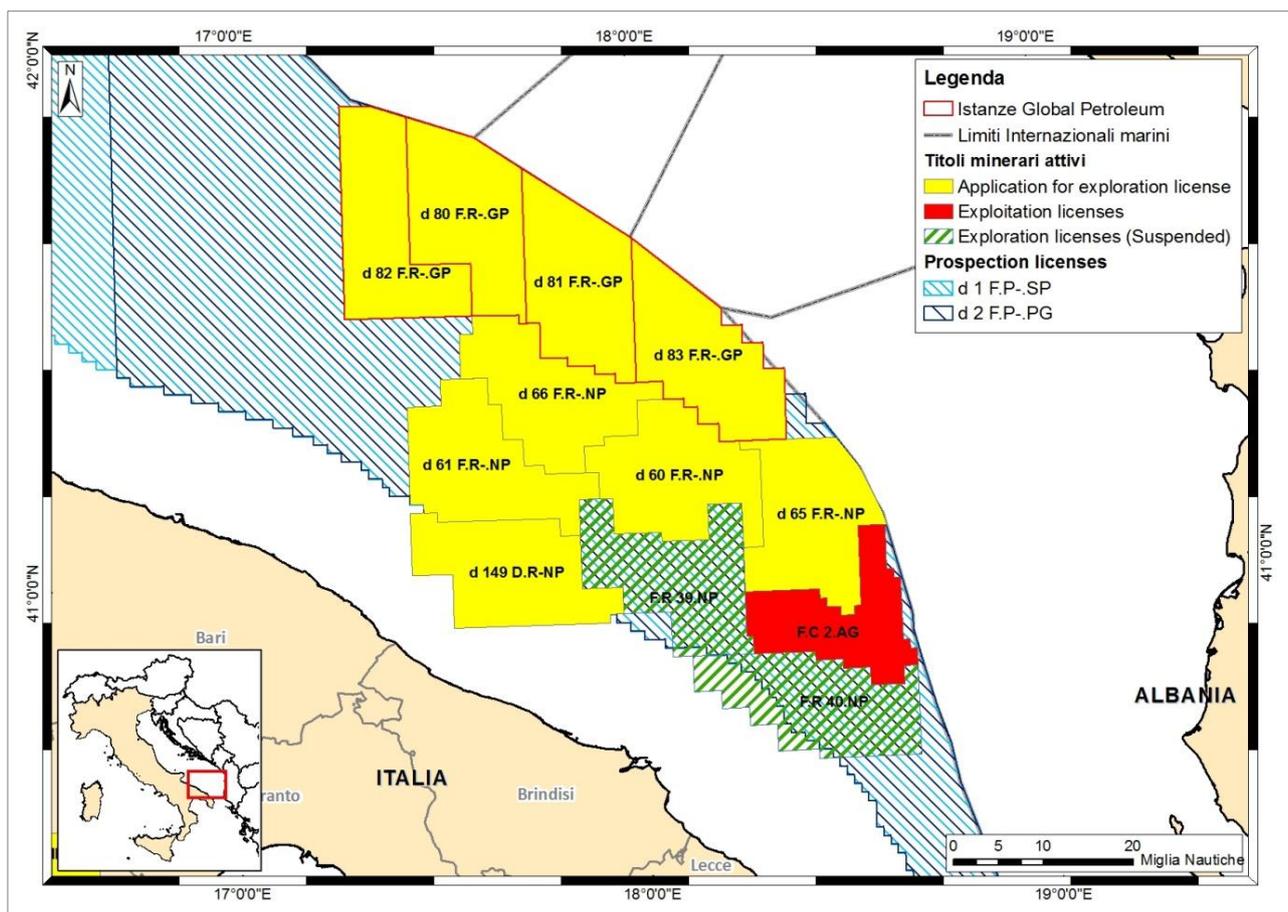


Figura 2.1 - Mappa di localizzazione dei blocchi in istanza di permesso di ricerca da parte di Global Petroleum e distribuzione degli altri titoli minerari e istanze attualmente presenti nelle zone limitrofe (fonte dei dati: unmig.sviluppoeconomico.gov.it)

ITALIA				
Nome	Operatore	Tipo di Titolo	Conferimento	Stato
d 60 F.R.-NP	Northern Petroleum Ltd.	Istanza di permesso di ricerca	-	In predisposizione provvedimento VIA
d 61 F.R.-NP	Northern Petroleum Ltd.	Istanza di permesso di ricerca	-	In predisposizione provvedimento VIA
d 65 F.R.-NP	Northern Petroleum Ltd.	Istanza di permesso di ricerca	-	In predisposizione provvedimento VIA
d 66 F.R.-NP	Northern Petroleum Ltd.	Istanza di permesso di ricerca	-	In predisposizione provvedimento VIA
d 149 D.R.-NP	Northern Petroleum Ltd.	Istanza di permesso di ricerca	-	In predisposizione provvedimento VIA
F.R. 39.NP	Northern Petroleum Ltd.	Permesso di ricerca	21/06/2007	Sospeso decorso temporale
F.R. 40.NP	Northern Petroleum Ltd.	Permesso di ricerca	22/06/2007	Sospeso decorso temporale
F.C. 2.AG	ENI S.p.a.	Concessione di	25/05/1990	In produzione (gas naturale)

		Coltivazione		e olio greggio)
d 1 F.P.-SP	Spectrum Geo Limited	Istanza di permesso di prospezione	-	In predisposizione provvedimento VIA
d 2 F.P.-PG	Petroleum Geo Service Asia Pacific	Istanza di permesso di prospezione	-	In predisposizione provvedimento VIA

Tabella 2.1 - Dettagli dei titoli minerari presenti nell'Adriatico Meridionale, nelle vicinanze dei blocchi in istanza di permesso di ricerca da parte della Global Petroleum (fonte dei dati: unmig.sviluppoeconomico.gov.it e www.va.minambiente.it).

Se si prendono in considerazione le acque straniere confinanti con l'Italia, si nota che i blocchi in istanza confinano con il loro lato settentrionale con le acque croate, montenegrine e albanesi, le quali sono interessate da diversi titoli minerari che si trovano in diversi stadi del processo autorizzativo (Figura 2.2).

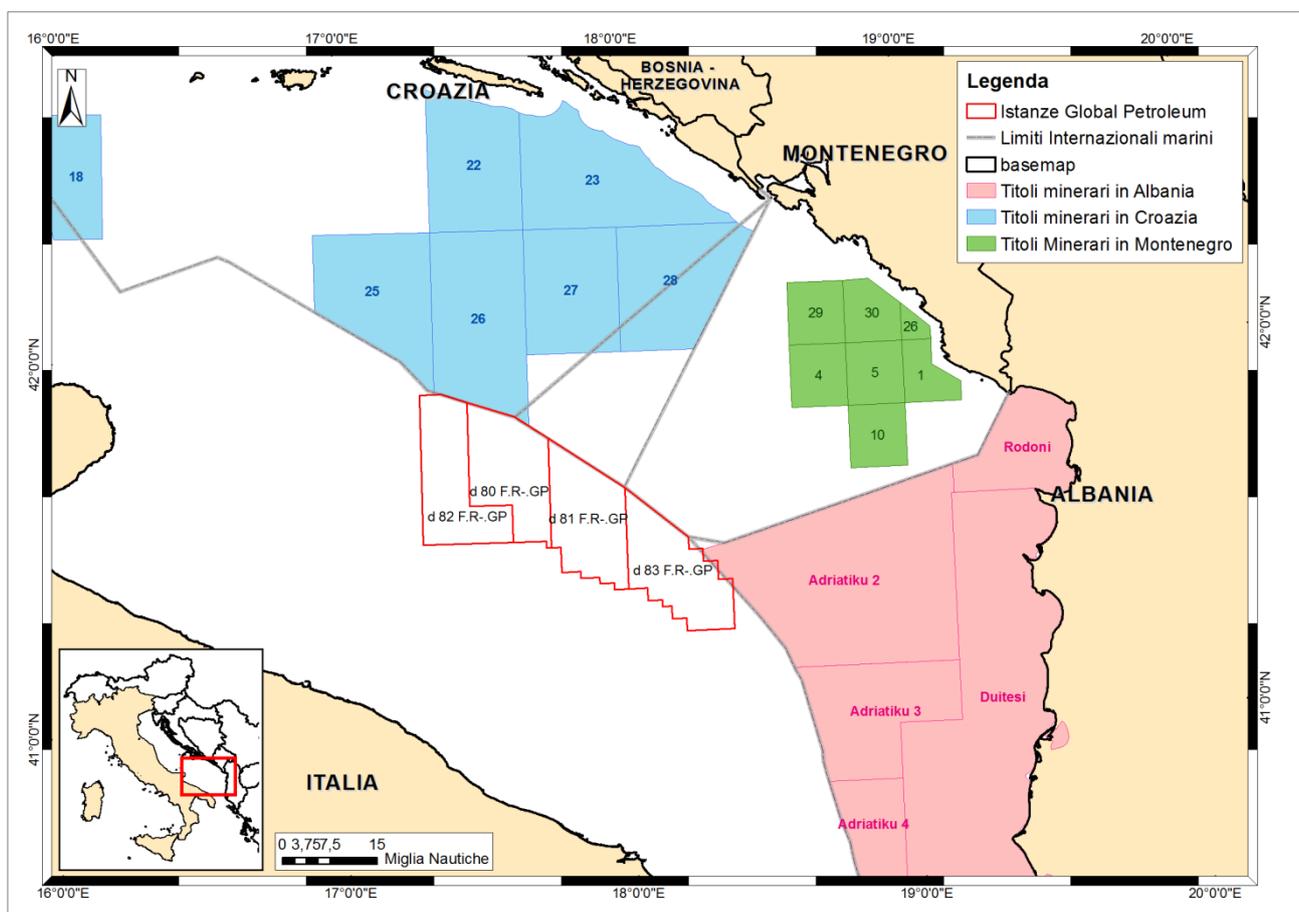


Figura 2.2 - Mappa di localizzazione dei vari blocchi dell'offshore croato (azzurro), montenegrino (verde) ed albanese (rosa) rispetto ai blocchi in istanza di permesso di ricerca di Global Petroleum

Per quanto riguarda la Croazia, il 3 novembre 2014 si è conclusa la prima gara per l'assegnazione delle licenze nei 29 blocchi offshore (First Offshore License Round): sei società petrolifere hanno presentato offerte per un totale di 15 blocchi (www.azu.hr).

Il governo croato ha espresso la decisione definitiva sugli offerenti selezionati il 2 gennaio 2015 (Tabella 2.2) ed i contratti di *production sharing* saranno siglati entro il 2 aprile 2015 (www.azu.hr).

I blocchi che potenzialmente potrebbero essere adiacenti alle aree di Global Petroleum sono i numeri 25, 26, che si trovano nel settore indicato come *Dinaric Basin - Deeper water*, nel sud dell'Adriatico, confinanti con le istanze "d 80 F.R.-GP" e "d 82 F.R.-GP", ed assegnati all'operatore INA.

CROAZIA	
Nome dell'area	Operatore
10 – 11 – 18 – 22 – 23 - 27 - 28	Marathon Oil + OMV
9	Eni + Medoilgas
25 - 26	INA - Industrija nafte dd

Tabella 2.2 - Esito della prima gara per l'assegnazione dei blocchi off-shore della Croazia (fonte dei dati: www.azu.hr)

Il Montenegro ha bandito la gara per un contratto di produzione/concessione dei 13 blocchi *offshore* nell'agosto 2013, in scadenza il 15 maggio 2014. Tre operatori hanno presentato delle offerte e complessivamente sono stati richiesti 7 blocchi (Tabella 2.3, www.mek.goc.me). Come è possibile osservare in Figura 2.2 (poligoni in verde), i blocchi più vicini (4 e 10) alle aree della Global distano oltre 26 miglia nautiche a nord-ovest del perimetro esterno dell'istanza "d 83 F.R.-GP" .

Da ricordare che secondo la legge montenegrina i contratti di concessione sono divisi in due fasi: una fase di esplorazione (comprensiva della realizzazione di un pozzo di esplorazione) che durerà sette anni, più eventuali due anni in proroga ed una seconda fase di produzione della durata di 20 anni, prorogabile di altri 10.

MONTENEGRO	
Nome dell'area	Operatore
1 - 5 - 26 - 29 - 30	Marathon Oil Netherlands One B.V.
4 - 5 - 30	Eni International B.V.
5 - 10 - 30	Energiean Oil & Gas SA

Tabella 2.3 - Esito della prima gara per l'assegnazione dei blocchi off-shore del Montenegro (fonte dei dati: www.petroleum.me e www.mek.goc.me)

In Albania, per quanto riguarda il settore offshore, sono presenti complessivamente 6 blocchi, ma quelli più vicini alle aree oggetto del presente studio sono 4, elencati in Tabella 2.4.

Tutti i blocchi hanno un contratto di condivisione della Produzione (*Production Sharing Agreement*) con lo stato Albanese (vedi legge albanese n. 7746 del 28 luglio 1993) che prevede una prima fase di esplorazione di durata massima di sette anni ed una seconda fase che assegna i diritti esclusivi di produzione e sviluppo delle riserve di idrocarburi dell'area.

ALBANIA				
Nome	Operatore	Tipo di Titolo	Conferimento	Stato
Adriatiku 2	Emanuelle Adriatic Energy Limited (ILCD Energy)	"Permesso di ricerca" (Production Sharing Agreement)	12/01/2012	Acquisizione geofisica (non noto se già eseguita o no)
Adriatiku 3	Emanuelle Adriatic Energy Limited (ILCD Energy)	"Permesso di ricerca" (Production Sharing Agreement)	12/01/2012	Acquisizione geofisica (non noto se già eseguita o no)

Adriatiku 4	Emanuelle Adriatic Energy Limited (ILCD Energy)	“Permesso di ricerca” (Production Sharing Agreement)	12/01/2012	Acquisizione geofisica (non noto se già eseguita o no)
Joni 5	Capricorn Albania (Orion Energy) and Dyas Albania Ltd.	“Permesso di ricerca” (Production Sharing Agreement)	24/08/2007	Indagini sismiche concluse

Tabella 2.4 - Blocchi albanesi più vicini alle aree in istanza di Global Petroleum (fonte dei dati: www.abkn.gov.al, www.ildce.com, orion4energy.com e www.globes.co.il)

Si precisa che all'interno dell'area delle quattro istanze di permesso di ricerca della Global Petroleum non saranno svolte attività di rilievo geofisico in sovrapposizione. La vicinanza e la co-intestazione dei titoli consentirebbero la pianificazione di campagne sismiche comuni ai blocchi in istanza e l'adozione di soluzioni logistiche per ridurre l'attività di indagine geofisica ed i relativi impatti sulle matrici ambientali.

Nel caso in cui le tempistiche di assegnazione della titolarità dei permessi di ricerca lo consentano, è previsto infatti l'utilizzo di un'unica nave di acquisizione e quindi una sola sorgente acustica. Pertanto è da escludersi ogni sovrapposizione di effetti dovuta alla generazione contemporanea di più segnali acustici nelle aree contigue oggetto delle istanze “d 80 F.R.-GP”, “d 81 F.R.-GP”, “d 82 F.R.-GP” e “d 83 F.R.-GP”.

Per quanto concerne blocchi aventi diversi operatori, ogni area in istanza di permesso di ricerca segue un proprio iter con le proprie tempistiche, ed è caratterizzato da uno stadio di avanzamento specifico; ciò rende estremamente improbabile che le indagini geofisiche avvengano nella stessa area e nello stesso istante. Poiché non è possibile stabilire la data in cui il Ministero dell'Ambiente emetterà l'esito delle varie procedure di VIA, né tantomeno la data in cui il Ministero dello Sviluppo Economico assegnerà la titolarità ai vari operatori, non è possibile conoscere a priori la data di inizio delle indagini sismiche all'interno dei vari blocchi presenti nell'Adriatico meridionale. Di conseguenza, non è possibile stabilire se l'inizio delle indagini sarà concomitante con quello dei permessi di ricerca adiacenti, sia nazionali che stranieri.

Al fine di annullare definitivamente le già remote possibilità di contemporaneità dei lavori, sarà cura del proponente mantenere una costante comunicazione con le capitanerie di porto e con le amministrazioni coinvolte, fornendo agli organi competenti, una volta ottenuti i permessi di ricerca, un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone interessate, oltre ad informarsi sull'eventuale presenza di attività di rilievo geofisico in aree limitrofe, in modo da evitare la simultaneità delle operazioni di indagine e quindi l'impatto ambientale cumulativo che ne deriverebbe.

2.2 Approfondimento sui periodi di osservazione/avvistamenti della cetofauna in area vasta

Richiesta: “Al fine di individuare un crono programma che limiti gli impatti sulla cetofauna, dovranno essere forniti maggiori dettagli sui periodi di osservazioni/avvistamenti della cetofauna in area vasta. I dati dovranno essere richiesti alle principali Istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali che si occupano della tutela della cetofauna”.

Per ottemperare alla richiesta succitata sono state effettuate le richieste alle principali istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali, quali:

1. Centro Studi Cetacei ONLUS, gruppo di ricerca della Società Italiana di Scienze Naturali;
2. Istituto Tethys, associazione privata no-profit per la ricerca sui cetacei;

3. Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali (CIBRA), dell'Università degli Studi di Pavia;
4. Centro UNEP (*United Nations Environment Programme*);
5. ACCOBAMS (*Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area*), un centro di cooperazione per la conservazione della biodiversità marina.

Alle richieste inviate, documentate in Appendice A, gli unici centri che hanno risposto sono stati il Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali dell'Università di Pavia ed il centro UNEP (*United Nations Environment Programme*), le cui indicazioni sono state la base per elaborare il presente capitolo.

Uno studio approfondito sui dati disponibili è stato quindi effettuato in relazione ai dettagli sui periodi di osservazioni della cetofauna nell'area vasta dell'Adriatico meridionale, analizzando anche potenziali interferenze causate da suoni a bassa frequenza, quali quelli emessi dal tipo di attività in progetto.

Il lavoro più recente sugli avvistamenti dei cetacei nel mar Adriatico è lo studio dell'United Nations Environment Programme (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014). Questo studio si basa sui dati di presenza e distribuzione dei cetacei indicati nella letteratura scientifica per il mar Adriatico, con particolare riferimento due campagne di osservazione svolte nelle estati del 2010 e del 2013 tramite un mezzo aereo.

In generale viene riportato che solo il Tursiope (*Tursiops truncatus*) è regolarmente presente in tutto il mar Adriatico, mentre la Stenella (*Stenella coeruleoalba*), il Grampo (*Grampus griseus*) e lo Zifio (*Ziphius cavirostris*) sono presenti con diversa densità solo nella parte sud del bacino. Il Capodoglio (*Physeter macrocephalus*) viene considerato un visitatore occasionale, mentre la presenza della Balenottera comune (*Balenoptera physalus*) è più rara nell'area e prettamente stagionale. Il Delfino comune (*Delphinus delphis*), un tempo una specie comune in tutto il mar Adriatico, in questo studio viene considerato regionalmente estinto.

L'UNEP, riconosce l'area del bacino sud Adriatico, insieme con lo Stretto dello Ionio, come Environmental and Biologically Special Areas (ENBSA), cioè un'area di importanza ambientale e biologica. Questo riconoscimento è dovuto principalmente alla presenza delle specie dei macrovertebrati presenti nel bacino sud dell'Adriatico, con particolare riferimento allo Zifio, ed alla presenza dei banchi di coralli profondi per quanto riguarda lo Ionio. Si precisa che la definizione delle aree ENBSA da parte dell'UNEP non ha carattere di protezione, ma sono indicazioni per i governi e le autorità per eventuali possibilità future di creare aree di protezione.

2.2.1 Tursiope (*Tursiops truncatus*)

Nello studio dell'UNEP viene riportato che questa specie predilige le aree neritiche, con batimetrie inferiori all'isobata di 200 metri. La sua presenza in queste aree presenta un fattore di 5 volte maggiore rispetto alle zone oceaniche. Inoltre, il Tursiope mostra una presenza maggiore nelle zone costiere, dove le batimetrie sono inferiori ai 100 metri.

Nella Figura 2.3 sottostante vengono mostrati gli avvistamenti di Tursiopi durante i campionamenti aerei estivi degli anni 2010 e 2013. In essa si può notare come questa specie predilige maggiormente le acque neritiche, più basse, della parte nord, anche se può essere osservata nelle acque profonde, a sud.

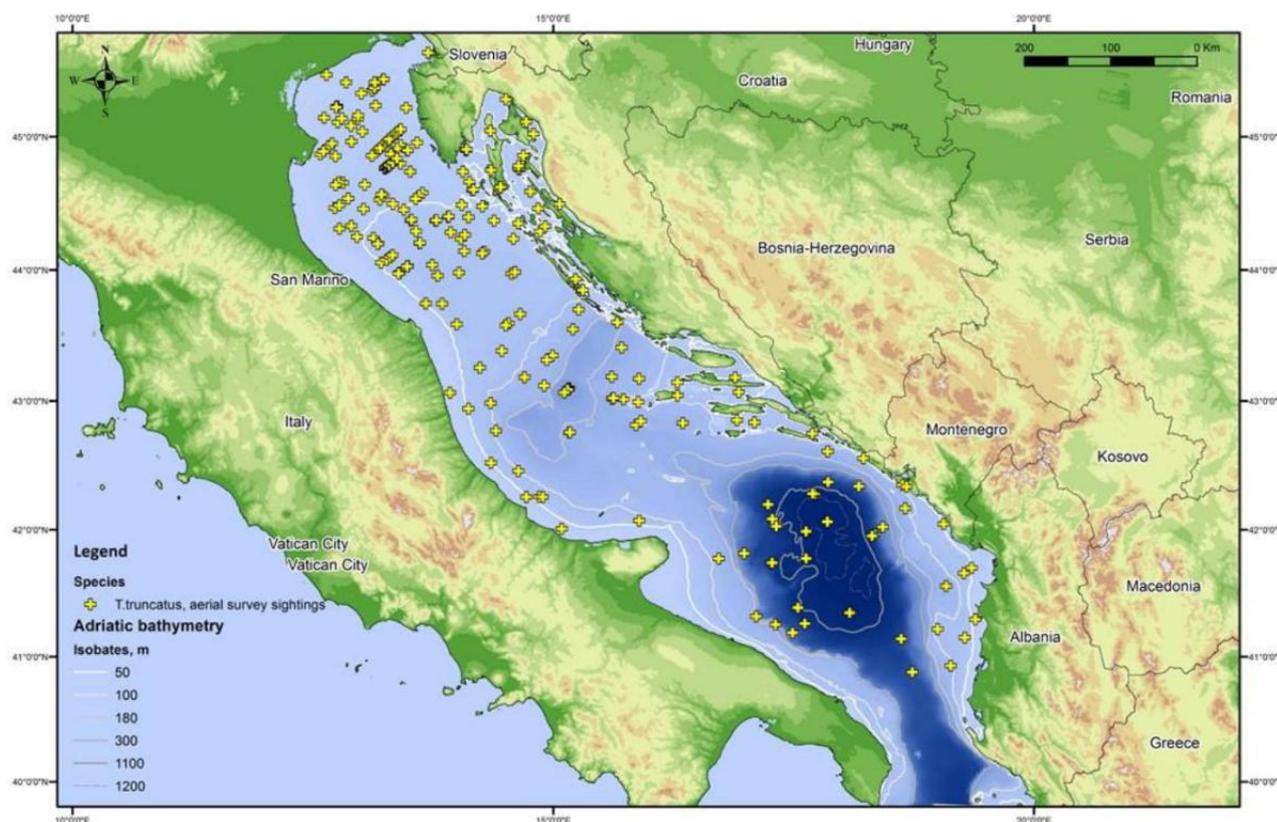


Figura 2.3 – Mappa degli avvistamenti di Tursiope durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)

Nello studio dell’UNEP viene riportato che non ci sono dati storici sufficienti per poter ottenere un trend sull’abbondanza del Tursiope. Ciononostante, stime fatte da esperti locali indicherebbero che essi sono diminuiti di circa il 50% dalla metà del ventesimo secolo. Le cause principali sarebbero state la caccia, la degradazione dell’habitat e la sovra-pesca delle specie di cui i Tursiopi si nutrono. Una recente stima dell’abbondanza fatta per l’Adriatico dall’Italia nel 2012, contava la presenza di più di 5000 individui in tutto il bacino.

La scelta delle prede in questa specie è molto ampia, variando dai pesci ossei ai cefalopodi. Sembrerebbe che essi prediligano le specie demersali, come i merluzzi, triglie di fango e polpi. Sembrerebbe inoltre esistere una stagionalità nel target delle prede: alla fine dell’inverno i Tursiopi si ciberebbero principalmente di sardine, poiché questo è il periodo in cui questi pesci migrano dal mare aperto verso la costa per riprodursi; mentre in primavera si nutrirebbero maggiormente di triglie di fango.

Recenti risultati di analisi genetiche indicherebbero che i Tursiopi sono delle sotto popolazioni rispetto ai Tursiopi del bacino Est ed Ovest del Mediterraneo. Inoltre si possono riscontrare differenze genetiche anche tra le sotto popolazioni del nord, centro e sud Adriatico.

2.2.2 Stenella (*Stenella coeruleoalba*)

La Stenella è una specie pelagica che nel bacino Adriatico si trova principalmente nella parte sud. Alcuni individui e gruppi a volte sono stati avvistati anche nella parte nord a batimetrie minori di 200 metri, ma nel sud Adriatico si possono trovare anche in gruppi di centinaia di individui. Questa specie si ciba principalmente di cefalopodi e di pesci epipelagici.

Nella Figura 2.4 sottostante si riportano gli avvistamenti di individui appartenenti a questa specie nell'Adriatico effettuati durante le campagne aeree del 2010 e del 2013.

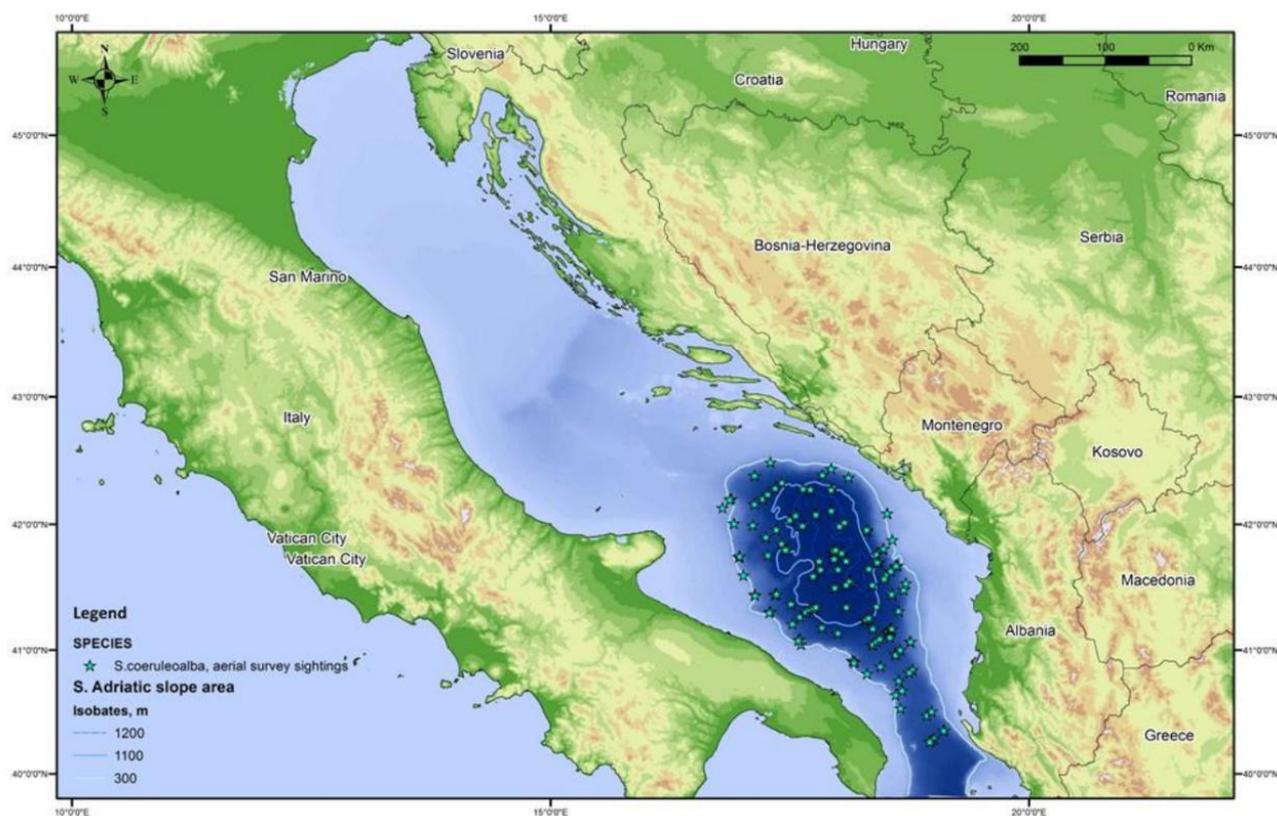


Figura 2.4 - Mappa degli avvistamenti di Stenelle durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)

Come si può notare dalla figura sopra riportata, questa specie è regolare solo nelle profonde acque pelagiche del bacino sud dell'Adriatico. La stima minima di individui ottenuta tramite i campionamenti aerei, indica la presenza di più di 15 000 individui.

Poco è conosciuto sulla struttura genetica di questa specie nell'Adriatico, ma nel lavoro dell'UNEP si riporta che studi preliminari indicherebbero che questa popolazione non è molto differenziata da quelle del resto del Mediterraneo.

2.2.3 Zifio (*Ziphius cavirostris*)

Questa specie predilige gli habitat delle scarpate continentali profonde, in particolare dove la scarpata è ripida e dove sono presenti canyon sottomarini. E' una specie teutofaga, cioè si nutre di cefalopodi che abitano le acque profonde.

I dati storici indicano che nell'Adriatico questa specie è occasionale e presente solo nella parte profonda del bacino sud. Recentemente, considerazioni sugli animali spiaggiati lungo le coste del bacino sud dell'Adriatico, hanno fatto supporre che questo potrebbe essere un habitat importante per questa specie. Questa ipotesi si basa sulle considerazioni fatte da Holcer et al. (2007), nel cui studio hanno indagato il numero di spiaggiamenti ritrovati di questa specie nel mar Adriatico. Essi riportano che il numero totale di Zifi spiaggiati nel periodo compreso tra il 1939 ed il 2004 è stato di 11 esemplari. Secondo gli autori però questo numero non sarebbe esiguo considerando che la superficie dell'Adriatico del sud è circa il 3% dell'intero Mediterraneo.

Nel lavoro dell'UNEP (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014) si riporta che durante gli avvistamenti aerei effettuati nel 2010 e 2013 sono stati individuati solo 5 esemplari in totale (Figura 2.5). Inoltre, gli avvistamenti sono raggruppati nella parte nord ed est del bacino sud, dove c'è una caduta quasi immediata della scarpata continentale alla profondità di 1000 metri. L'area è conosciuta per essere una zona in cui sono presenti le specie prede degli Zifi.

Da notare che gli avvistamenti hanno incluso una femmina con un piccolo, indicando che questa zona dell'Adriatico potrebbe essere utilizzata come area di nursery da questa specie.

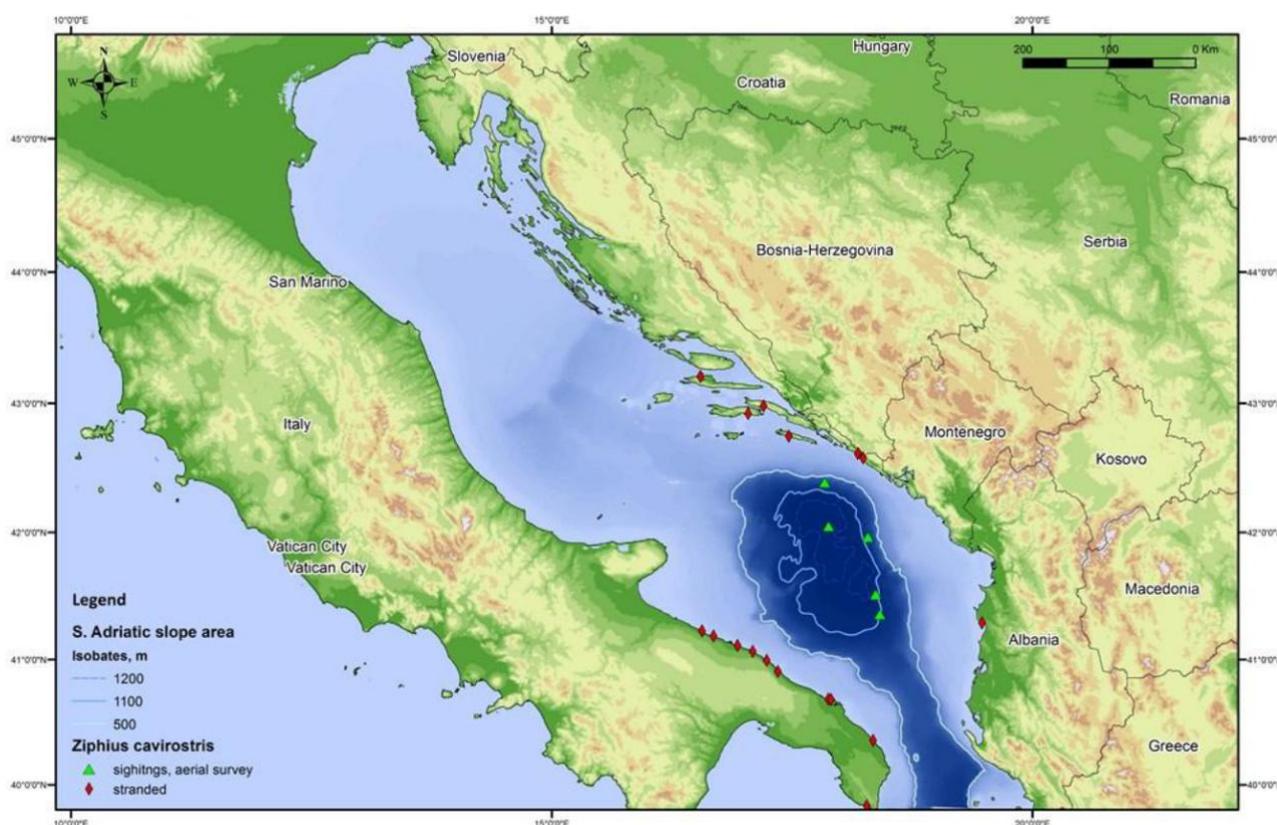


Figura 2.5 - Mappa degli avvistamenti di Zifio durante i campionamenti aerei degli anni 2010 e 2013, in verde, e degli spiaggiamenti avvenuti tra il 1939 ed il 2004, in rosso (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)

Sempre nello studio dell'UNEP si riporta che non esistono informazioni sulla struttura delle popolazioni dello Zifio. Ciononostante, analisi genetiche sembrerebbero indicare che la popolazione del Mediterraneo sia separata da quella Atlantica. Inoltre, non ci sono informazioni in letteratura riguardanti comportamenti migratori stagionali.

2.2.4 Grampo (*Grampus griseus*)

Il Grampo si trova in aree pelagiche dove le acque sono profonde, in particolare dove esiste la presenza di canyon sottomarini e di scarpate continentali ripide. Questa specie si ciba principalmente di cefalopodi delle acque oceaniche di scarpata, probabilmente a livello della media scarpata (600 – 800 metri).

In Figura 2.6 si riportano gli avvistamenti di Grampo effettuati durante i campionamenti aerei del 2010 e del 2013 e gli spiaggiamenti registrati lungo le coste dell'Adriatico tra il 1880 ed il 2012. Questa immagine mostra che gli avvistamenti hanno riguardato solo il bacino sud, mentre i Grampi sono stati trovati spiaggiati in tutto il bacino Adriatico.

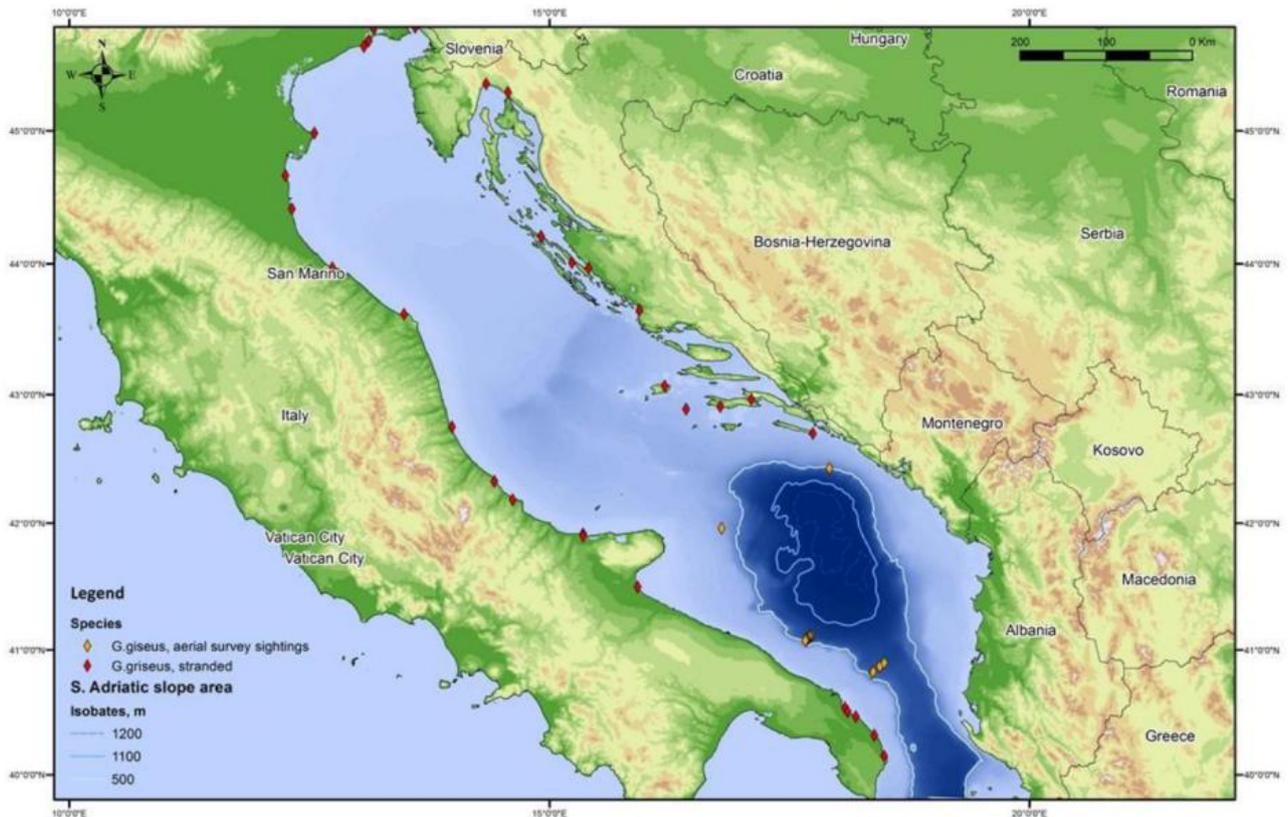


Figura 2.6 - Mappa degli avvistamenti di Grampo durante il campionamento aerei degli anni 2010 e 2013 (verde) e degli spiaggiamenti avvenuti tra il 1880 ed il 2012 (rosso). (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)

Nel lavoro dell'UNEP (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014) è riportato che la distribuzione e l'abbondanza del Grampo a livello del bacino Adriatico risulta mancante. Storicamente questa specie è ritenuta occasionale in questo mare. Infatti i campionamenti, sia dedicati che opportunistici, effettuati nel nord dell'Adriatico tra il 1988 ed il 2013 non hanno registrato avvistamenti di questa specie. Al contrario i due campionamenti aerei effettuati nel 2010 e nel 2013 hanno permesso di avvistare questa specie, ma solo nel bacino sud a profondità tra 600 e 900 metri. L'abbondanza preliminare del Grampo stimata nel 2010 era di 510 individui. Sempre nel lavoro dell'UNEP viene riportato che il Grampo mostra una variabilità stagionale per quanto riguarda il mar Ligure con una presenza di individui maggiore nell'inverno, ma non viene indicato se ciò avviene anche in Adriatico.

2.2.5 Balenottera comune (*Balenoptera physalus*)

Come indicato precedentemente, la Balenottera comune è considerata una rara presenza nell'Adriatico, e solo stagionalmente. Nello studio dell'UNEP (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014) è riportato che ricerche recenti lasciano ipotizzare che le Balenottere entrino nel sud e centro Adriatico per nutrirsi di zooplancton; a conferma di ciò, grandi biomasse di zooplancton sono state segnalate nel centro Adriatico ma, purtroppo, viene riportato che ancora non è conosciuta quale sia la stagionalità e la relativa abbondanza dello zooplancton nell'area. Si ricorda che, in generale, il grande sviluppo dello zooplancton avviene a primavera – inizio estate, a seguito delle fioriture del fitoplancton.

Nella Figura 2.7 sono riportati gli avvistamenti di Balenottere comuni nell'Adriatico durante le campagne aeree estive del 2010 e del 2013. Come si può notare, è stato rilevato un solo esemplare, in estate, nella parte centrale del bacino Adriatico.

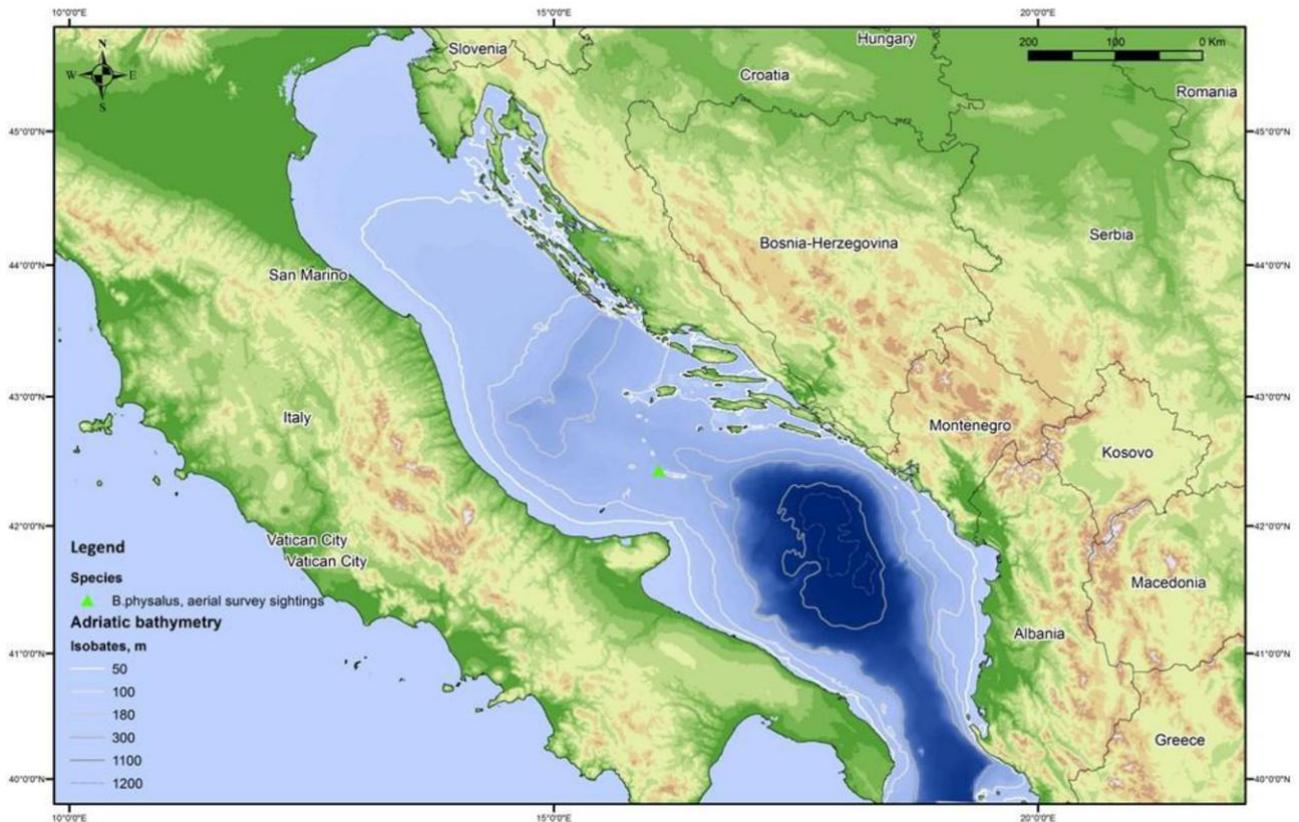


Figura 2.7 - Mappa degli avvistamenti di Balenottera durante il campionamento aerei degli anni 2010 e 2013 (fonte: UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014)

Non sono conosciute stime di abbondanza per la balenottera comune nell'Adriatico.

Nello studio di Bearzi et al. (2012), è stato indagato il numero totale di Balenottere spiaggiate, o uccise, nell'Adriatico. Questo lavoro ha portato all'individuazione di un totale di 17 balenottere spiaggiate in tutto il mar Adriatico, in un arco temporale compreso tra il 1728 ed il 2007. Cinque sono le Balenottere indicate prima del 1900, di cui due non si sono spiaggiate ma sono state uccise. Otto Balenottere sono registrate per il periodo tra il 1950 ed il 2000 (non compreso), di cui una è stata uccisa nel 1960. Dall'anno 2000 al 2007 sono state ritrovate quattro Balenottere spiaggiate.

Questo numero esiguo in un arco temporale così ampio (279 anni) concorda con la considerazione che questa specie si trova solo occasionalmente in quest'altra.

Inoltre, nel lavoro di Bearzi et al. (2012), viene riportato che l'uccisione della Balenottera nel 1960 è avvenuta a metà agosto. Questo, insieme con i dati dell'avvistamento e le considerazioni sullo sviluppo dello zooplancton, potrebbe suggerire che questa specie si possa spingere all'interno del bacino dell'Adriatico durante il periodo estivo.

2.2.6 Capodoglio (*Physeter macrocephalus*)

Nello studio dell'UNEP (UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014) si riporta che la presenza di capodogli nel mar Adriatico è occasionale. Questa considerazione si basa sul ritrovamento di 36 spiaggiamenti avvenuti dal 1555 ad oggi (37 considerando il recente spiaggiamento avvenuto a Settembre 2014). Questa specie non ha il suo habitat tipico nel centro e nord Adriatico, ma il sud del bacino, vista la topografia, potrebbe ospitare animali vaganti provenienti dal mar Ionio. Ciononostante, nel lavoro dell'UNEP si riporta che probabilmente

questa zona non è di grande importanza per il Capodoglio; questo fatto è supportato da recenti ricerche condotte con mezzi aerei e con idrofoni, le quali non hanno portato all'individuazione di nessun animale.

Nello studio di Bearzi et al. (2011) vengono riportati gli spiaggiamenti di Capodogli registrati nel periodo 1555 – 2009. In questo arco temporale sono stati registrati 34 avvenimenti, per un totale di 68 individui spiaggiati (Figura 2.8).

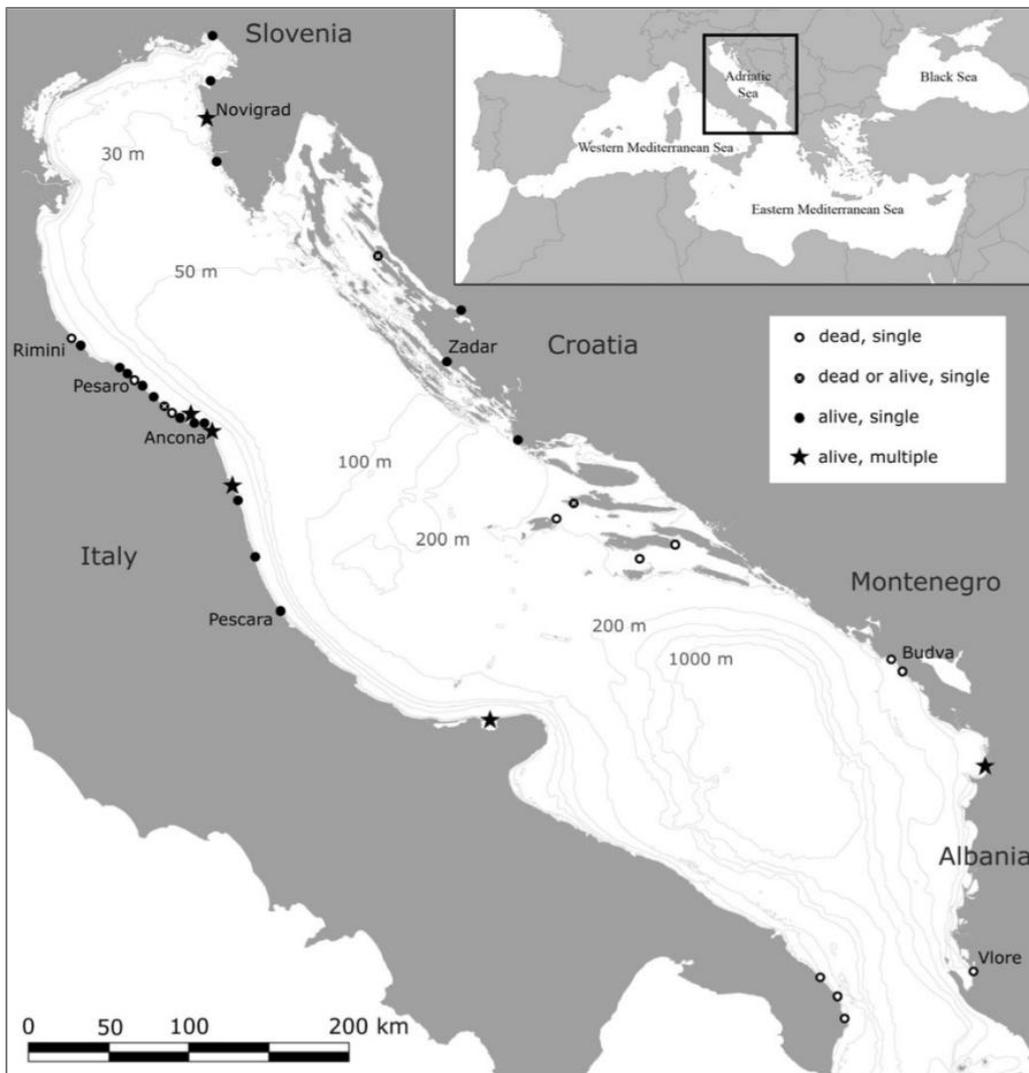


Figura 2.8 – Mappa degli spiaggiamenti di Capodogli avvenuti in Adriatico nel periodo 1555 – 2009. I punti indicano spiaggiamenti singoli, mentre le stelle spiaggiamenti di massa (fonte: Bearzi et al., 2011)

Gli autori riportano che gli spiaggiamenti di massa sono avvenuti fin da tempi storici, di cui più il antico risale al 1584 con 7-8 animali spiaggiati. Chiaramente, per questi eventi antichi si può escludere il coinvolgimento di cause antropiche. Gli autori riportano che il 29% degli spiaggiamenti ha riguardato più di un animale, mentre gli spiaggiamenti di massa sono stati il 17% del totale e tutti hanno riguardato animali vivi. Inoltre, viene riportato che anche nei casi in cui gli spiaggiamenti erano singoli, sono stati avvistati altri animali nelle acque antistanti la zona dello spiaggiamento. Questi dati supportano l'ipotesi che la coesione sociale dei capodogli porti a seguire gli individui in difficoltà, con il conseguente spiaggiamento di massa.

Importante viene riportato che le zone più comuni degli spiaggiamenti, come si vede dalla figura soprastante, non si trovano negli habitat tipici di questi animali, a sud, ma nella porzione di acque basse al centro e al nord del bacino. In particolare, la porzione di costa tra Rimini e Pescara include ben il 44% degli eventi registrati.

Uno dei fattori ipotizzati per spiegare questo fenomeno, è che i Capodogli entrerebbero seguendo le correnti lungo la costa est del sud Adriatico, nei loro tipici habitat, e poi continuerebbero a seguire altre correnti lungo la parte Ovest del bacino per uscire. A questo punto si troverebbero intrappolati in acque basse dove scarseggiano le loro tipiche prede di acque profonde e, di conseguenza, avverrebbe lo spiaggiamento.

A contraddire questa speculazione, gli autori riportano che la minore osservazione di animali spiaggiati lungo le coste del sud Adriatico potrebbe essere dovuta in parte alla loro natura rocciosa, che si presta meno all'arenarsi degli animai, ed in parte alla minor storica presenza umana in alcune area del sud per cui gli spiaggiamenti passerebbero inosservati.

Comunque, è riportato però che dalla metà degli anni '80 in poi in Italia è attiva una rete nazionale per il monitoraggio dei cetacei spiaggiati, e quindi ci si aspetterebbe un incremento negli eventi di spiaggiamenti registrati. Invece, gli spiaggiamenti registrati tra 1950 ed il 2000 è stato particolarmente basso, contrastando la precedente ipotesi.

E' opportuno sottolineare che tra le cause del recente spiaggiamento di sette capodogli, di cui quattro sono riusciti a riprendere il largo, avvenuto in Puglia lo scorso settembre 2014 è possibile escludere l'esecuzione di campagne di indagine geofisica con *airgun*, in quanto non erano in corso, né nelle settimane precedenti, prospezioni geofisiche nelle acque italiane e, in particolare, nell'area del medio/basso Adriatico.

2.2.7 Conclusioni

I paragrafi precedenti mostrano le specie di cetacei che si possono incontrare nel bacino dell'Adriatico ed in particolare nella porzione sud del bacino, dove si trovano le aree oggetto di questo studio.

Risulta evidente che la Balenottera comune ed il Capodoglio, le due specie di cetacei che destano più preoccupazione a riguardo dell'immissione di suoni a bassa frequenza nell'ambiente marino, sono rari o visitatori poco frequenti dell'area. Inoltre, più specificamente per la Balenottera comune, si suppone che le rare occasioni in cui entra nell'area avvengano nel periodo estivo.

Non sono stati trovati dati nella letteratura scientifica che possano far supporre che la bassa frequentazione dell'area da parte del Capodoglio sia anch'essa di tipo stagionale.

Riassumendo, si può ritenere bassa la probabilità che queste specie siano presenti nelle aree in cui verranno svolte le attività di prospezione geofisica; ed anche nel caso in cui ciò avvenga, basso sarebbe il numero di individui interessati. In conclusione, l'impatto delle attività in programma su queste due specie di cetacei si può ritenere basso, se non trascurabile.

A riguardo delle altre specie di cetacei presenti nell'area, i Tursiopi, come già riportato in precedenza, hanno i loro habitat tipici a livello costiero principalmente entro l'isobata dei 100 metri. La maggior parte di questi organismi abita zone a molte miglia di distanza dalle aree che riguarderebbero le attività di prospezione. Inoltre, i segnali acustici prevalenti di questa specie hanno una frequenza che va da 4 kHz a 130 kHz, ben al di sopra delle frequenze prevalenti emesse dagli *airgun*.

A seguito delle considerazioni sopra fatte, si può ritenere che difficilmente possa avvenire un eventuale impatto delle attività di prospezione su questa specie.

Le Stenelle sono presenti nel bacino dell'Adriatico con un elevato numero di individui (più di 15000). Dai dati trovati in letteratura si vede che esse prediligono le acque pelagiche, ma non si è trovato un comportamento stagionale di questa specie per quest'area dell'Adriatico. Si ricorda che le Stenelle presentano i segnali acustici prevalenti con una frequenza che va da 4 kHz a 65 kHz.

Si può ritenere che le basse frequenze sonore emesse dall'*airgun* difficilmente possano interferire con quelle prevalenti per questa specie. Inoltre, poiché le aree oggetto prospezione occupano una superficie limitata delle acque pelagiche profonde del bacino sud dell'Adriatico, questo permetterebbe la possibilità di un eventuale allontanamento delle Stenelle da tali aree, mantenendosi però sempre all'interno del loro habitat di elezione. Riassumendo, si può ragionevolmente ritenere basso un eventuale impatto delle attività su queste specie ma, vista l'abbondanza di questi organismi in quest'area, si pone l'attenzione sull'importanza del monitoraggio della presenza di Stenelle durante le attività di prospezione.

Il Grampo è presente in numero decisamente minore rispetto alle due specie di Delphinidae sopra menzionate. In particolare, questa specie si trova nelle aree di scarpata, infatti, anche nei campionamenti aerei effettuati nel 2010 e nel 2013, questi organismi sono stati osservati in acque la cui profondità era compresa tra i 600 ed i 900 metri. Si ricorda che i segnali acustici prevalenti di questa specie hanno frequenze comprese tra i 2 kHz ed i 16 kHz. Le aree che verrebbero interessate da prospezione geofisica si trovano a diverse miglia nautiche dalle zone dove le batimetrie sono tipiche degli habitat del Grampo, ad eccezione dell'area in istanza "d 82 F.R –.GP". La porzione più a sud-ovest di quest'area si trova a batimetrie comprese tra i 700 ed i 1000 metri di profondità. In generale, si ritiene difficile che le frequenze prodotte dalle prospezioni geofisiche vadano ad interferire con le frequenze tipiche di questi organismi, ma vista la parziale sovrapposizione dell'area "d 82 F.R –.GP" con zone in cui potrebbero essere presenti i Grampi, verrà posta particolare attenzione per questa specie durante il monitoraggio.

Lo Zifio (*Ziphius cavirostris*), vista la sua storica sensibilità a riguardo del suono antropogenico prodotto da sonar militari merita una trattazione dedicata.

Nel lavoro di Holcer et al. (2007), come precedentemente riportato, viene indicato che il bacino sud del mare Adriatico potrebbe essere una zona di presenza importante per questa specie. Tale assunzione si basa sulla relativa grandezza del bacino sud dell'Adriatico rispetto al Mediterraneo. Ciononostante, il numero di individui trovati spiaggiati in un periodo di 65 anni è solo di 11. In più, le osservazioni aeree effettuate nel 2010 e 2013, hanno portato all'individuazione di soli 5 esemplari in tutto il mar Adriatico. Questo confermerebbe la bassa presenza di individui di questa specie nell'area oggetto di studio.

Il dato importante che si ricava dalle campagne aeree è che gli Zifi sono stati osservati principalmente nell'area nord-est del bacino sud dell'Adriatico. Quest'area concorda con la tipologia di habitat di elezione di questa specie, in quanto presenta una scarpata continentale molto ripida con una caduta quasi immediata alla profondità di 1000 metri.

Altro dato importante è stato l'avvistamento di una femmina con un giovane, suggerendo l'utilizzo di questa porzione di mare come area di *nursery*.

Come riportato anche da Frantzis et al. (2002), in passato si riteneva che questa specie fosse molto meno vocale rispetto ad altre specie di mammiferi marini. Quest'idea si basava sul fatto che era piuttosto raro ottenere delle registrazioni dei suoni emessi dagli Zifi. Nel loro studio però, Frantzis et al. indicano invece che gli Zifi emettono suoni al pari di altre delle specie di cetacei, con particolare riferimento ai click. Gli autori riportano che le componenti fondamentali dei loro click si trovano tra le frequenze di 13 kHz e 17 kHz, le quali sono proprio al limite, ed oltre, della capacità umana dell'udibile. Inoltre nella maggior parte delle loro registrazioni i suoni avevano bassa intensità. Questi sarebbero i motivi per cui in passato questi organismi sono stati registrati in modo così esiguo. Inoltre nel loro studio essi hanno ipotizzato anche che gli Zifi possano emettere ultrasuoni, ma non è stato possibile registrare tali frequenze di suoni a causa di motivi tecnici strumentali (tali frequenze erano fuori range per il tipo di idrofoni utilizzati nel loro studio). In aggiunta, hanno osservato che i suoni emessi mostravano un'oscillazione dei livelli ed un cambio progressivo nei picchi di frequenza, suggerendo così che i suoni siano direzionali.

Nel 2010, lo studio di Pavan et al., mostra infatti che l'ascolto acustico passivo è un efficiente ed affidabile strumento per il monitoraggio degli Zifi. Gli autori indicano anche che tale sistema è attuabile 24 su 24 ed in condizioni di mare proibitive per l'avvistamento visivo dei cetacei.

Inoltre, in questo studio viene riportato che i click emessi dagli Zifi durano 0,2-0,3 secondi, con ampiezza massima intorno ai 40 kHz di frequenza, ed una banda compresa tra i 20 kHz ed i 30 kHz di frequenza. Importante, viene riportato che la pressione acustica frontale dei suoni emessi può raggiungere anche i 214 db p-p riferiti a 1 μ Pa / 1 m; mentre nelle altre direzioni la pressione può essere 25 db inferiore.

In conclusione, si può presupporre un basso numero di individui di Zifio nel bacino sud dell'Adriatico, i quali si troverebbero preferenzialmente nella parte nord-est, a diverse miglia di distanza dalle aree interessate dalle attività di prospezione geofisica. Inoltre, vista la banda di frequenze principali dei suoni emessi dagli Zifi si ritiene poco probabile che le basse frequenze emesse dagli *airgun* interferiscano con esse. In più, considerata l'elevata pressione che possono raggiungere i suoni emessi dagli stessi Zifi (214 db 1 μ Pa / 1 m p-p), e considerata la lontananza delle aree a nord-est predilette dagli Zifi, si può supporre poco probabile che le emissioni sonore prodotte dall'*airgun* possano provocare un impatto su questi organismi. Si ricorda però l'evento del 1996 in Grecia, nel quale diversi individui di Zifi si spiaggiarono in concomitanza dell'utilizzo di strumenti militari per l'individuazione di sottomarini tramite suoni a basse (450 – 700 Hz) e medie (2,8 – 3,3 kHz) frequenze (Zimmer, 2003). Si precisa, però, che tali strumenti differiscono sostanzialmente dagli *airgun*, in quanto il suono prodotto non è direzionato verso il fondale ma lungo il piano orizzontale; inoltre la sorgente del suono tipica utilizzata per questi strumenti è posta tra i 60 ed i 90 metri di profondità (Zimmer, 2003), mentre l'*array* degli *airgun* essendo posto tra i 6-9 metri mostra una maggiore attenuazione del suono grazie alla riflessione di esso dalla superficie (Gausland, 2000).

Ciononostante, considerando che il bacino sud dell'Adriatico potrebbe essere una possibile area di nursery di questa specie, verrà posta particolare attenzione nel monitoraggio della presenza degli Zifi nelle aree oggetto di prospezione, evidenziando l'utilizzo e l'importanza di strumenti acustici passivi per tale monitoraggio.

2.3 Dettagli tecnici ed emissivi dei mezzi navali impiegati per le indagini

Richiesta: "Dettagli tecnici ed emissivi dei mezzi navali impiegati per l'esecuzione delle indagini".

L'operatore che effettuerà il rilievo geofisico verrà selezionato attraverso una gara d'appalto imparziale sottoposta a normative comunitarie, nonché disposizioni aziendali della Global Petroleum.

Il bando di gara verrà pubblicato in seguito all'ottenimento dei permessi di ricerca, in quanto non è possibile istituire una selezione prima di aver acquisito i diritti ad operare all'interno delle aree in oggetto. Di conseguenza non è possibile prendere accordi e conoscere a priori le specifiche tecniche ed i parametri di configurazione delle navi e delle sorgenti emissive che verranno impiegate per la prospezione.

Ciò nonostante, si ritiene di poter fornire le specifiche tecniche dei sistemi operativi e di registrazione che molto probabilmente verranno impiegati, basandosi sulle tecnologie della ditta Sercel, che rifornisce i più importanti operatori che si occupano di prospezione in mare, come Westrern Geco, PGS, Horizon, etc.

Sercel rappresenta infatti l'azienda leader nel mercato delle apparecchiature sismiche, beneficiando dall'esperienza di oltre 30 anni di progettazione e produzione di avanzate sorgenti sismiche marine, sempre all'avanguardia e dando vita a molti progressi tecnici.

Nella tabella seguente sono elencate le caratteristiche del sistema di acquisizione.

Specifiche del sistema di acquisizione	
Sorgente sismica	Seamap GunLink 4000
Streamer count (max)	8
Lunghezza streamer	8100 m
Profondità streamer	5-8 m
Tipo di streamer	Sercel Sentinel Seal 2Hz solid streamer
Sistema direzionale streamer	Sercel Nautilus
Sistema di registrazione	Sercel SEAL 428

Per prevenire qualsiasi forma di sversamento di sostanze inquinanti, verrà utilizzato un cavo *streamer* di tipo solido, innovativo rispetto ai precedenti *streamer* riempiti di fluidi di natura chimica.

Allo stato attuale non è possibile entrare in maggior dettaglio per quanto riguarda la configurazione dell'*array* di *airgun* che verrà utilizzato per la prospezione, così come le specifiche delle navi, in quanto ciò dipende dalla disponibilità dell'operatore che verrà selezionato in seguito all'ottenimento dei permessi di ricerca. Una volta presi accordi con il trattatista, infatti, verranno definiti i dettagli tecnici e la configurazione che meglio si adatta alle esigenze esplorative di Global, alla conformazione geologica dell'area ed alla disponibilità dell'operatore.

Tuttavia, i valori tipici indicati nello studio di impatto ambientale, seppur indicativi, non si discosteranno molto da quelli usati durante la campagna di acquisizione geofisica. Si precisa che, prima dell'inizio dei lavori esecutivi, le autorità competenti verranno informate della configurazione finale.

2.4 Compatibilità della prospezione con le aree di ordigni inesplosi

Richiesta: "Approfondimenti normativi, scientifici e presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino".

Per ottemperare all'istanza succitata sono state effettuate le richieste alle principali Istituzioni competenti, quali:

1. Capitaneria di porto di Brindisi;
2. Direzione Marittima di Bari;
3. Comando Marittimo Sud;
4. Stato maggiore della Marina Militare;
5. Istituto Idrografico della Marina.

Alle richieste inviate, documentate in Appendice B, i Compartimenti Marittimi che hanno risposto sono stati la Capitaneria di Porto di Brindisi e la Direzione Marittima di Bari, i quali attestano che le aree in oggetto non ricadono sotto la loro diretta giurisdizione, e l'Istituto Idrografico della Marina, che conferma le aree di deposito di ordigni inesplosi riportate sulla cartografia ufficiale e l'impossibilità di esprimere approfondimenti in merito alla compatibilità del progetto con tali aree.

La richiesta della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale in merito alla compatibilità della prospezione con le aree di deposito di ordigni inesplosi è dovuta al fatto che, osservando la Carta nautica che interessa la zona di studio (carta n. 921), in corrispondenza delle istanze di permesso di ricerca è possibile osservare alcune aree in cui è segnalata la presenza di ordigni bellici inesplosi (aree gialle in Figura 2.9).

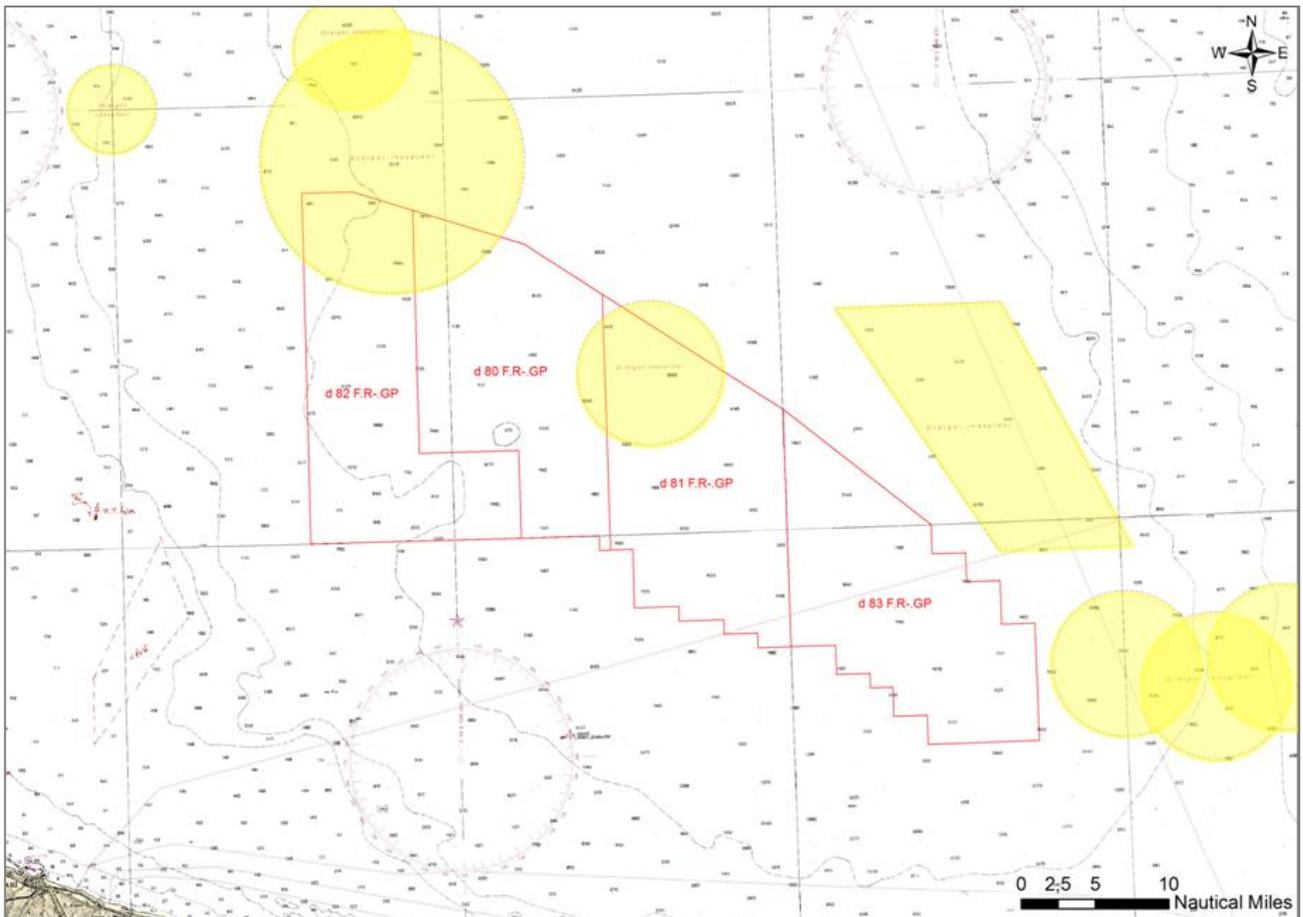


Figura 2.9 - Aree di ordigni bellici inesplosi (evidenziate in giallo) rappresentate nella Carta nautica n. 921 "Da Torre Canne a Vieste e Bocche di Cattaro" in scala 1:250.000.

In Figura 2.10 è mostrata la mappa degli ordigni inesplosi nei siti sottomarini del Mar Adriatico meridionale, redatta nel corso del Progetto RED COD (*Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea*) co-finanziato dalla Commissione Europea, dall'ICRAM (Istituto Centrale per la Ricerca scientifica e tecnologica Applicata al Mare), dal Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare (CoNISMa), dal Centro Tecnico Logistico Interforze NBC (CETLI) e dall'Istituto di Biomedicina e di Immunologia Molecolare "Alberto Monroy" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IBIM-CNR). I dati raccolti sono basati su informazioni rinvenute in letteratura, dalle carte nautiche, dalle notizie fornite da marinai e pescatori del luogo e dagli archivi nazionali sia civili che militari (UNEP, 2009).

In essa si individuano due regioni circolari, classificate come aree di scarico di ordigni inesplosi, che interessano le istanze "d 80 F.R.-GP", "d 81 F.R.-GP" e "d 82 F.R.-GP". All'interno del cerchio più grande, che intercetta la parte settentrionale dei blocchi "d 82 F.R.-GP" e "d 80 F.R.-GP", sono riportati inoltre due punti di scaricamento di armi chimiche individuati grazie alle testimonianze di pescatori locali. Infine si nota la presenza di altri due punti di scarico di armi chimiche vicino al limite meridionale dell'area "d 82 F.R.-GP" la cui individuazione è avvenuta tramite consultazione dell'archivio della marina Italiana.

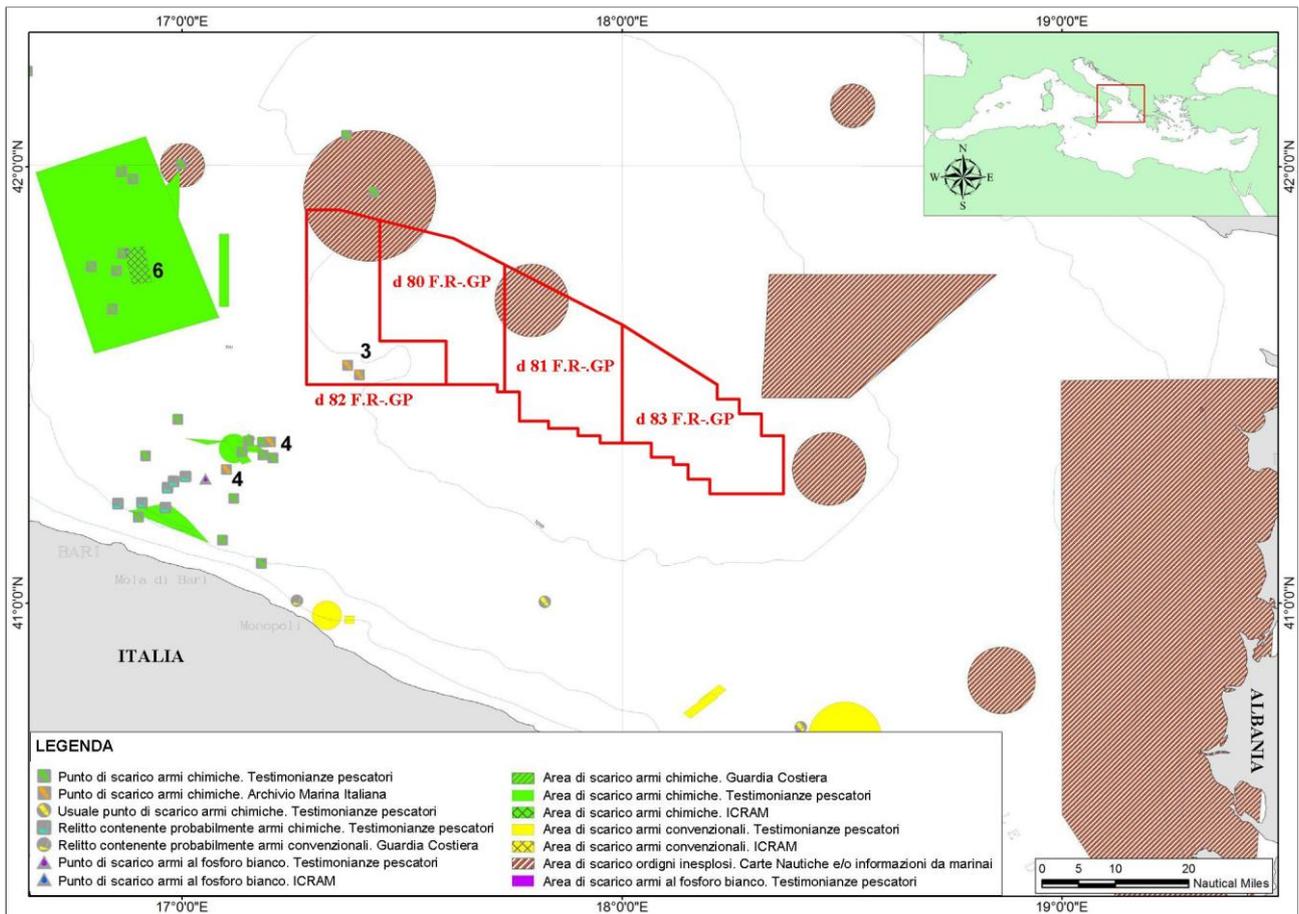


Figura 2.10 - Mappa degli ordigni inesplosi nei siti sottomarini del Mar Adriatico meridionale - Area 3: area ubicata a circa 34 miglia nautiche da Bari in direzione NE, dove la nave militare MS75 affondò decine di armi chimiche caricate con yperite; Area 4: area ubicata a circa 20 miglia nautiche da Bari, dove la nave militare MC LETE affondò decine di armi chimiche caricate con yperite; Area 6: 102 bersagli ubicati sul fondale marino durante delle indagini condotte nel 1999 (A.C.A.B. Project) Inoltre sono state ritrovate 11 bombe caricate con yperite (fonte: UNEP, 2009, modificata)

Per quanto riguarda approfondimenti scientifici relativi alla compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi, non è presente alcuno studio in bibliografia che ne attesti un'eventuale correlazione o fattore di rischio.

Analizzando il passato, però, si può desumere in modo indiretto che il tipo di attività in progetto non sia in grado di produrre alcuna interazione capace di alterare e/o innescare eventuali ordigni bellici inesplosi presenti nel fondale sottostante lo specchio d'acqua interessato dalle operazioni.

Nei mari italiani, a partire dagli anni '60, sono state effettuate numerose campagne di indagine geofisica per lo studio delle strutture geologiche del sottofondo marino e per la ricerca di idrocarburi (Figura 2.11).

L'esperienza passata di prospezioni geofisiche, acquisite per molti decenni nella zona di mare prospiciente le coste italiane, non evidenzia fatti ed eventi tali da compromettere tutto o in parte l'integrità del fondale marino e/o riattivare eventuali ordigni inesplosi.

Prendendo in considerazione l'area dell'Adriatico meridionale (Figura 2.12), si può osservare come il rilievo sismico sia stato effettuato anche in corrispondenza delle zone in cui vengono segnalati ordigni bellici inesplosi, senza causare nessun tipo di effetto su tali aree, evidenziate dai cerchi viola.

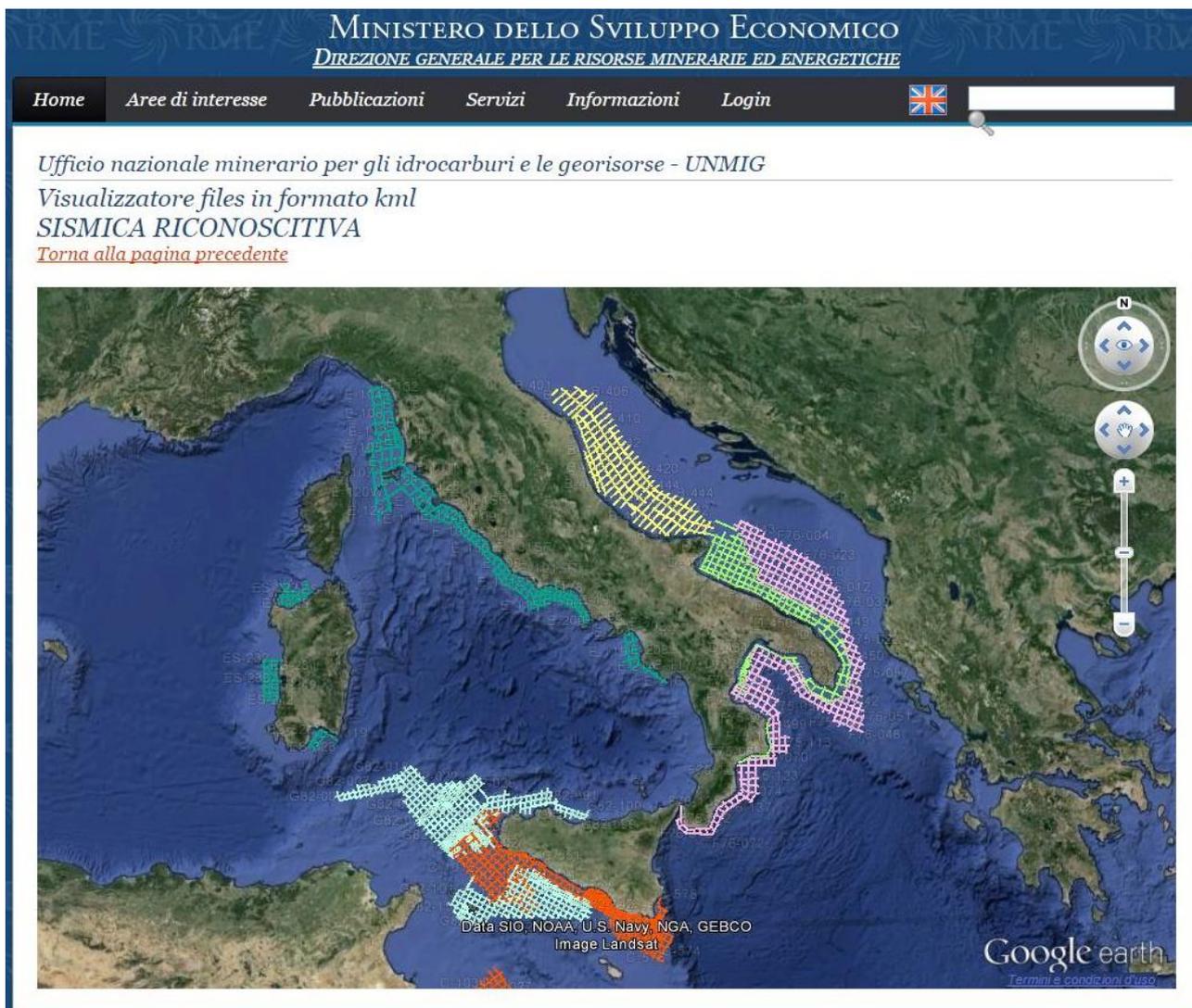


Figura 2.11 – Ubicazione della sismica riconoscitiva acquisita dall'Agip, quale operatore per conto dello stato, nelle differenti zone del sottofondo marino italiano (fonte: unmig.sviluppoeconomico.gov.it)

Tutta la strumentazione utilizzata, infatti, consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento, che ricordiamo trovarsi tra i 710 ed i 1190 metri di profondità in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività di prospezione.

Le osservazioni sopra riportate e l'assenza di precedenti permettono di considerare come altamente improbabile qualsiasi potenziale interazione tra le attività proposte e lo stanziamento di eventuali ordigni inesplosi.

I riferimenti normativi relativi agli ordigni inesplosi sono principalmente i seguenti:

- 1) 1 marzo 1991. "Convenzione sul contrassegno degli esplosivi plastici ed in foglie ai fini del rilevamento", fatta a Montreal il 1 marzo 1991 e resa esecutiva con legge 20/12/2000 n. 240;
- 2) 5 settembre 2002. Decreto del Ministro dell'Interno di concerto con il Ministro della Difesa recante "Disciplina della distruzione degli esplosivi al plastico non contrassegnati";
- 3) 15 marzo 2010. Decreto legislativo 15 marzo 2010 n. 66, recante "Codice dell'ordinamento militare". Art. 22 rubricato "Servizio ... di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici".

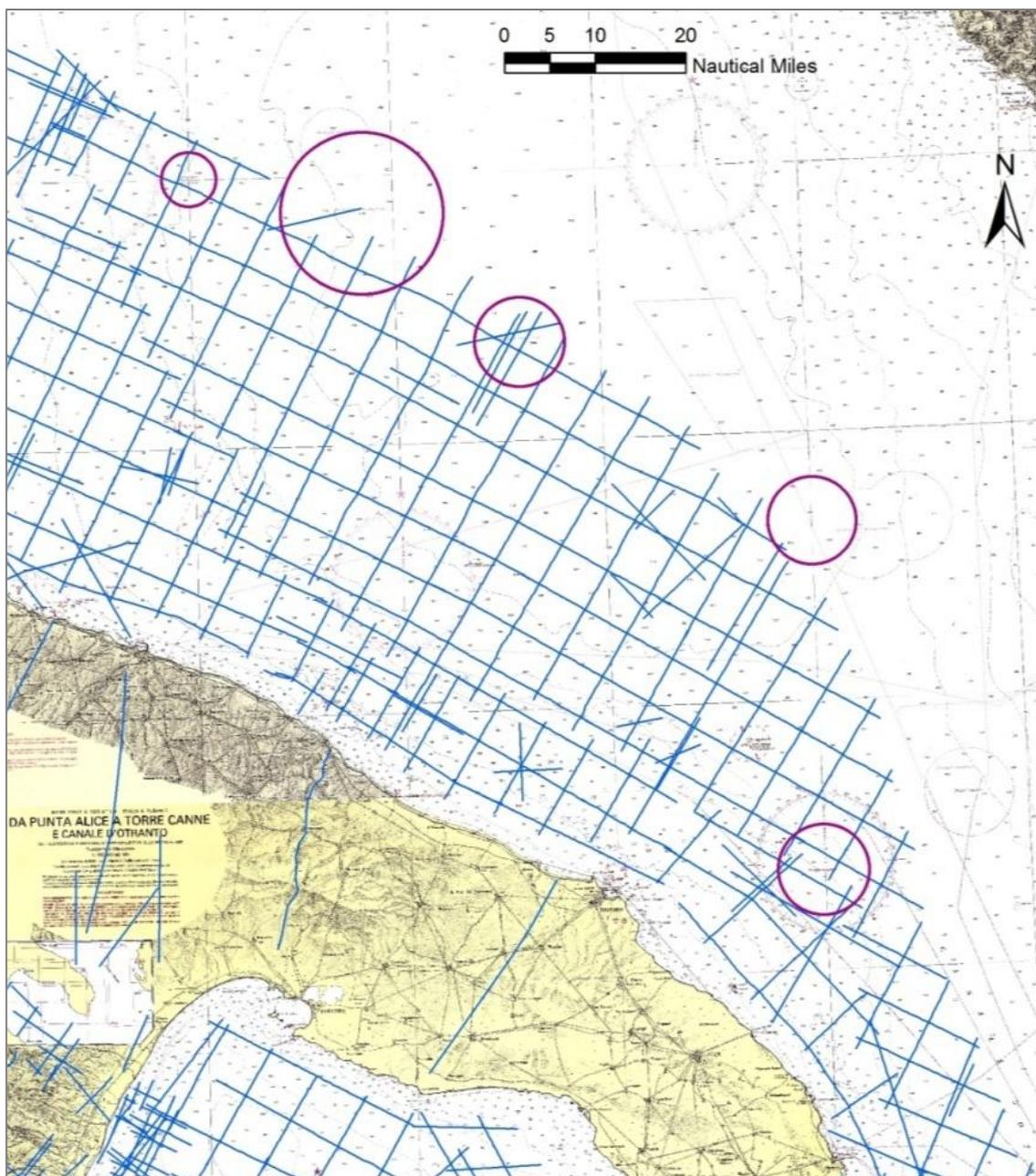


Figura 2.12 - Cartografia nautica con indicazione di alcune aree circolari rappresentative di zone in cui stanziano ordigni inesplosi (linea viola) e le linee sismiche acquisite in passato (linea blu).

2.5 Relazione costi-benefici anche in relazione ai quantitativi previsionali di idrocarburi estraibili

L'attività di ricerca mediante indagine geofisica proposta mira ad individuare nel sottofondo marino un sistema geologico completo capace di contenere idrocarburi che possano essere prodotti in maniera sostenibile dal punto di vista ambientale.

La definizione e la caratterizzazione del possibile accumulo di idrocarburi vengono fatte attraverso l'integrazione di dati di diverso tipo ed origine e rappresentano uno studio estremamente complesso, caratterizzato da molte incertezze, dovuto al fatto che non è possibile osservare direttamente la conformazione e le caratteristiche petrofisiche delle rocce in profondità. Ancor più complicato risulta individuare la conformazione idonea al ritrovamento di idrocarburi, il cosiddetto "sistema petrolifero", in

quanto è necessaria la contemporanea presenza di molti fattori nello stesso luogo ed allo stesso momento, quali:

- la presenza di una roccia madre;
- la presenza di una roccia serbatoio;
- la presenza di una roccia di copertura;
- la formazione di trappole di struttura idonea;
- la presenza di processi di generazione degli idrocarburi;
- l'espulsione e la migrazione degli idrocarburi dalla roccia madre verso la roccia serbatoio;
- l'accumulo degli idrocarburi in una roccia serbatoio all'interno di trappole.

La prima fase di questa complessa valutazione viene effettuata tramite l'utilizzo di dati geologici già acquisiti nell'area o nelle vicinanze e l'utilizzo di analoghi per la caratterizzazione del bacino sedimentario.

Una serie di studi di geochimica, micropaleontologia, petrofisica, meccanica delle rocce, stratigrafia e petrografia permettono in seguito di fornire informazioni dettagliate sulle caratteristiche fisico-chimiche e le geometrie deposizionali delle rocce individuate nel bacino sedimentario.

La fase successiva corrisponde all'acquisizione ed interpretazione di dati geofisici, basati sulla generazione artificiale di onde elastiche e sulla loro riflessione da parte del terreno (sismica a riflessione, oggetto della procedura di VIA in oggetto), volte a verificare la presenza di potenziali trappole, rocce porose e/o permeabili chiuse al di sopra e lateralmente da rocce impermeabili di copertura (ad es. argille), le quali possono intrappolare appunto gli idrocarburi.

Grazie all'utilizzo di software all'avanguardia, che elaborano i dati registrati nelle precedenti fasi, è possibile ottenere un'immagine del sottosuolo, dalla quale individuare le trappole e stimare il volume di idrocarburi potenzialmente presenti nella struttura. La distanza tra le linee di dati geofisici è elemento fondamentale per definire correttamente i volumi contenuti nelle possibili trappole identificate.

Laddove le dimensioni delle trappole risultino economicamente interessanti, anche grazie all'integrazione degli altri dati petrofisici acquisiti, la trappola può essere perforata per confermare la presenza in essa di idrocarburi attraverso la realizzazione di un pozzo esplorativo.

Come si evince da quanto sopra riportato, allo stato attuale, considerati i dati disponibili e la distanza tra le linee di dati geofisici a disposizione non è quindi possibile effettuare una stima dei quantitativi previsionali di idrocarburi estraibili. Ciò sarà possibile solo una volta effettuata la prospezione e la relativa elaborazione dei dati.

In merito all'aspetto costi-benefici derivante dalle attività petrolifere, è opportuno precisare che la scarsità di materie prime reperite internamente e la vulnerabilità che consegue da una completa dipendenza dall'estero sono state e sono tuttora fonte di serie preoccupazioni per l'Italia.

Al momento, infatti, l'Italia è altamente dipendente dall'importazione di combustibili fossili, con una bilancia commerciale energetica negativa per ben 62 miliardi di euro, pur avendo a disposizione significative riserve di gas e petrolio, le più importanti in Europa dopo Norvegia e Regno Unito.

In questo contesto è doveroso fare leva anche su queste risorse, dati i conseguenti benefici in termini occupazionali e di crescita economica.

Queste parole, tratte dal sito internet del Ministero della Sviluppo Economico, fanno ben capire come l'argomento dell'esplorazione del sottosuolo per la ricerca d'idrocarburi debba essere affrontato senza

campanilismi e preconcetti, ma con la massima attenzione e nel rispetto delle leggi e delle regole della convivenza civile.

Il rinvenimento, mediante prospezione geofisica, di giacimenti d'idrocarburi, oltre a dare i vantaggi nazionali sopra ricordati, porta un diretto ed evidente beneficio alla popolazione locale, in quanto il petrolio o gas rinvenuto può essere utilizzato sul posto, riducendo i costi di trasporto e fornitura, abbassando la fattura energetica della popolazione e dando un vantaggio competitivo agli operatori economici della zona, che possono trarre occasione di sviluppo ed occupazione.

La Strategia Energetica Nazionale prevede che il rilancio sostenibile della produzione nazionale di idrocarburi consentirebbe di attivare 15 miliardi di euro di investimenti e 25.000 posti di lavoro stabili e addizionali, ridurre la bolletta energetica di importazione di oltre 6 miliardi l'anno (aumentando quindi il PIL di quasi mezzo punto percentuale), oltre a ricavare 2,5 miliardi di euro di entrate fiscali, sia nazionali che locali.

Volendo osservare il progetto in un'ottica più ampia, ossia ipotizzando un esito positivo della fase di ricerca che si concretizzerebbe con un'istanza di concessione di coltivazione, la possibile ricaduta positiva a regime sulle attività locali consiste nella creazione di un indotto di beni/servizi da parte dell'operatore e soprattutto nella possibilità di disporre di una fonte energetica a minor costo per le imprese ed i cittadini.

Inoltre, oltre a contribuire alla riduzione della dipendenza energetica del Paese ed alla crescita economica, la normativa prevede che in Italia, le compagnie del settore E&P impegnate nell'estrazione di idrocarburi a terra e in mare operino in un regime di tipo concessionario, versando allo Stato royalties e canoni proporzionali alla quantità di greggio e gas estratti e all'estensione del titolo minerario.

Le royalties consistono in una percentuale sulla produzione di olio e gas, che il titolare della concessione corrisponde al proprietario delle risorse del sottosuolo. Per le estrazioni offshore le royalties 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).

La parte versata allo Stato viene destinata in parti uguali al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per assicurare il pieno svolgimento delle azioni di monitoraggio e contrasto dell'inquinamento marino ed al Ministero dello sviluppo economico per le attività di vigilanza e controllo della sicurezza anche ambientale degli impianti di ricerca e coltivazione in mare. La parte versata alle Regioni è destinata a costruire politiche pubbliche per lo sviluppo delle comunità territoriali.

2.6 Approfondimenti sugli impatti cumulativi e proposte di minimizzazione

Richiesta: "Approfondimenti sugli impatti cumulativi relativi al poligono formato dai permessi di ricerca d80, d81, d82, d83, proposte di minimizzazione e di mitigazione degli impatti, al fine di ridurre i tempi di esecuzione delle indagini".

Di seguito verrà analizzato l'eventuale impatto cumulativo determinato dalla sovrapposizione o interferenza delle diverse attività di prospezione geofisica all'interno dell'area delle quattro istanze di Global Petroleum, ubicate nell'area dell'Adriatico meridionale all'interno di poligoni confinanti tra loro.

Come già ricordato nei precedenti capitoli, l'indagine geofisica proposta, subordinata all'ottenimento del titolo minerario rilasciato con decreto da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, è un'attività esclusiva, che potrà essere svolta solamente da Global Petroleum.

Una volta ottenuta la titolarità dei quattro permessi di ricerca, Global si propone di condurre sull'area di ogni permesso una campagna di prospezione geofisica lungo specifiche traiettorie, come previsto dal programma lavori.

Un potenziale impatto sull'ambiente marino potrebbe essere costituito dall'esecuzione di più prospezioni geofisiche in simultanea sulla stessa area, oppure in aree molto vicine tra loro, che potrebbero produrre due tipi di conseguenze:

- effetti pericolosi per i mammiferi marini, poiché possono interrompere le rotte migratorie e recare disturbo alle zone di alimentazione dei cetacei (Gordon et al., 2000);
- inconvenienti di natura tecnica che possono inficiare la qualità dell'acquisizione geofisica, poiché l'uso contemporaneo di diverse energizzazioni creerebbe problemi alla propagazione del segnale acustico generando delle interferenze (come effetti di risonanza, amplificazione del rumore ecc.), risultando di fatto in un rilievo geofisico affetto da gravi errori e di conseguenza inutile.

Allo scopo di evitare il verificarsi di energizzazioni "multiple" è utile considerare l'eventuale presenza di altri titoli minerari rilasciati nell'area, verificando se nel loro programma lavori sia prevista l'esecuzione di rilievi geofisici e se questi rilievi vadano a sovrapporsi temporalmente con quello in programma per la presente area di studio.

Per quanto riguarda lo status dei titoli minerari adiacenti alle quattro istanze di permesso di ricerca presentate da Global Petroleum e le azioni che si intendono intraprendere al fine di evitare la contemporaneità di attività di indagine geofisica nelle aree limitrofe, si rimanda a quanto già detto nel paragrafo 1 della presente relazione.

2.6.1 Misure di mitigazione proposte

Per minimizzare qualsiasi interferenza o impatto cumulativo dovuto alla simultaneità delle operazioni all'interno delle quattro aree adiacenti ed eventuali interferenze tra la propagazione dei segnali, è prevista l'esecuzione del rilevamento impiegando un'unica nave di acquisizione e quindi un'unica sorgente acustica. Pertanto è da escludersi ogni possibilità di sovrapposizione di effetti dovuti alla generazione contemporanea di più segnali acustici nelle quattro aree contigue "d 80 F.R.-GP", "d 81 F.R.-GP", "d 82 F.R.-GP" e "d 83 F.R.-GP".

Ciò permette anche di ottimizzare le operazioni legate alle attività di rilievo geofisico, riducendo ulteriormente l'impatto generato dalle emissioni acustiche del rilievo.

L'acquisizione unitaria all'interno del poligono formato dalle quattro istanze di permesso di ricerca permette infatti, a parità di chilometri di linee, di ridurre i tempi di acquisizione rispetto alla possibilità di effettuare le acquisizioni in quattro campagne separate (Tabella 2.5). Ciò è legato al fatto che ogni campagna prevede dei tempi di mobilitazione delle navi impiegate nelle operazioni relativi al percorso da/per i porti di riferimento che, nel caso della campagna unitaria, verrebbero effettuati una sola volta anziché quattro.

Il risparmio in termini di tempo è massimo nel caso del rilievo 2D, in cui il tracciato delle linee dell'acquisizione unitaria (Figura 2.13) consente di unificare le traiettorie evitando tutta una serie di manovre atte ad invertire la rotta della nave che altrimenti dovrebbe mantenersi all'interno dei singoli blocchi. Ciò non risulta efficace, però, nel caso dell'eventuale acquisizione 3D, in quanto le aree oggetto di indagine non sono contigue (Figura 2.14).

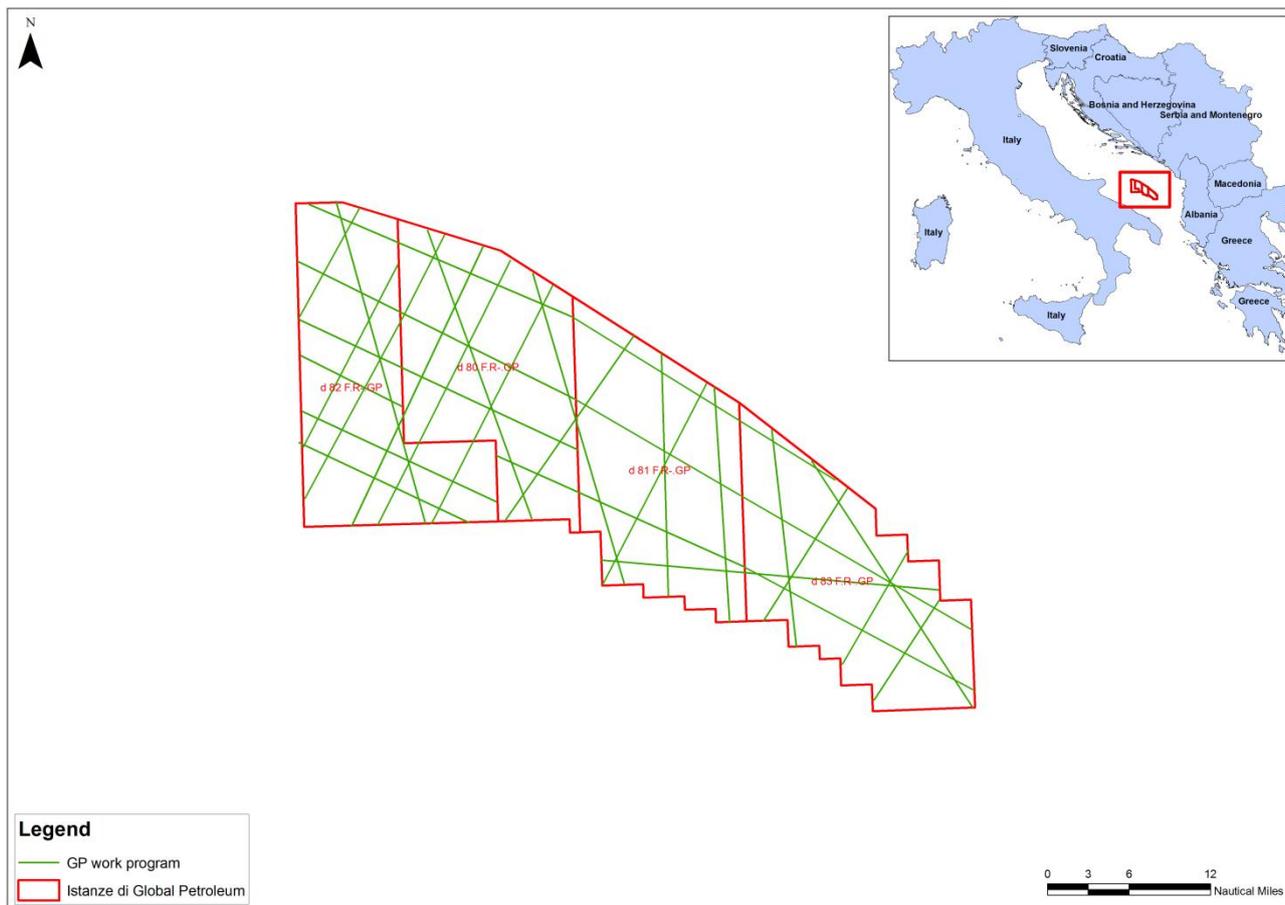


Figura 2.13 – Ubicazione delle linee di acquisizione geofisica all'interno delle quattro aree in istanza di permesso di ricerca di Global Petroleum



Figura 2.14 – Ubicazione delle aree interne ai blocchi eventualmente interessate dal rilievo geofisico 3D, indicate dai poligoni rosa

Inoltre, le moderne navi di acquisizione di cui Global intende avvalersi presentano un design *multi-streamer* che presenta due vantaggi principali:

- consente di acquisire i dati più rapidamente rispetto alle acquisizioni convenzionali, riducendo tempi e costi;
- ogni emissione di energia produce più punti di riflessione, riducendo così il disturbo generale.

Nella Tabella 2.5 è possibile osservare uno schema riassuntivo dei tempi di acquisizione proposti per le indagini geofisiche nell'area delle quattro istanze, in comparazione con i tempi proposti per lo svolgimento dell'attività in un'unica campagna.

Istanza	Km di linee 2D	Eventuali Km ² di linee 3D	Giorni di acquisizione 2D	Eventuali giorni di acquisizione 3D	Giorni di acquisizione con un'unica campagna
d 80 F.R.-GP	265	50	15	5	40 per 2D 26 per eventuale 3D
d 81 F.R.-GP	235	50	13	5	
d 82 F.R.-GP	280	100	15	8	
d 83 F.R.-GP	265	100	15	8	
Totale	1045	300	58*	26**	

Tabella 2.5 – Schema riassuntivo dei tempi di acquisizione proposti per le indagini geofisiche nell'area delle quattro istanze, in comparazione con i tempi proposti per lo svolgimento dell'attività in un'unica campagna sull'area unitaria (tempi comprensivi di una previsione di 7-11 giorni di fermata per condizioni meteo-marine avverse; ** tempi comprensivi di una previsione di 4-6 giorni di fermo tecnico)*

Grazie ad una campagna unitaria è possibile ottimizzare i tempi dell'attività geofisica da 58 a 40 giorni nel caso delle linee 2D, riducendo del 30% i potenziali impatti generati dall'attività.

La durata dell'acquisizione resterebbe invece inalterata per quanto riguarda l'eventuale acquisizione 3D, dovuto al fatto che le aree di interesse sono comunque aree ridotte e non contigue all'interno dei blocchi in istanza.

Si precisa che le tempistiche relative alla durata dell'attività comprendono i tempi di fermo tecnico e una previsione di qualche giorno di fermata per condizioni meteo-marine avverse.

E' opportuno ricordare che sarà cura del proponente mantenere una costante comunicazione con le capitanerie di porto e le amministrazioni coinvolte, fornendo agli organi competenti un calendario settimanale delle operazioni che verranno svolte e delle zone che saranno interessate dall'attività proposta, oltre ad informarsi sull'eventuale presenza di attività di rilievo geofisico in aree limitrofe.

3. BIBLIOGRAFIA

- Bearzi G., Pierantonio N., Affronte M., Holcer D., Maio N., Notarbartolo di Sciarra G. – 2011. Overview of sperm whale *Physeter macrocephalus* mortality events in the Adriatic Sea, 1555–2009. *Mammal Review* (2011), doi: 10.1111/j.1365-2907.2010.00171.x
- Frantzis A., Goold J. C., Skarsoulis E. K., Taroudakis M. I., Kandia V. – 2002. Clicks from Cuvier's beaked whales, *Ziphius cavirostris* (L). *J. Acoust. Soc. Am.* 112 (1): 34 – 37.
- Gordon, J., Gillespie, D., Potter, J., Frantzis, A., Simmonds, M. P., Swift, R., & Thompson, D. (2003). A review of the effects of seismic surveys on marine mammals. *Marine Technology Society Journal*, 37(4), 16-34.
- Holcer D., Notarbartolo di Sciarra G., Fortuna C. M., Lazar B., Onofri V. – 2007. Occurrence of Cuvier's beaked whales in the southern Adriatic Sea: evidence of an important Mediterranean habitat. *J. Mar. Biol. Ass. U.K.* (87): 359–362.
- Pavan G., Francia C., Fossati C., Caltavuturo C. – 2010. Studio della distribuzione dello Zifio (*ZIPHIUS CAVIROSTRIS*) attraverso il rilevamento e riconoscimento dei segnali acustici emessi in immersione. *Biol. Mar. Mediterr.*, 17 (1): 408-409.
- Pierantonio N., Bearzi G. – 2012. Review of fin whale mortality events in the Adriatic Sea (1728–2012), with a description of a previously unreported killing. *Marine Biodiversity Records*, 5, e109 doi:10.1017/S1755267212000930.
- UNEP-MAP-RAC/SPA – 2014. "Important areas for conservation of cetaceans, Sea turtles and giant devil rays in the adriatic sea: Summary of existing knowledge" by D. Hocler, C.M. Fortuna & P.C., prepared recently within the framework of the MedOpenseasProject.
- UNEP-MAP-RAC/SPA - 2009. Ammunitions dumping sites into the Mediterranean Sea. *Meeting of MED POL Focal Points in Kalamata (Greece), 2- 4 June 2009.*

APPENDICE

A) Richieste inviate alle principali Istituzioni scientifiche nazionali ed internazionali che si occupano della tutela della cetofauna e relative risposte ricevute



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

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

IL PRESIDENTE



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

U.prot CTVA - 2014 - 0003772 del 03/11/2014

Pratica N°:

Ref. Mittente:



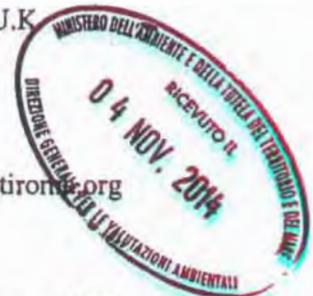
Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0036169 del 05/11/2014

Direzione Generale
per le Valutazioni Ambientali
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

e p.c. Global Petroleum Ltd
Berkeley Square House
Berkeley Square London U.K

Avv. David Turco
Viale Rossini 9
00197 Roma
davidturco@ordineavvocatoroma.org



OGGETTO: Istruttorie VIA n. VIP. 2757/2758/2759/2760 - Richiesta di integrazioni permessi di ricerca d80,d81,d82,d83 - Global Petroleum Ltd

RICHIESTA INTEGRAZIONI

Con la presente si comunica che, in seguito alle attività di analisi e valutazione della documentazione presentata e della riunione con il Proponente tenutasi presso il MATTM il giorno 24/10/2014, il Gruppo Istruttore incaricato ritiene necessario acquisire, per il prosieguo dell'istruttoria, le integrazioni, i chiarimenti e gli approfondimenti di seguito indicati.

Approfondimenti sull'iter autorizzativo relativo in particolare all'inizio indagini dei permessi di ricerca confinanti, al fine di individuare il periodo più opportuno per l'esecuzione dell'investigazione sismica, evitando sovrapposizioni di impatti acustici;

al fine di individuare un crono programma che limiti gli impatti sulla cetofauna, dovranno essere forniti maggiori dettagli sui periodi di osservazioni/avvistamenti della cetofauna in area vasta. I dati dovranno essere richiesti alle principali Istituzioni scientifiche Nazionali ed Internazionali che si occupano della tutela della cetofauna;

dettagli tecnici ed emissivi dei mezzi navali impiegati per l'esecuzione delle indagini;

approfondimenti normativi, scientifici e presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino;

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile:
CTVA-US-31_2014-0154.DOC

Pec geplan

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
Inviato: martedì 25 novembre 2014 16:04
A: geplan@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: Procedura di VIA per quattro istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare ubicate nel Mar Adriatico meridionale
Allegati: daticert.xml; postacert.eml (2,20 MB)
Firmato da: posta-certificata@pec.aruba.it

-- Ricevuta di avvenuta consegna del messaggio indirizzato a centrostudicetaceionlus@pec.it "posta certificata" --

Il giorno 25/11/2014 alle ore 16:03:44 (+0100) il messaggio con Oggetto "Procedura di VIA per quattro istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare ubicate nel Mar Adriatico meridionale" inviato da "geplan@pec.it" ed indirizzato a "centrostudicetaceionlus@pec.it" è stato correttamente consegnato al destinatario.
Identificativo del messaggio: opec275.20141125160342.18725.01.1.49@pec.aruba.it
Il messaggio originale è incluso in allegato, per aprirlo cliccare sul file "postacert.eml" (nella webmail o in alcuni client di posta l'allegato potrebbe avere come nome l'oggetto del messaggio originale).
L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione

NOTA

La presenza o meno del messaggio originale, come allegato della ricevuta di consegna (file postacert.eml), dipende dal tipo di ricevuta di consegna che è stato scelto di ricevere, secondo la seguente casistica:

- Ricevuta di consegna completa (Default): il messaggio originale completo è allegato alla ricevuta di consegna.
- Ricevuta di consegna breve: il messaggio originale è allegato alla ricevuta di consegna ma eventuali allegati presenti al suo interno verranno sostituiti con i rispettivi hash.
- Ricevuta di consegna sintetica: il messaggio originale non verrà allegato nella ricevuta di consegna.

Per maggiori dettagli consultare:

<http://kb.aruba.it/KB/a701/ricevuta-di-avvenuta-consegna.aspx?KBSearchID=1358305>

Procedura di VIA per quattro istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare ubicate nel Mar Adriatico meridionale

Valentina Negri <valentina.negri@geplan.it>
A: tethys@tethys.org
Cc: Raffaele Di Cuia <raffaele.dicua@geplan.it>

25 novembre 2014 16:09

Spett.le Istituto Tethys,

Global Petroleum Ltd., titolare delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi denominate “d 80 F.R.-GP”, “d 81 F.R.-GP”, “d 82 F.R.-GP” e “d 83 F.R.-GP”, ha attivato in data 30/05/2014 la relativa procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) presso il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Direzione generale per le valutazioni ambientali - Divisione II), ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. del 152/2006 e s.m.i. relativamente all’intervento di indagine geofisica.

Nell’ambito della procedura di VIA, il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare, con nota del 14/11/2014 (prot. N° DVA-2014-0037599) allegata, ha richiesto documentazione integrativa per il prosieguo delle istruttorie, da depositarsi entro 60 giorni dalla stessa.

La nota succitata richiede vari chiarimenti ed approfondimenti, tra cui:

“Al fine di individuare un crono programma che limiti gli impatti sulla cetofana, dovranno essere forniti maggiori dettagli sui periodi di osservazioni/avvistamenti della cetofauna in area vasta. I dati dovranno essere richiesti alle principali Istituzioni scientifiche Nazionali ed Internazionali che si occupano della tutela della cetofauna.”

Pertanto si richiede cortesemente al vostro Istituto di poterci dare accesso a dati e/o pubblicazioni che descrivano la cetofauna presente nell’area del Mar Adriatico Meridionale, con particolare riferimento ai periodi di osservazione ed alla stagionalità degli avvistamenti.

n allegato è possibile trovare una mappa riportante l’ubicazione precisa delle aree in istanza.

Nel caso in cui si desiderasse visionare l’intera documentazione relativa alle procedure in oggetto, si rimanda al portale delle Valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, a cui si può accedere tramite i seguenti link:

- <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1415/1982>
- <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1416/1983>
- <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1417/1984>
- <http://www.va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1418/1985>

Restando in attesa di un cortese e rapido riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Con osservanza,

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

"simply geosciences"

* * *

Valentina Negri - geologist

GEPlan Consulting - Petroleum GeoSciences

Address: via L. Ariosto, 58 - 44121 Ferrara (Italy) - website: www.geplan.it

Phone: [+39 0532 207770](tel:+390532207770) - Mobile [+39 328.2432587](tel:+393282432587)

Us in supporting the project "Psycho-oncology in childhood: direct intervention to the needs of children and their families" by ASSOCIAZIONE GIULIA.

For more information visit www.associazionegiulia.com

2 allegati

 Ubicazione istanze Global Petroleum.pdf
1748K

 Richiesta integrazioni_Ministero Ambiente.pdf
751K

EIA procedures for 4 Hydrocarbons Exploration Permits in the southern Adriatic Sea

Valentina Negri <valentina.negri@geplan.it>
A: car-asp@rac-spa.org
Cc: Raffaele Di Cuia <raffaele.dicuia@geplan.it>

26 novembre 2014 10:40

Dear Sirs,

Global Petroleum Ltd owns four offshore Hydrocarbons Exploration Permits, called "d 80 F.R.-GP", "d 81 F.R.-GP", "d 82 F.R.-GP" e "d 83 F.R.-GP".
The applications are placed in the southern Adriatic Sea (see the attachment n.1).

According with the EIA procedure, on the 14th of October the Ministry of Environmental has requested supplementary papers to deposit within 60 days (see the attachment n.2).

The Ministry requests several integrations, for example:

"In order to limit environmental impacts on cetaceans, more details about spotting intervals have to be given. Data should be requested to the main scientific National and International Organizations."

Therefore, we are kindly asking you to give us the opportunity to consult the data and the publications describing the cetaceans in the southern Adriatic Sea, in particular the observation intervals and the spotting seasons.

Please do not hesitate to contact us for further information.

We are looking forward to hearing from you as soon as possible.

Kind Regards,

Valentina Negri

"simply geosciences"

* * *

Valentina Negri - geologist

GEPlan Consulting - Petroleum GeoSciences
Address: via L. Ariosto, 58 - 44121 Ferrara (Italy) - website: www.geplan.it
Phone: +39 0532 207770 - Mobile +39 328.2432587

Us in supporting the project "Psycho-oncology in childhood: direct intervention to the needs of children and their families" by ASSOCIAZIONE GIULIA.

For more information visit www.associazionegiulia.com

2 allegati

 **Attachment 1.pdf**
1748K

 **Attachment 2.pdf**
751K

EIA procedures for 4 Hydrocarbons Exploration Permits in the southern Adriatic Sea

Valentina Negri <valentina.negri@geplan.it>
A: msalivas@accobams.net
Cc: Raffaele Di Cuia <raffaele.dicuia@geplan.it>

26 novembre 2014 10:21

Dear Mr. Salivas,

Global Petroleum Ltd owns four offshore Hydrocarbons Exploration Permits, called "d 80 F.R.-GP", "d 81 F.R.-GP", "d 82 F.R.-GP" e "d 83 F.R.-GP".
The applications are placed in the southern Adriatic Sea (see the attachment n.1).

According with the EIA procedure, on the 14th of October the Ministry of Environmental has requested supplementary papers to deposit within 60 days (see the attachment n.2).

The Ministry requests several integrations, for example:

"In order to limit environmental impacts on cetaceans, more details about spotting intervals have to be given. Data should be requested to the main scientific National and International Organizations."

Therefore, we are kindly asking you to give us the opportunity to consult the data and the publications describing the cetaceans in the southern Adriatic Sea, in particular the observation intervals and the spotting seasons.

Please do not hesitate to contact us for further information.

We are looking forward to hearing from you as soon as possible.

Kind Regards,

Valentina Negri

"simply geosciences"

* * *

Valentina Negri - geologist

GEPlan Consulting - Petroleum GeoSciences
Address: via L. Ariosto, 58 - 44121 Ferrara (Italy) - website: www.geplan.it
Phone: +39 0532 207770 - Mobile +39 328.2432587

Us in supporting the project "Psycho-oncology in childhood: direct intervention to the needs of children and their families" by ASSOCIAZIONE GIULIA.

For more information visit www.associazionegiulia.com

2 allegati

 Attachment 1.pdf
1748K

 Attachment 2.pdf
751K

TR: EIA procedures for 4 Hydrocarbons Exploration Permits in the southern Adriatic Sea

Lobna Ben Nakhla <lobna.bennakhla@rac-spa.org>

3 dicembre 2014 16:16

A: valentina.negri@geplan.it

Cc: RAC/SPA <car-asp@rac-spa.org>, "Dr. Daniel Cebrian" <Daniel.Cebrian@rac-spa.org>, Khalil ATTIA <director@rac-spa.org>

Dear Ms Negri,

With reference to the report UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014 "Important areas for conservation of cetaceans, Sea turtles and giant devil rays in the adriatic sea: Summary of existing knowledge" by D. Hocler, C.M. Fortuna & P.C., prepared recently within the framework of the MedOpenseas Project, please find hereinafter the following data describing the cetaceans in the southern Adriatic Sea:

- Eleven Cetacean species are present with regular populations in the Mediterranean Sea and contiguous area (Notarbartolo di Sciara and Birkun, 2010). Three of this species have limited range; killer whale (*Orcinus orca*) is present in the Strait of Gibraltar, rough-toothed dolphin (*Steno bredanensis*) in the Levantine basin and harbour porpoises (*Phocoena phocoena relicta*) in the Aegean Sea (Notarbartolo di Sciara and Birkun, 2010). Other eight species are present throughout the Mediterranean and are recorded in the Adriatic Sea with different densities. These include the common bottlenose dolphin, *Tursiops truncatus*, the short-beaked common dolphin, *Delphinus delphis*, the striped dolphin, *Stenella coeruleoalba*, the fin whale (*Balaenoptera physalus*), the sperm whale (*Physeter macrocephalus*), the long-finned pilot whale (*Globicephala melas*), the Risso's dolphin (*Grampus griseus*) and the Cuvier's beaked whale (*Ziphius cavirostris*) (Holcer, 1994; Holcer et al., 2002). Additionally, two more species (considered visitors to the Mediterranean Sea), the false killer whale (*Pseudorca crassidens*) and the humpback whale (*Megaptera novaeangliae*), have been recorded with solitary individuals in the Adriatic Sea (Holcer et al., 2002; Genov et al., 2009a).
- Current knowledge of the status of the Cetacean species in the Adriatic Sea indicates that only **common bottlenose dolphin** is regularly present in the entire Adriatic Sea. **Striped dolphin, Risso's dolphin and the Cuvier's beaked whale are present in different densities only in the Southern Adriatic, while sperm whales occasionally visit the area. Fin whales are present seasonally in Central and Southern Adriatic.** Long-finned pilot whale, false killer whale and humpback whale present rare visitors to the Adriatic Sea. Finally, the short-beaked common dolphin, once present in the entire Adriatic Sea should be considered regionally extinct, as it is present only through either remnant or strayed animals.
- In 2010 and 2013 two aerial surveys were carried out providing a snapshot of the summer distribution and abundance of bottlenose dolphins in the entire Adriatic Sea (see map in attachment). These surveys confirmed that **the bottlenose dolphin** is the only cetacean species regularly observed in the Adriatic Sea (Notarbartolo Di Sciara et al., 1993; Bearzi and Notarbartolo di Sciara, 1995b; Bearzi et al., 2008b). In terms of distribution it is clear that this species prefers (five more times) the neritic province (<200m) to the oceanic one (), with a higher prevalence for areas with depths <100m.
- **The striped dolphin** is a gregarious species found in **the south Adriatic Sea** in large herds of some hundreds of individuals (Fortuna et al., 2011b) whereas in the northern Adriatic the group size range from one to three specimens (Bearzi et al., 1998; Francese et al., 2007; Rako et al., 2009; Nimak-Wood et al., 2011).

- Map of strandings of **Cuvier's beaked whale** in the Adriatic show that stranded animals have been found around entire **southern Adriatic basin**. Also, it has never been found in the Northern Adriatic Sea and the occurrence in the Central Adriatic is marginal (as stranded specimens were most probably taken by the sea currents to the stranding (see map enclosed)
- identified previously mentioned areas of the Alboran Sea, the central Ligurian Sea, the Hellenic Trench and the south Aegean Sea (north Cretan Sea) as the areas of highest predicted density and the areas of the Tyrrhenian Sea, the southern Adriatic Sea and some areas to the north of the Balearic islands and south of Sicily had relatively high predicted densities compared to the rest of the Mediterranean (Cañadas et al., 2011). The modelling exercise did not include all of the records from the Adriatic Sea presented here.
- Additionally to the strandings, presence of **Cuvier's beaked whales** in the Adriatic Sea has been confirmed through **aerial surveys of cetacean abundance in 2010 and 2013 (see map in attachment)**. In total, five sightings of Cuvier's beaked whales were made in 2010 and 2013. Sightings occurred at depths between 700 -1200m in the areas of steep bathymetry.
- **Risso's dolphins** have been recorded on numerous occasions in the Adriatic Sea Results of two aerial surveys of Cetacean abundance carried out on the basin-wide scale confirm (Fortuna et al., 2011b; Lauriano et al., 2011) that Risso's dolphins were observed only in the Southern Adriatic along the steep slope areas with depths between 600-900m (Figure 13). Several additional observations in the Southern Adriatic basin were made from the ferries running through Southern Adriatic Sea (Giovagnoli, 2013). Such results are in line with known habitat preferences and feeding specialisation of Risso's dolphins that prefer deep slope habitats between depths 500-1000 (Azzellino et al., 2008) present in the Southern Adriatic. A preliminary abundance estimate was obtained in 2010 (510 individuals; CV=78.1%; 95% Cis=124-2,089), indicating that the southern Adriatic could host few hundreds of Risso's dolphins (Fortuna et al., 2011a).
- Recent research indicates that **fin whales** regularly enter the southern and central Adriatic Sea and their abundance depends probably on the abundance of krill.

Please note that the proposed exploration area falls in the middle of the South Adriatic which is identified as Ecologically or Biologically Significant Area (EBSA). It is an important area for cetaceans with continental platform slopes surrounding it. A seismic exploration would imply strong impact of sound in those slopes, where some species, as reported above, are concentrated. It was proved since 1998 that high energy sounds kill Cuvier beaked whales (Frantzis A. and D. Cebrian, 1998. A rare atypical mass stranding of Cuvier's beaked whales: cause and implications for the species' biology. European Research on Cetaceans. No12 pp. 332-335) Special concern over species status and impact of anthropogenic sound has been expressed due to several atypical mass strandings coinciding with use of naval mid-frequency sonars (Frantzis, 1998; Arbelo et al., 2008; ACCOBAMS SC, 2012). Additionally, seismic surveys mostly for hydrocarbons and general increase of sea ambient noise and its cumulative effects present additional cause for concern (Gordon et al., 2003).

We remain at your disposal for any further information,

Best regards,

Lobna BEN NAKHLA

Programme Officer

United Nations Environment Programme / Mediterranean Action Plan - **UNEP/MAP**

Regional Activity Centre for Specially Protected Areas - **RAC/SPA**

Boulevard du Leader Yasser Arafat - B.P. 337 - 1080 Tunis Cedex - TUNISIA

T: (+216) 71 206 649 / (+216) 71 206485/ (+216) 71 206 851

F: (+216) 71 206 490

E: Lobna.bennakhla@rac-spa.org

Web address: www.rac-spa.org

De : Valentina Negri [<mailto:valentina.negri@geplan.it>]

Envoyé : mercredi 26 novembre 2014 10:40

À : car-asp@rac-spa.org

Cc : Raffaele Di Cuia

Objet : EIA procedures for 4 Hydrocarbons Exploration Permits in the southern Adriatic Sea

Dear Sirs,

Global Petroleum Ltd owns four offshore Hydrocarbons Exploration Permits, called "d 80 F.R-.GP", "d 81 F.R-.GP", "d 82 F.R-.GP" e "d 83 F.R-.GP".

The applications are placed in the southern Adriatic Sea (see the attachment n.1).

According with the EIA procedure, on the 14th of October the Ministry of Environmental has requested supplementary papers to deposit within 60 days (see the attachment n.2).

The Ministry requests several integrations, for example:

"In order to limit environmental impacts on cetaceans, more details about spotting intervals have to be given. Data should be requested to the main scientific National and International Organizations."

Therefore, we are kindly asking you to give us the opportunity to consult the data and the publications describing the cetaceans in the southern Adriatic Sea, in particular the observation intervals and the spotting seasons.

Please do not hesitate to contact us for further information.

We are looking forward to hearing from you as soon as possible.

Kind Regards,

Valentina Negri

"simply geosciences"

* * *

Valentina Negri - geologist

GEPlan Consulting - Petroleum GeoSciences

Address: via L. Ariosto, 58 - 44121 Ferrara (Italy) - website: www.geplan.it

Phone: [+39 0532 207770](tel:+390532207770) - Mobile [+39 328.2432587](tel:+393282432587)

Us in supporting the project "Psycho-oncology in childhood: direct intervention to the needs of children and their families" by ASSOCIAZIONE GIULIA.

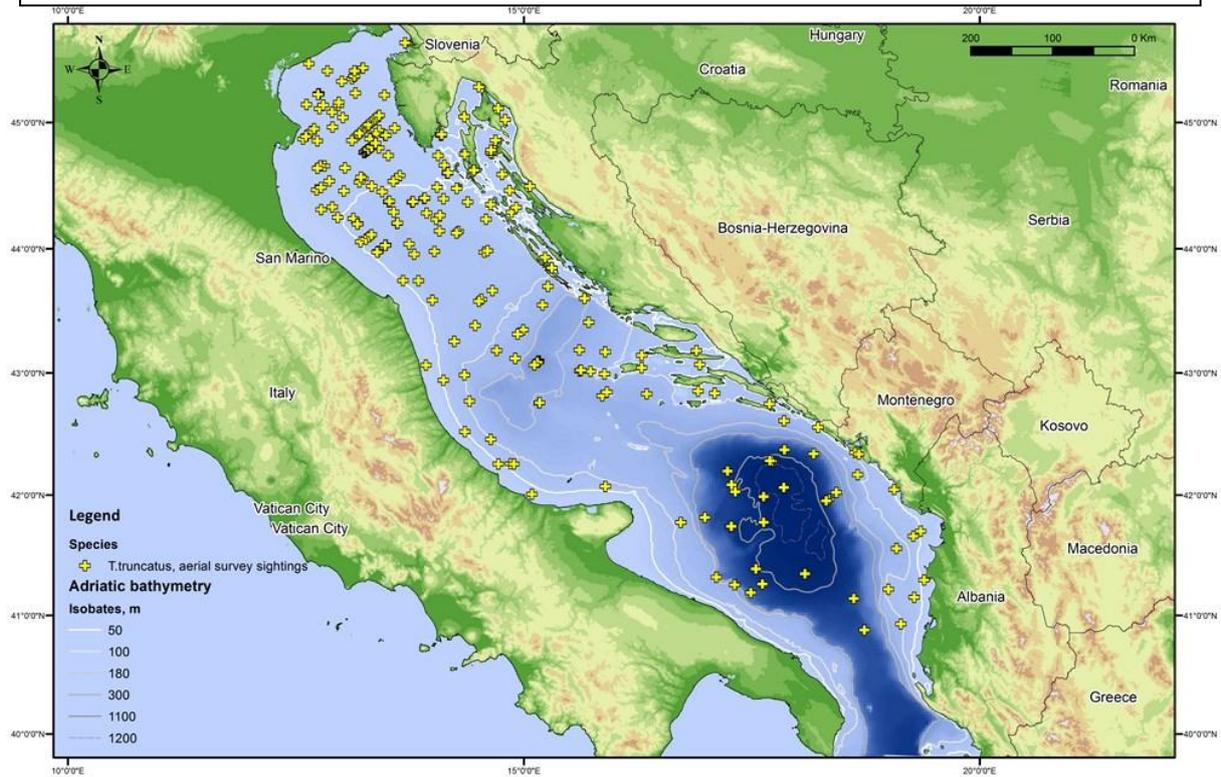
For more information visit www.associazionegiulia.com



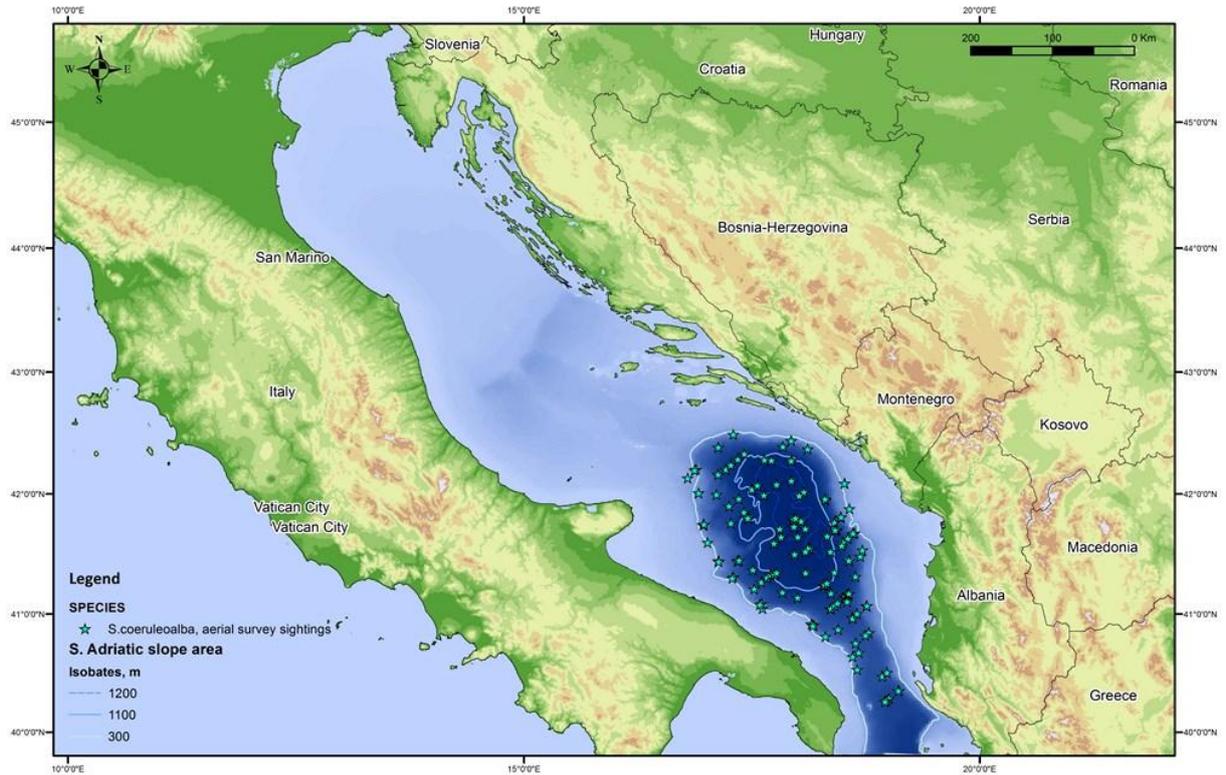
cetaceans sightings and stranding in the Adriatic sea.doc

829K

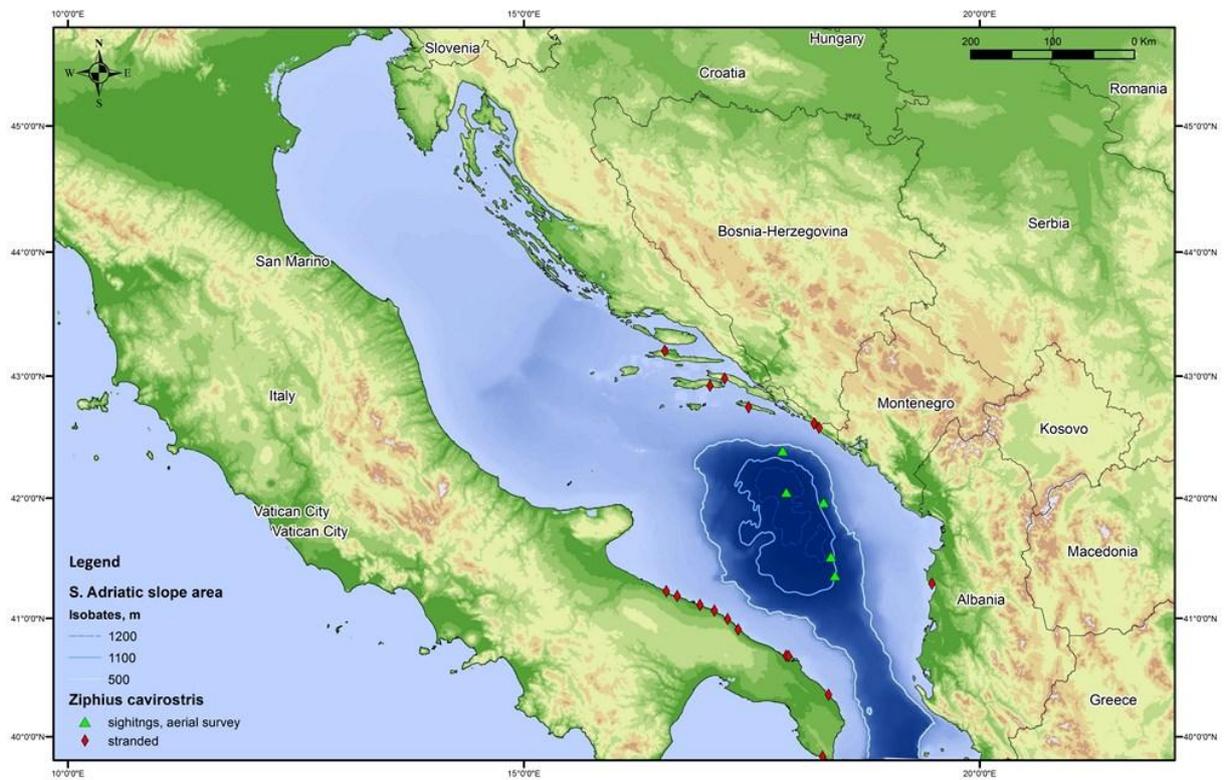
UNEP-MAP-RAC/SPA, 2014 "Important areas for conservation of cetaceans, Sea turtles and giant devil rays in the adriatic sea: Summary of existing knowledge" by D. Hocler, C.M. Fortuna & P.C. Mackelworth



Sightings of common bottlenose dolphin the Adriatic Sea (2010 & 2013)



Sightings of striped dolphin in the Adriatic Sea (2010 & 2013)



Sightings and strandings of Cuvier's beaked whale in the Adriatic Sea (1939 - 2013)

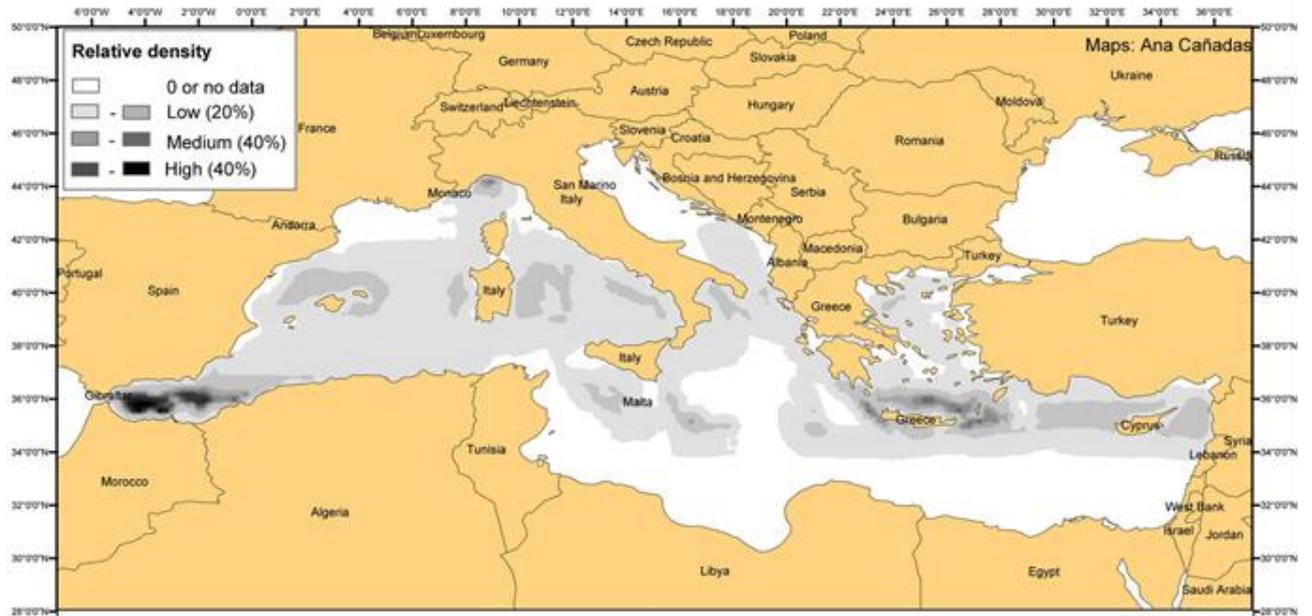


Figure 1 Relative density of beaked whales predicted through habitat modelling of 1990-2010 data (Cañadas et al., 2011). (Authors marked that in the south-eastern region of the basin the lack of survey effort didn't allow making of predictions of presence/absence or relative density of this species).

Procedura di VIA per quattro istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare ubicate nel Mar Adriatico meridionale

Gianni Pavan <gianni.pavan@unipv.it>

1 dicembre 2014 11:49

A: Valentina Negri <valentina.negri@geplan.it>

Cc: Raffaele Di Cuià <raffaele.dicua@geplan.it>, Claudio Fossati Unipv <claudio.fossati@unipv.it>, Giovanni Caltavuturo <caltavuturo@sciaraweb.it>

Gent. dr Negri,

il Centro di Bioacustica raccoglie e gestisce le informazioni relative agli spiaggiamenti di cetacei lungo le coste Italiane (Banca Dati Spiaggiamenti), incluse quelle del basso Adriatico. Non ci è stato possibile scaricare dal sito del MinAmb la documentazione tecnica relativa ad area e tempi di esecuzione delle prospezioni geofisiche in programma. Se fosse possibile avere direttamente il documento di VIA potremmo individuare i tempi e le aree geografiche in oggetto.

Riguardo i dati di avvistamento che possono completare le informazioni sulla cetofauna dell'area e sulla eventuale stagionalità, si dovrebbe consultare sia la letteratura scientifica pertinente che le informazioni disponibili presso vari enti ma non pubblicate.

Come già saprete, la macroarea dell'Adriatico meridionale è una zona particolarmente delicata, già oggetto di spiaggiamento di massa di capodogli nel 2009 e recentemente nel 2014. Sono inoltre presenti, nelle aree di maggior profondità anche gli zifi, animali particolarmente sensibili al disturbo acustico.

Teniamo a sottolineare però che l'estrazione e l'elaborazione dei dati di vostro interesse non è nelle nostre normali mansioni, e pertanto tale servizio si può configurare a livello di consulenza.

Siamo per questo disponibili anche considerando diversi altri aspetti sia relativi alla valutazioni di impatto ambientale che alle procedure di mitigazione del rischio acustico.

I ricercatori afferenti al Centro di Bioacustica hanno lavorato per il Lamont-Doherty Earth Observatory della Columbia University e in stretto contatto con il National Marine Fishery Service (NOAA) del Governo USA proprio in materia di Mitigazione degli effetti delle prospezioni geofisiche tramite airguns. Oltre alla consulenza, hanno direttamente partecipato alle crociere di ricerca del L-DEO in qualità di responsabili PAM (Passive Acoustic Monitoring) e Visual Observer. Il CIBRA ha anche fornito alla Columbia University l'hardware e il software relativo alle Mitigation acustiche. Lo stesso tipo di servizio è stato fornito al centro di ricerca CMRE (ex NURC) della NATO. Infine, CIBRA ha contribuito o scritto in toto le Linee Guida per la mitigazione dell'impatto acustico sull'ambiente marino di CMRE, NMFS, ACCOBAMS e recentemente per il Ministero dell'Ambiente Italiano. Il criterio guida è sempre stato quello di trovare il miglior compromesso fra la protezione dell'ambiente e le esigenze di ricerca degli operatori coinvolti.

Grazie per l'interesse,
Gianni Pavan
Claudio Fossati
Giovanni Caltavuturo

Il giorno 25 novembre 2014 16:11, Valentina Negri <valentina.negri@geplan.it> ha scritto:

[Testo tra virgolette nascosto]

—

Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali
Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente
Università di Pavia
Via Taramelli 24 - 27100 PAVIA - I
<http://www.unipv.it/cibra>
Phone +39-0382-987874

Banca Dati Nazionale Spiaggiamenti Mammiferi Marini
<http://mammiferimarini.unipv.it>

B) Richieste inviate alle Istituzioni competenti, relativamente alla compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare e relative risposte ricevute

Pec geplan

Da: Pec geplan [geplan@pec.it]
Inviato: lunedì 15 dicembre 2014 15:53
A: cp-brindisi@pec.mit.gov.it
Cc: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: Allegato 1.pdf; Allegato 2.pdf; Allegato 3.pdf; Allegato 4.pdf; Allegato 5.pdf

Al Comando della Capitaneria di Porto di Brindisi

Nell'ambito delle procedure in oggetto, il Ministero dell'Ambiente con nota del 14/11/2014 prot. DVA-2014-0037599 ha richiesto al proponente *"approfondimenti presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino"*. Il termine per il deposito di tali integrazioni è previsto per il 13/01/2015.

Il tipo di attività in progetto prevede una prospezione geofisica basata su metodi di sismica a riflessione tramite l'utilizzo della tecnologia *air-gun*, che mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona oggetto di indagine. La tecnologia *air-gun* prevede l'emissione di onde elastiche nel mezzo marino tramite l'espulsione impulsiva di bolle di aria compressa.

La strumentazione utilizzata consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento.

La profondità delle acque in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività si attesta tra i 710 ed i 1190 metri.

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, si richiede cortesemente al Vostro Comando un approfondimento in merito alle eventuali aree di deposito di ordigni inesplosi presenti nel fondo marino dell'area oggetto di indagine ed indicazioni circa la compatibilità del progetto con tali aree.

Per agevolare la richiesta di cui sopra, si allegano alla presente:

- Allegato 1: copia della nota di richiesta integrazioni del Ministero dell'Ambiente;
- Allegato 2: coordinate dell'area delle istanze in cui è previsto di svolgere l'attività in progetto;
- Allegato 3: mappa con l'ubicazione geografica delle aree in istanza, su cartografia nautica dell'IIM;
- Allegato 4: mappa batimetrica dell'area oggetto di indagine;
- Allegato 5: elaborato progettuale dell'intervento di prospezione geofisica.

Restando in attesa di un pronto riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

Pec geplan

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: lunedì 15 dicembre 2014 15:55
A: geplan@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: postacert.eml (4,83 MB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 15/12/2014 alle ore 15:54:44 (+0100) il messaggio

"procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd." proveniente da "geplan@pec.it"

ed indirizzato a: "cp-brindisi@pec.mit.gov.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec275.20141215155427.30451.01.1.47@pec.aruba.it

Pec geplan

Da: Pec geplan [geplan@pec.it]
Inviato: martedì 16 dicembre 2014 09:56
A: dm.bari@pec.mit.gov.it
Cc: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: Allegato 1.pdf; Allegato 2.pdf; Allegato 3.pdf; Allegato 4.pdf; Allegato 5.pdf

Al Comando della Direzione Marittima di Bari,

Nell'ambito delle procedure in oggetto, il Ministero dell'Ambiente con nota del 14/11/2014 prot. DVA-2014-0037599 ha richiesto al proponente *"approfondimenti presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino"*. Il termine per il deposito di tali integrazioni è previsto per il 13/01/2015.

Il tipo di attività in progetto prevede una prospezione geofisica basata su metodi di sismica a riflessione tramite l'utilizzo della tecnologia *air-gun*, che mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona oggetto di indagine. La tecnologia *air-gun* prevede l'emissione di onde elastiche nel mezzo marino tramite l'espulsione impulsiva di bolle di aria compressa.

La strumentazione utilizzata consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento.

La profondità delle acque in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività si attesta tra i 710 ed i 1190 metri.

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, si richiede cortesemente al Vostro Comando un approfondimento in merito alle eventuali aree di deposito di ordigni inesplosi presenti nel fondo marino dell'area oggetto di indagine ed indicazioni circa la compatibilità del progetto con tali aree.

Per agevolare la richiesta di cui sopra, si allegano alla presente:

- Allegato 1: copia della nota di richiesta integrazioni del Ministero dell'Ambiente;
- Allegato 2: coordinate dell'area delle istanze in cui è previsto di svolgere l'attività in progetto;
- Allegato 3: mappa con l'ubicazione geografica delle aree in istanza, su cartografia nautica dell'IIM;
- Allegato 4: mappa batimetrica dell'area oggetto di indagine;
- Allegato 5: elaborato progettuale dell'intervento di prospezione geofisica.

Restando in attesa di un pronto riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

Pec geplan

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: martedì 16 dicembre 2014 09:58
A: geplan@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: postacert.eml (4,83 MB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 16/12/2014 alle ore 09:58:06 (+0100) il messaggio

"procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd." proveniente da "geplan@pec.it"

ed indirizzato a: "dm.bari@pec.mit.gov.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec275.20141216095739.29327.08.1.47@pec.aruba.it

Pec geplan

Da: Pec geplan [geplan@pec.it]
Inviato: lunedì 15 dicembre 2014 16:08
A: marina.sud@postacert.difesa.it
Cc: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: Allegato 1.pdf; Allegato 2.pdf; Allegato 3.pdf; Allegato 4.pdf; Allegato 5.pdf

Al Comando Marittimo Sud,

Nell'ambito delle procedure in oggetto, il Ministero dell'Ambiente con nota del 14/11/2014 prot. DVA-2014-0037599 ha richiesto al proponente *"approfondimenti presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino"*. Il termine per il deposito di tali integrazioni è previsto per il 13/01/2015.

Il tipo di attività in progetto prevede una prospezione geofisica basata su metodi di sismica a riflessione tramite l'utilizzo della tecnologia *air-gun*, che mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona oggetto di indagine. La tecnologia *air-gun* prevede l'emissione di onde elastiche nel mezzo marino tramite l'espulsione impulsiva di bolle di aria compressa.

La strumentazione utilizzata consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento.

La profondità delle acque in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività si attesta tra i 710 ed i 1190 metri.

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, si richiede cortesemente al Vostro Comando un approfondimento in merito alle eventuali aree di deposito di ordigni inesplosi presenti nel fondo marino dell'area oggetto di indagine ed indicazioni circa la compatibilità del progetto con tali aree.

Per agevolare la richiesta di cui sopra, si allegano alla presente:

- Allegato 1: copia della nota di richiesta integrazioni del Ministero dell'Ambiente;
- Allegato 2: coordinate dell'area delle istanze in cui è previsto di svolgere l'attività in progetto;
- Allegato 3: mappa con l'ubicazione geografica delle aree in istanza, su cartografia nautica dell'IIM;
- Allegato 4: mappa batimetrica dell'area oggetto di indagine;
- Allegato 5: elaborato progettuale dell'intervento di prospezione geofisica.

Restando in attesa di un pronto riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

Pec geplan

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: lunedì 15 dicembre 2014 16:11
A: geplan@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: postacert.eml (4,83 MB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 15/12/2014 alle ore 16:10:51 (+0100) il messaggio

"procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd." proveniente da "geplan@pec.it"

ed indirizzato a: "marina.sud@postacert.difesa.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec275.20141215161031.01300.06.1.47@pec.aruba.it

Pec geplan

Da: Pec geplan [geplan@pec.it]
Inviato: lunedì 22 dicembre 2014 15:52
A: maristat@postacert.difesa.it
Cc: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: Allegato 1.pdf; Allegato 2.pdf; Allegato 3.pdf; Allegato 4.pdf; Allegato 5.pdf

Allo Stato maggiore della Marina Militare

Nell'ambito delle procedure in oggetto, il Ministero dell'Ambiente con nota del 14/11/2014 prot. DVA-2014-0037599 ha richiesto al proponente *"approfondimenti presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino"*, fissando il termine per il deposito di tali integrazioni al 13/01/2015.

Il tipo di attività in progetto prevede una prospezione geofisica basata su metodi di sismica a riflessione tramite l'utilizzo della tecnologia *air-gun*, che mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona oggetto di indagine. La tecnologia *air-gun* prevede l'emissione di onde elastiche nel mezzo marino tramite l'espulsione impulsiva di bolle di aria compressa. La strumentazione utilizzata consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento.

La profondità delle acque in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività si attesta tra i 710 ed i 1190 metri.

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, si richiede cortesemente al Vostro Comando un approfondimento in merito alle eventuali aree di deposito di ordigni inesplosi presenti nel fondo marino dell'area oggetto di indagine ed indicazioni circa la compatibilità del progetto con tali aree.

Per agevolare la richiesta di cui sopra, si allegano alla presente:

- Allegato 1: copia della nota di richiesta integrazioni del Ministero dell'Ambiente;
- Allegato 2: coordinate dell'area delle istanze in cui è previsto di svolgere l'attività in progetto;
- Allegato 3: mappa con l'ubicazione geografica delle aree in istanza, su cartografia nautica dell'IIM;
- Allegato 4: mappa batimetrica dell'area oggetto di indagine;
- Allegato 5: elaborato progettuale dell'intervento di prospezione geofisica relativo ad una delle aree in istanza (a titolo di esempio).

Restando in attesa di un pronto riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

Pec geplan

Da: posta-certificata@telecompost.it
Inviato: lunedì 22 dicembre 2014 15:55
A: geplan@pec.it
Oggetto: CONSEGNA: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.
Allegati: postacert.eml (4,83 MB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 22/12/2014 alle ore 15:54:30 (+0100) il messaggio

"procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd." proveniente da "geplan@pec.it"

ed indirizzato a: "maristat@postacert.difesa.it"

è stato consegnato nella casella di destinazione.

Identificativo messaggio: opec275.20141222155417.28549.02.1.49@pec.aruba.it

Oggetto: procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP", "d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" - Global Petroleum Ltd.

Mittente: "Pec geplan" <geplan@pec.it>

Data: 23/12/2014 09:07

A: <maridrografico.genova@postacert.difesa.it>

CC: <dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it>

All'Istituto Idrografico della Marina di Genova

Nell'ambito delle procedure in oggetto, il Ministero dell'Ambiente con nota del 14/11/2014 prot. DVA-2014-0037599 ha richiesto al proponente *"approfondimenti presso le Istituzioni competenti, della compatibilità dell'esecuzione delle indagini sismiche previste con le aree di deposito di ordigni inesplosi in mare presenti nel fondo marino"*, fissando il termine per il deposito di tali integrazioni al 13/01/2015.

Il tipo di attività in progetto prevede una prospezione geofisica basata su metodi di sismica a riflessione tramite l'utilizzo della tecnologia *air-gun*, che mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona oggetto di indagine. La tecnologia *air-gun* prevede l'emissione di onde elastiche nel mezzo marino tramite l'espulsione impulsiva di bolle di aria compressa. La strumentazione utilizzata consiste in una serie di cavi che verranno trainati dalla nave di acquisizione sismica, posti ad una profondità massima di poche decine di metri dalla superficie del mare, la quale non entrerà in contatto con il fondale in nessun momento.

La profondità delle acque in corrispondenza delle aree in cui verrà svolta l'attività si attesta tra i 710 ed i 1190 metri.

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, si richiede cortesemente al Vostro Comando un approfondimento in merito alle eventuali aree di deposito di ordigni inesplosi presenti nel fondo marino dell'area oggetto di indagine ed indicazioni circa la compatibilità del progetto con tali aree.

Per agevolare la richiesta di cui sopra, si allegano alla presente:

- Allegato 1: copia della nota di richiesta integrazioni del Ministero dell'Ambiente;
- Allegato 2: coordinate dell'area delle istanze in cui è previsto di svolgere l'attività in progetto;
- Allegato 3: mappa con l'ubicazione geografica delle aree in istanza, su cartografia nautica dell'IIM;
- Allegato 4: mappa batimetrica dell'area oggetto di indagine;
- Allegato 5: elaborato progettuale dell'intervento di prospezione geofisica relativo ad una delle aree in istanza (a titolo di esempio).

Restando in attesa di un pronto riscontro, si porgono i più distinti saluti.

Valentina Negri

Per Global Petroleum Ltd.

— Allegati:

Allegato 1.pdf	750 KB
Allegato 2.pdf	268 KB
Allegato 3.pdf	2,0 MB

Allegato 4.pdf	272 KB
Allegato 5.pdf	1,8 MB



*Ministero delle Infrastrutture e dei
Trasporti*

Capitaneria Di Porto - Brindisi
Servizio Sicurezza della navigazione
e portuale – Sezione Tecnica

Brindisi, lì _____
p.d.c.: Sez. Tecnica tel.n.: 0831/521022 – int. 204

A G E.PLAN CONSULTING
Via L. Ariosto, 58
44121 – FERRARA (FE)
(geplan@pec.it)

Prot. n°02.02.31/

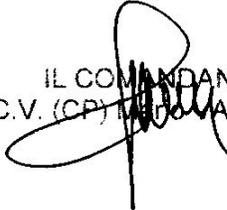
/Tec. – All.: /

Argomento: Soc. Global Petroleum Ltd. Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi a
Mare "d 83 F.R. GP.".-

Riferimento nota pervenuta in data 16/12/2014.

In merito a quanto rappresentato con la nota in riferimento, si informa che le notizie richieste non sono in possesso di questa Capitaneria di Porto, perchè le zone di mare interessate non ricadono sotto la diretta giurisdizione di questo Compartimento Marittimo.

Per quanto sopra si invita codesta società a tenere opportuni contatti con gli enti militari competenti (Stato Maggiore della Marina Militare – Comando Marina Sud di Taranto - Istituto Idrografico della Marina di Genova).-

IL COMANDANTE
C.V. (CP)  VALENTE

Pec geplan

Da: Per conto di: cp-brindisi@pec.mit.gov.it [posta-certificata@telecompost.it]
Inviato: lunedì 22 dicembre 2014 13:18
A: geplan@pec.it
Oggetto: POSTA CERTIFICATA: Protocollo nr: 22523 - del 22/12/2014 - CPBR - Capitaneria di Porto di Brindisi SOC. GLOBAL PETROLEUM LTD ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI A MARE
Allegati: postacert.eml (276 KB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Messaggio di posta certificata

Il giorno 22/12/2014 alle ore 13:17:44 (+0100) il messaggio

"Protocollo nr: 22523 - del 22/12/2014 - CPBR - Capitaneria di Porto di Brindisi SOC. GLOBAL PETROLEUM LTD ISTANZA DI PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI A MARE" è stato inviato da "cp-brindisi@pec.mit.gov.it"

indirizzato a:

geplan@pec.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 99851206-1D1B-9947-954C-CB0109F3CC6C@telecompost.it



*Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti*

Direzione Marittima di Bari
Reparto Operativo

Prot. 31.00.00/
Allegati: -

70121 Bari, _____
P.d.c. T.V. CAPODIFERRO 0805281534

Al Global Petroleum Ltd
geplan@pec.it

e, p.c. Ministero dell'Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
Direzione generale per le valutazioni
ambientali
dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Argomento: Procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle
istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R-GP",
"d81 F.R-GP", "d82 F.R-GP", "d83 F.R-GP" – Global Petroleum Ltd.

Riferimento e-mail del 15 dicembre 2014.

Nel riscontrare la nota a cui si fa riferimento, si comunica che non è
possibile aderire all'approfondimento richiesto, atteso che quelle specifiche
informazioni, attinenti peraltro a zone del mare oltre il limite delle acque
territoriali, non sono nella disponibilità della scrivente Direzione Marittima.

IL DIRETTORE MARITTIMO
C.A.(CP) Giovanni de Tullio

Pec geplan

Da: Per conto di: dm.bari@pec.mit.gov.it [posta-certificata@telecompost.it]
Inviato: giovedì 8 gennaio 2015 09:17
A: geplan@pec.it; dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: POSTA CERTIFICATA: Protocollo nr: 622 - del 08/01/2015 - CPBA - Direzione Marittima/Capitaneria di Porto di Bari Procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca idrocarburi in mare - Global Pet
Allegati: postacert.eml (85,1 KB); daticert.xml
Firmato da: posta-certificata@telecompost.it

Messaggio di posta certificata

Il giorno 08/01/2015 alle ore 09:16:59 (+0100) il messaggio

"Protocollo nr: 622 - del 08/01/2015 - CPBA - Direzione Marittima/Capitaneria di Porto di Bari Procedure di VIA relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca idrocarburi in mare - Global Petroleum Ltd" è stato inviato da "dm.bari@pec.mit.gov.it"

indirizzato a:

geplan@pec.it

dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 1D3315EB-CC16-D7AA-2BEE-865C6404F100@telecompost.it



12 GEN. 2015

Genova li

PDC C.V. LAMBERTI +390102443227

Marina Militare

ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

Passo Osservatorio, 4 – 16134 GENOVA

Telefono 010/24431

Telefax 010/261400

PEI: maridrografico.genova@marina.difesa.it

PEC: maridrografico.genova@postacert.difesa.it

INDIRIZZO TELEGRAFICO: MARIDROGRAFICO GENOVA

Al: Global Petroleum Ltd.
(geplan@pec.it)

e, p.c.: MARISTAT
3° Reparto P.G. – 3° Ufficio Op.
3^a Sez. GEOMETOC
(maristat@postacert.difesa.it)

Prot. N. CRRP/ 00265 Allegati 1

Argomento: Procedura di VIA, relative al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare denominate "d80 F.R.-GP", "d81 F.R.-GP", "d82 F.R.-GP", "d83 F.R.-GP" – Global Petroleum Ltd.

(Spazio riservato
a protocolli, visti
e decretazioni)

Riferimento: email PEC Geplan del 22.12.2014 ore 15:50;

1. In merito a quanto chiesto da codesta Global Petroleum Ltd, si confermano le aree di deposito di ordigni inesplosi, che sono riportate sulla Premessa agli Avvisi ai Naviganti (Avvisi di carattere generale – pag. 37 – Ed. 2014) e sulla cartografia in vigore (Carta Nautica n. 921 – scala 1:250.000), come da allegato 5 all'email in riferimento.
2. Per quanto riguarda invece la compatibilità del progetto con tali aree, questo Istituto non può esprimere alcun approfondimento di competenza e di merito, in quanto non ha mai condotto direttamente prospezioni geofisiche con l'utilizzo della metodologia "air gun", né tantomeno effettuato studi di compatibilità circa l'esecuzione di indagini sismiche con tale metodologia in aree di deposito di ordigni inesplosi.
3. Si resta disponibili per ogni eventuale approfondimento / chiarimento.

IL DIRETTORE

(*Contrammiraglio Andrea Liaci*)

Oggetto: POSTA CERTIFICATA: prot 0265 del 12 gen 15 - Procedura di VIA, relativa al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare.

Mittente: "Per conto di: maridrografico.genova@postacert.difesa.it" <posta-certificata@telecompost.it>

Data: 12/01/2015 15:56

A: geplan@pec.it

CC: maristat@postacert.difesa.it

Messaggio di posta certificata

Il giorno 12/01/2015 alle ore 15:56:29 (+0100) il messaggio "prot 0265 del 12 gen 15 - Procedura di VIA, relativa al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare." è stato inviato da "maridrografico.genova@postacert.difesa.it" indirizzato a:

geplan@pec.it

maristat@postacert.difesa.it

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 4B85FF95-3060-379D-AA11-4DD423C826C3@telecompost.it

— postacert.eml —

Oggetto: prot 0265 del 12 gen 15 - Procedura di VIA, relativa al progetto di prospezione geofisica nell'area delle istanze di permesso di ricerca di idrocarburi in mare.

Mittente: "Maridrografico Genova" <maridrografico.genova@postacert.difesa.it>

Data: 12/01/2015 15:56

A: <geplan@pec.it>

CC: <maristat@postacert.difesa.it>

Si invia in allegato il foglio in oggetto.

— Allegati: —

postacert.eml	761 KB
prot 0265 del 12 gen 15 - Procedura di VIA,.pdf	553 KB
dati-cert.xml	1,1 KB