



Ministero

dei beni e delle attività culturali

turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

Prot. n. 25954

Class. DG.BeAP/S03/34.19.04/

(fasc. n. 21) 351

Intervento: (ID_VIP:2872) Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in mare convenzionalmente denominato "d 85 F.R. - GM"; Zona marina in prossimità del margine meridionale del golfo di Taranto di fronte coste calabresi;

Comuni: Vari, in provincia di Crotona;

Richiedente: Società Global MED LLC;

Richiesta di pronuncia sulla compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. PARERE.

E, p.c.

Soprintendenza Belle Arti e
Paesaggio della Calabria

Piazza Valdesi, 13
87100 COSENZA

(mbac-sbap-cal@mailcert.beniculturali.it)

"

Soprintendenza Archeologia per la
Calabria

Piazza dei Nava, 26
89100 REGGIO CALABRIA

(mbac-sar-cal@mailcert.beniculturali.it)

"

Segretariato Regionale del MiBACT per la Calabria

Via Scylletion - Parco Scolacium -
Roccelletta di Borgia

88021 - CATANZARO

(mbac-sr-cal@mailcert.beniculturali.it)

"

Direzione Generale Archeologia

Via di San Michele, 22
00153 ROMA

(mbac-dg-ant@mailcert.beniculturali.it)



E, p.c.

Ministero dello Sviluppo Economico



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it

mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

Direzione Generale per le
Risorse Minerarie ed Energetiche
Via Molise, 2 - 00187 ROMA
(ugrme.div06@pec.mise.gov.it)

Società Global MED LLC
(geoplan@pec.it)

“

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 come modificato e integrato dal decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO l'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349;

VISTO il DPCM 10 agosto 1988, n. 377 e sue successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il DPCM 27 dicembre 1988;

VISTA la legge 7 agosto 1990 n. 241 e sue successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il Decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368, recante "Istituzione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 250 del 26 ottobre 1998;

VISTO il Decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137" s.m.i., pubblicato nel S.O. n. 28 alla Gazzetta Ufficiale n. 45 del 24 febbraio 2004;

VISTA la Legge 24 giugno 2013, n. 71, art. 1, commi 2 e 3, recante, tra l'altro, il trasferimento di funzioni in materia di turismo al Ministero per i Beni e le Attività Culturali, il quale di conseguenza ha assunto la denominazione di "Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo";

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 29 agosto 2014, n. 171, recante "Regolamento di organizzazione del Ministero dei beni e le attività culturali e del turismo", il quale all'art. 41 prevede per la fase transitoria che "le strutture organizzative previste dal decreto del Presidente della Repubblica 26 novembre 2007, n. 233, e successive modificazioni, sono fatte salve fino alla definizione delle procedure di conferimento degli incarichi dirigenziali relativi alla nuova organizzazione del Ministero, nonché alla efficacia dei decreti attuativi di cui all'art. 30";

VISTO il Decreto Ministeriale 27 novembre 2014, recante "Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo";

VISTO il DPCM del 23/12/2014, registrato alla Corte dei Conti il 16.2.2015 al foglio 589, con il quale è stato attribuito all'Arch. Francesco Scoppola l'incarico di Direttore Generale "Belle arti e paesaggio";

VISTE le Circolari n. 43 del 26/11/2014 e n. 44 del 27/11/2014 del Segretariato Generale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, aventi ad oggetto "DPCM n. 171 del 29 agosto - Fase transitoria - Incarichi scaduti o in scadenza - Prorogatio";

CONSIDERATO che, con riferimento alla procedura indicata in oggetto, la Soc. Global MED LLC, con istanza del 16/10/2014, acquisita agli atti di questa Direzione Generale con prot. n. 34.19.04/28575 del 17/11/2014, ha formulato richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale relativa all' "Intervento di



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mbur-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

2/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

indagine geofisica nell'area dell'istanza di ricerca idrocarburi liquidi e gassosi in mare convenzionalmente denominato "d 85 F.R.-GM", trasmettendo a questa Direzione Generale ed alle Soprintendenze di settore competenti per territorio, la documentazione del Progetto Definitivo delle opere e del relativo Studio di Impatto Ambientale;

CONSIDERATO che gli avvisi al pubblico relativi al deposito della documentazione di V.I.A. ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. sono stati pubblicati il giorno 16/10/2014 sui quotidiani "Corriere della Sera" e "La Gazzetta del Sud" (ediz. Calabria);

CONSIDERATO che, con nota prot. n. DVA-2014-0035568 del 31/10/2014, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/28062 del 11/11/2014, la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato di aver completato con esito positivo l'esame preliminare di competenza in merito alla procedibilità della richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale, trasmettendo alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS la relativa documentazione tecnica per l'istruttoria tecnica di competenza;

CONSIDERATO che questa Direzione Generale, con nota prot. n. 34.19.04/30230 del 01 dicembre 2014, ha richiesto alle Soprintendenze di settore competenti per territorio in quanto prospicienti l'area del Mar Ionio Settentrionale interessata dagli interventi, i pareri di propria competenza e di segnalare ogni informazione riferita alla situazione vincolistica e alle previsioni degli strumenti di pianificazione paesistica concernenti la suddetta area, e, ove fossero riscontrate carenze nello studio di impatto ambientale, le eventuali richieste di documentazione integrativa da trasmettere alla Società proponente nelle forme previste dalla normativa di settore in vigore;

CONSIDERATO che, con nota prot. n. CTVA-2015-0000391 del 06/02/2015 acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/3792 del 17/02/2015, la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha convocato una riunione del gruppo istruttore in data 19/02/2015;

VISTA la nota prot. n. CTVA-2015-0001027 del 26/03/2015, pervenuta a questa Direzione in allegato alla nota prot. n. DVA-2015-0009010 del 02/04/2015 acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/8331 del 09/04/2015, con cui la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in seguito alle attività di analisi e valutazione della documentazione presentata, ha comunicato la necessità di acquisire, per il prosieguo dell'istruttoria, chiarimenti ed approfondimenti relativi alla documentazione già prodotta dalla Società proponente;

CONSIDERATO che, in riscontro alla suddetta comunicazione, con nota del 17 luglio 2015, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/18506 del 03/08/2015, è pervenuta la documentazione integrativa richiesta;

PRESO ATTO che gli avvisi al pubblico ai sensi dell'art. 24 comma 3 del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. relativi al deposito della documentazione integrativa richiesta sono stati pubblicati il giorno 05/08/2015 sui quotidiani "Corriere della Sera", "La Gazzetta del Mezzogiorno" e "Gazzetta del Sud";

CONSIDERATO che, per quanto attiene all'inquadramento territoriale dell'area oggetto di studio, agli obiettivi previsti, alle caratteristiche tecnico-fisiche del progetto, alle fasi operative dell'attività proposta ed alle esigenze di utilizzazione dello specchio d'acqua prospiciente il Golfo di Taranto, dalla documentazione esaminata si evince quanto segue:



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beup.servizio3@beniculturali.it

mbo-dg-beup@mailert.beniculturali.it

3/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- il progetto rientra all'interno di un programma di indagine a più ampia scala, comprendente altre cinque aree per cui Global MED ha presentato istanza di permesso di ricerca e suddiviso complessivamente in due macro aree: una al largo delle coste calabresi e l'altra a sud delle coste pugliesi;
- queste zone verranno interessate da campagne di prospezione geofisica con lo scopo di investigare le due macro aree in ingresso al Golfo di Taranto;
- l'area oggetto dell'istanza di permesso di ricerca idrocarburi "d 85 F.R.-GM", è localizzata nella parte nord occidentale del Mar Ionio, a sud del Golfo di Taranto ed al largo delle coste calabresi, e ricopre una superficie di 748,4 chilometri quadrati all'interno della zona marina convenzionalmente denominate "F", interessando i territori prospicienti dei comuni di Crucoli, Cirò, Cirò Marina, Melissa, Strongoli, Crotone, Isola di Capo Rizzuto e Cutro;
- il punto più vicino alla costa dista 13 miglia nautiche da Capo Colonne mentre mediamente il perimetro occidentale del blocco si trova ad oltre 15 miglia nautiche dalle coste calabresi;
- l'indagine geofisica prevista mira a ridefinire le principali caratteristiche, tra cui estensione e natura, delle strutture geologiche sommerse presenti nella zona del Mar Ionio oggetto dell'istanza mediante l'acquisizione di un minimo di 229 km di linee sismiche 2D e, se necessaria, l'eventuale acquisizione di ulteriori dati sismici 2D o 3D;
- gli scopi scientifici principali di questa indagine sono quelli di estendere e completare la copertura sismica già esistente al fine di consentire, attraverso l'analisi dei dati che verranno ricavati utilizzando le più moderne tecnologie, una rivalutazione del bacino sedimentario dell'area del Golfo di Taranto, una mappatura della "roccia madre" degli idrocarburi, e desumere la direzione e l'estensione massima di migrazione degli stessi, con l'obiettivo principale di valutare al meglio la presenza di accumuli di idrocarburi economicamente sfruttabili;
- i lavori descritti possono essere suddivisi in tre fasi distinte: due fasi operative di ricerca ed un'eventuale ulteriore fase di perforazione; le prime due fasi includono gli studi di terreno, l'interpretazione dei dati ricavati dalle precedenti campagne esplorative e l'acquisizione di nuove linee sismiche, mentre, **soltanto nel caso in cui gli esiti delle prime due fasi confermino la presenza di rilevanti accumuli di idrocarburi, la eventuale terza fase, che dovrà essere in ogni caso oggetto di una nuova proposta progettuale da sottoporre a procedura di valutazione di impatto ambientale nonché specifica autorizzazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, prevede la perforazione di un pozzo esplorativo;**

CONSIDERATO che le fasi operative di ricerca oggetto della presente istanza, consistono nel reperire più informazioni possibili sia di carattere meramente scientifico (attingendo alla letteratura e agli articoli relativi) che applicativo sull'area di interesse ai fini di migliorare le conoscenze sull'assetto geologico dell'area di studio, e si articolano in dettaglio nelle seguenti fasi essenziali:

Prima Fase:

Ricerca di base

- Svolgimento di ricerche sulla letteratura, esame della disponibilità, qualità e valore degli esistenti dati di pozzo e sismici, esame e catalogazione di dati, acquisizione di dati geofisici, geologici esistenti e degli altri dati, se necessari e disponibili;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4400

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it

mbac-dg-beap@miinter.beniculturali.it

4/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- Studio di potenziali analoghi sistemi petroliferi e valutazione dei rilevanti dati di pozzo esistenti per le informazioni relative alle proprietà delle rocce e dei fluidi, alla correlazione stratigrafica e ai sistemi di idrocarburi;
- Svolgimento di analisi stratigrafica e strutturale dell'area su scala regionale, in modo da definire la tettonica regionale, i sistemi petroliferi e la tipologia di trappola, identificazione di potenziali giacimenti (*reservoir*), di intervalli di rocce di copertura (*seals*) e di rocce madre (*source*);
- Analisi, interpretazione ed estrapolazione di informazioni dai nuovi dati, ottenuti dallo studio regionale della Global MED, LLC di rilevamento satellitare di manifestazioni di petrolio (*Satellite Oil Seep Detection Study*), che copre l'intera superficie dell'area dell'istanza ed integrazione e spiegazione delle anomalie e dei risultati con le informazioni disponibili, per esempio dei dati sismici, gravimetrici, magnetici e batimetrici, selezione dell'immagine di manifestazione di petrolio, analisi delle faglie ed interpretazione;
- Gli studi geofisici e la loro interpretazione includeranno l'identificazione dei dati sismici esistenti per la rielaborazione ed elaborazione avanzata, se necessaria.

Ricerca Avanzata

- Acquisizione e elaborazione di un minimo di 229 chilometri di nuova sismica 2D, oltre alla relativa acquisizione di dati gravimetrici e magnetici;
- Interpretazione dei dati geologici e geofisici disponibili (sismici, gravimetrici, magnetici e dei pozzi di riferimento per sviluppare ipotesi di sistema geologico ed identificazione preliminare e di prospetti e *leads*);
- Redazione di mappe strutturali di tempo e di profondità, identificazione di *leads*, prospetti e calcolo dei volumi del giacimento, classificazione dei *leads* e dei prospetti, completamento di un inventario dei prospetti del permesso;
- Valutazione dei restanti rischi geologici associati con i sistemi petroliferi (*plays*), dei *leads* e dei prospetti.

Seconda fase

- prosecuzione della mappatura e valutazione del prospetto;
- acquisizione, se necessario, di ulteriori dati sismici 2D o 3D, oppure acquisto di dati sismici esistenti non di proprietà, esecuzione di qualsiasi ulteriore elaborazione e continuazione del lavoro dettagliato di interpretazione e di ricerca;
- ridefinizione degli elementi del sistema petrolifero e stima delle variazioni delle proprietà, determinazione della probabilità della capacità del giacimento della roccia madre, della migrazione, della maturazione della trappola, delle rocce di isolamento e di copertura;
- determinazione della configurazione definitiva del prospetto e classificazione delle potenziali ubicazioni di un pozzo;
- determinazione degli aspetti economici della perforazione di un pozzo esplorativo, incluse le decisioni sull'acquisizione di ulteriori dati per localizzare l'ubicazione del pozzo, se necessario.

PRESO ATTO che al termine sia della Fase I che della Fase II, il richiedente invierà un rapporto di valutazione del permesso con la descrizione dei lavori svolti e dei potenziali sistemi di idrocarburi



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it

mbas-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

5/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

identificati, dei prospetti e dei *leads*, con una valutazione dei rischi esplorativi associati, riservandosi, al termine di ciascuna delle dette fasi, il diritto di rinunciare al permesso di ricerca, e di dar inizio alla Fase III della ricerca soltanto qualora venisse individuato un adeguato potenziale di idrocarburi ed un adeguato rischio di ricerca tale da giustificare la perforazione di un pozzo esplorativo;

PRESO ATTO che la eventuale terza fase operativa di ricerca comprenderebbe:

- la continuazione degli studi geologici e geofisici per interpretare i rilievi sismici definitivi in 2D e/o 3D, al fine di ottimizzare l'ubicazione della perforazione e la previsione del profilo del pozzo;
- il completamento dell'analisi economica definitiva e della valutazione del rischio;
- la predisposizione di appropriate relazioni tecniche approfondite, complete e consolidate per la previsione del pozzo, del programma di perforazione e degli studi preliminari alla perforazione;
- il completamento delle attività correlate alla valutazione di impatto ambientale relative alla perforazione del pozzo per la presentazione dello studio di impatto ambientale alle autorità competenti ai fini della richiesta delle relative autorizzazioni;
- perforazione di un pozzo esplorativo di prova al fine di valutare gli orizzonti geologici potenziali evidenziati dalle precedenti fasi;
- predisposizione di un rapporto di fine pozzo, elencando i dati acquisiti durante e dopo la perforazione, l'interpretazione petrofisica dei dati delle diagrafie del pozzo, le analisi di laboratorio dei campioni di pozzo e l'interpretazione geologica dei risultati di pozzo;

CONSIDERATO che la definizione finale del prospetto, riduzione del rischio, pianificazione e perforazione di un pozzo esplorativo da iniziarsi entro 60 mesi dalla comunicazione del conferimento del permesso di ricerca, dovrà essere in ogni caso oggetto di una nuova proposta progettuale da sottoporre a procedura di valutazione di impatto ambientale nonché specifica autorizzazione da parte del Ministero dello Sviluppo Economico;

CONSIDERATO che lo S.I.A. evidenzia come il programma tecnico dei lavori proposto prevede, oltre alla campagna di acquisizione (passiva) di parametri magnetici e gravimetrici, l'utilizzazione di metodi di indagine per l'acquisizione sismica (metodo attivo);

CONSIDERATO che, tali metodi, basati sui fenomeni di riflessione e rifrazione delle onde elastiche generate da una sorgente artificiale di onde la cui velocità di propagazione dipende dal tipo di roccia attraversata, escludendo qualsiasi contatto diretto con il terreno, sono quelli maggiormente impiegati nel campo della prospezione geofisica finalizzata alla ricerca d'idrocarburi anche in considerazione della loro estrema affidabilità ed attendibilità nel grado di determinazione dell'andamento strutturale e stratigrafico di un'intera serie sedimentaria ed in quanto capaci di fornire un'immagine del sottosuolo maggiormente dettagliata ed attendibile;

CONSIDERATO che nell'indagine geofisica con tale metodologia le prospezioni sismiche possono essere di tipo 2D, 3D, o 4D:

- le indagini 2D sono condotte su vaste aree, lungo transetti distanziati da 5 a 100 chilometri e sono in grado di fornire una visione generale della geologia sottomarina;
- le indagini 3D sono condotte su aree molto più piccole, lungo transetti di indagine distanziati di non oltre 100 metri e forniscono dati sufficienti per costruire un modello 3D del sottosuolo;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
servizio-dg-beap@multimed.beniculturali.it

6/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- le indagini 4D comprendono anche la componente tempo e sono usati durante la fase di produzione di idrocarburi, per monitorare le variazioni temporali di esaurimento del giacimento;

CONSIDERATO che la tecnologia per la prospezione sismica proposta prevede un sistema di acquisizione dei dati geofisici consistente in una sorgente acustica del tipo denominato "Airgun", in un ricevitore acustico e un dispositivo di memorizzazione dei dati, ed in particolare:

- gli *air-gun* sono la fonte di energia più comunemente utilizzata e sono composti da un trasduttore subacqueo impulsivo che, produce un suono a bassa frequenza emettendo aria ad alta pressione in acqua generata da una bolla d'aria che, rapidamente (generalmente ogni 5-15 secondi), si espande, contrae e riespande, creando un'onda sismica ad ogni oscillazione; è possibile utilizzare singoli *air-gun* (per indagini in acque superficiali) oppure sistemi di più *air-gun* denominati *array* (per le acque profonde come quelle nell'area del progetto);
- gli impulsi prodotti dagli *air-gun* sono a banda larga, con la maggior parte dell'energia concentrata nella gamma di frequenze tra 10-200 Hertz, e livelli inferiori nell'intervallo 200-1000 Hz; A seconda della configurazione dell'*array* di *air-gun*, i livelli sonori alla sorgente presentano valori di 237-262 dB re 1uPa/m;
- i segnali sismici riflessi dalle discontinuità geologiche del sottosuolo vengono ricevuti dagli *idrofoni* (sensori di pressione) presenti all'interno di cavi galleggianti detti "*streamer*", costituiti da sezioni tubolari contenenti gli idrofoni e da conduttori elettrici che trasportano i segnali, collegati insieme tramite moduli elettronici, in cui i segnali vengono digitalizzati e trasferiti su un cavo ottico, che restituisce i segnali al sistema di registrazione a bordo della nave;
- durante l'acquisizione geofisica, il cavo deve essere mantenuto alla stessa profondità e deve essere allineato secondo la direzione di rilevamento stabilita; per favorire la stabilità di posizione del cavo viene utilizzato un galleggiante (*boa*) e un dispositivo di abbassamento che permette di mantenere la posizione iniziale dello *streamer* ad una determinata profondità di operazione;
- i segnali registrati richiedono una fase di *processing*, attraverso la quale i singoli arrivi vengono elaborati, amplificati, sommati, filtrati, migrati in modo da eliminare ogni eventuale disturbo;
- il risultato finale sarà un elaborato grafico denominato "*sezione sismica*", nella quale viene evidenziato l'andamento delle superfici di riflessione provenienti dal sottosuolo che segneranno la presenza delle varie discontinuità incontrate (strati, contatti litologici, contatti tettonici);

PRESO ATTO che, in una tipica campagna di acquisizione geofisica in mare, il numero complessivo di imbarcazioni necessarie varia da 2 a 3, ognuna avente un compito ben prestabilito:

1. nave sismica di acquisizione (*seismic survey vessel*), fondamentale per lo svolgimento delle attività e acquisizione dei dati sismici;
2. barca da supporto (*support vessel*) da utilizzarsi in caso di una campagna di acquisizione 3D;
3. barca da inseguimento (*chase vessel*), con il compito di comunicare con le imbarcazioni che operano nella zona, onde evitare l'interferenza con la nave sismica, la cui necessità va valutata in funzione delle condizioni logistiche;

PRESO ATTO che, essendo il contrattista ancora da definirsi, in questa fase lo S.I.A. non fornisce una descrizione dettagliata della nave sismica che verrà utilizzata per i rilievi, limitandosi ad una descrizione di massima delle caratteristiche principali limitate entro alcuni intervalli;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beaf.servizi3@beniculturali.it

mba: dg-beaf@minkert.beniculturali.it

7/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

PRESO ATTO che, per le stesse motivazioni, non essendo possibile riportare in via del tutto definitiva le caratteristiche degli *air-gun* che verranno utilizzati, lo S.I.A. fornisce i seguenti valori tipici di alcuni *array* ricavati da dati bibliografici precisando che, seppur indicativi, rappresentano le configurazioni più comunemente usate durante campagne di acquisizione geofisiche in condizioni analoghe a quelle di progetto:

- pressione di esercizio per gli *air-gun* è di 2000 psi;
- profondità a cui si trova immerso in acqua l'*array* compresa tra i 6 e i 9 metri;
- lunghezza e larghezza del *sub-array* compresa rispettivamente tra 14 e 17 metri e tra 13 e 15 metri.

CONSIDERATO che, in particolare, **dal punto di vista operativo**, per quanto attiene all'esecuzione della fase di acquisizione sismica a mare, da espletarsi dopo aver definito l'esatta localizzazione delle linee sismiche che comporranno la griglia di acquisizione, la tempistica e le specifiche relative alle operazioni di supporto, l'intervento prevede:

- movimento nave per posizionamento;
- stendimento cavi ed idrofoni;
- energizzazione con intervalli da definirsi in funzione della risoluzione dell'immagine della geologia del sottosuolo che si vuole ottenere;
- acquisizione dei dati lungo un percorso programmatico "a griglia" per coprire in modo sistematico l'area da indagare;
- movimento nave di appoggio con la funzione di controllare le attrezzature trainate, verificare le condizioni ambientali, far fronte e risolvere qualsiasi problema logistico o richiesta da parte della nave sismica;
- rimozione cavi ed idrofoni;

PRESO ATTO che, per quanto riguarda i **tempi di esecuzione**, sebbene il calendario di massima per l'indagine risulti difficile da stilare alla luce dei tempi di inattività e dei tempi tecnici di attesa che sono estremamente variabili a seconda delle diverse condizioni trovate in situ, indicativamente è possibile stimare che:

- il rilievo geofisico 2D, che comprende un totale di circa 229 chilometri di linee sismiche, si svolgerà in un arco temporale pari a circa **2,5 giorni**, compreso i tempi di fermo tecnico e una previsione di 0,7 giorni di fermata per condizioni meteo-marine avverse;
- in base agli esiti del rilievo geofisico 2D si valuterà l'eventualità di effettuare un'ulteriore acquisizione di tipo 3D, la cui durata, sebbene al momento difficilmente stimabile con esattezza in quanto subordinata all'estensione areale oggetto del rilievo oltre che alla stagione ed alle condizioni meteo in cui verrà effettuata, potrebbe, in via cautelativa, essere riferita all'acquisizione dell'intera superficie del permesso di ricerca (748,4 Km²), comportando, **in questo caso, una durata dell'attività di circa 31,5 giorni, comprensivi di una stima di 10 giorni di fermo tecnico;**

PRESO ATTO che, per quanto attiene alla necessità di **eventuali opere di ripristino**, considerando che:

- la movimentazione della nave di acquisizione geofisica, all'interno dell'area oggetto di indagine geofisica, avviene lungo una griglia prestabilita di linee sismiche con l'emissione di una serie di impulsi, o onde elastiche la cui propagazione nell'acqua risulta estremamente limitata nel tempo;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mbus-dg-beap@mailserver.beniculturali.it

8/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- tutta la strumentazione tecnica utilizzata per la fase di indagine geofisica verrà trainata dalla nave di acquisizione in sospensione nell'acqua ad una profondità costante, compresa in un intervallo di poche decine di metri dal livello del mare, senza entrare in contatto col fondo marino;
- l'occupazione dello specchio d'acqua rappresenta un fattore di impatto e durata limitata dal momento che al termine delle operazioni la perturbazione della superficie marina cessa completamente;
- non è prevista la costruzione di opere permanenti o lo stazionamento in mare di qualsiasi attrezzatura o mezzo che potrebbero causare una perturbazione dello stato originale dei luoghi;

in definitiva, per il ripristino dell'area interessata dal rilievo non è necessaria alcuna opera, in quanto una volta terminata la fase di acquisizione dei dati geofisici, tutte le apparecchiature utilizzate saranno issate a bordo e trasportate a terra, liberando lo specchio d'acqua temporaneamente interdetto alla navigazione;

CONSIDERATO che, per quanto attiene all'analisi e stima degli impatti potenziali, lo S.I.A. oltre a svolgere uno studio dettagliato sulla eventuale presenza dei medesimi ha inteso effettuare un'attenta valutazione di ognuno di essi, per ottenere una stima singola e complessiva dei loro possibili effetti prima, durante e dopo la campagna geofisica in progetto;

CONSIDERATO che, a tal fine nello S.I.A., si è provveduto:

- alla scomposizione dell'attività proposta, così da permettere l'identificazione delle varie azioni di progetto e quindi riuscire a definire quale di esse mostra maggiori criticità rispetto ad altre;
- alla individuazione dei fattori di perturbazione di ogni azione di progetto, in modo da evidenziare le componenti ambientali interessate;
- all'utilizzo del metodo delle matrici di valutazione quantitative per la stima dei potenziali impatti individuati, attraverso l'uso di specifici criteri;

CONSIDERATO che le azioni di progetto in cui è possibile scomporre nel dettaglio la fase di acquisizione dei dati geofisici sono tre e saranno eseguite mediante una nave di prospezione che percorrerà l'intera area in oggetto, secondo un percorso prestabilito, assieme ad una o ad altre due imbarcazioni di supporto. Nel dettaglio le azioni di progetto sono:

- movimentazione dei mezzi impiegati per la campagna di acquisizione, che consiste nella mobilitazione e smobilitazione della nave di acquisizione e dei mezzi navali di supporto per/dall'area oggetto di studio: i viaggi dei mezzi navali potranno avvenire per il trasporto di attrezzature, personale, approvvigionamenti e scarico rifiuti da/per il porto di riferimento. Questa azione comprende l'uso e la movimentazione dei mezzi navali impiegati in tutte le fasi dell'acquisizione;
- stendimento e successiva rimozione a mare dei cavi *streamers* e delle sorgenti *air-gun*: questa azione comprende le operazioni strettamente legate allo stendimento degli *streamers* ed il posizionamento in acqua degli *air-gun*;
- energizzazione e registrazione: l'azione comprende il rilascio di aria compressa nello strato marino superficiale, necessaria per l'acquisizione dei dati geofisici.

CONSIDERATO che le componenti ambientali nonché i "ricettori di impatto", cioè tutti quegli elementi del sistema ambientale che potrebbero subire delle modificazioni da parte delle attività in progetto, sono state



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it

mba-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

9/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

suddivise in cinque categorie: **atmosfera, ambiente idrico, biodiversità ed ecosistemi, contesto socio-economico e paesaggio**, ciascuna delle quali opportunamente scomposta in singole sub-componenti da relazionare ai fattori di perturbazione eventualmente indotti con lo scopo di specificare il livello in cui le diverse attività del progetto agiscono;

PRESO ATTO che, al fine di valutare gli impatti ambientali indotti dalle singole attività di progetto si è ricorsi al metodo delle matrici di valutazione quantitative, con rappresentazione bidimensionale delle relazioni causa-effetto tra le attività di progetto ed i fattori ambientali per una immediata comprensione visiva delle valutazioni degli impatti ambientali, e del livello di significatività dell'impatto stesso;

CONSIDERATO che, per la **componente paesaggio**, l'analisi ha individuato come sub-componente l'"**aspetto del paesaggio**" e come fattore di perturbazione le "**possibili alterazioni del paesaggio marino connesse alla presenza dei mezzi navali impiegati**" – ed alla "**occupazione dello specchio acqueo**";

CONSIDERATO che il suddetto fattore di perturbazione "**Occupazione dello specchio d'acqua**" da parte dei mezzi navali adibiti all'acquisizione geofisica, per la natura dell'attività stessa, è **temporanea in quanto limitata alla durata del rilievo ed è totalmente reversibile**, non essendo prevista la realizzazione di alcuna opera fissa;

CONSIDERATO che, allo scopo di quantificare in modo attendibile l'**impatto sulla percezione del paesaggio causato dalla presenza della nave di rilievo** ed analizzare la distanza entro la quale la stessa è visibile dalla costa, lo S.I.A. ha effettuato una specifica verifica dalla quale risulta che, applicando il concetto di orizzonte visibile e considerando una nave di acquisizione tra le più grandi impiegate caratterizzata da un'altezza massima fuori dall'acqua fino all'antenna più alta (*air draft*) di 40 metri, in condizioni peggiorative di un osservatore con altezza media degli occhi di 2 metri:

- tale nave, in condizioni di ottima visibilità, sarà percepibile da un ipotetico osservatore posto lungo costa fino ad una distanza di 29,87 chilometri, ossia poco più di 16 miglia nautiche;
- considerando che la distanza minima dell'area in cui è prevista l'esecuzione del rilievo geofisico dalla costa della Calabria (cioè dal punto più orientale di Capo Colonna) è di circa 13 miglia nautiche ossia 24 chilometri, la nave di acquisizione, potenzialmente, in condizioni di ottima visibilità, può comparire all'orizzonte esclusivamente per quegli osservatori posti in corrispondenza di Capo Colonna e soltanto durante l'acquisizione del settore ovest dell'area in esame, che costituisce tra l'altro una piccola parte dell'area complessiva;
- l'**impatto visivo che si viene a creare è minimo e del tutto assimilabile a quello generato dalle navi di stazza simile che si trovano a transitare nel tratto di mare considerato**;

CONSIDERATO che i mezzi navali di acquisizione, una volta raggiunta l'area in esame, resteranno in mare aperto per tutta la durata del programma di rilievo geofisico, mentre soltanto per le navi di supporto sono previsti eventuali e sporadici rientri nel porto prescelto per lo scarico dei rifiuti prodotti a bordo della nave geofisica e/o per necessità operative, determinando un ulteriore impatto sul paesaggio sempre di scarsa entità e di natura estremamente temporanea;

PRESO ATTO che, pertanto, dalla matrice quantitativa adottata in applicazione dei suddetti criteri di stima del grado di alterazione della qualità del paesaggio, si evince che, durante la fase dell'indagine geofisica la presenza della nave geofisica non produrrà impatti visivi in grado di alterare in modo significativo e/o di danneggiare la percezione del paesaggio da parte di un osservatore posizionato lungo costa, se non



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mbci-dg-beap@mbi.beniculturali.it

10/20

A



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

in maniera del tutto trascurabile e limitata nel tempo, mentre evidenzia un impatto di livello basso associato totalmente all'azione di movimentazione mezzi, potenzialmente generabile dagli sporadici rientri al porto delle navi di appoggio, e quindi definibili come impatti di lieve entità, di piccola estensione ed estremamente limitati nel tempo, nonché totalmente reversibili e mitigati dall'esiguo numero di mezzi impiegati;

PRESO ATTO che, inoltre, anche per quanto attiene ad un'eventuale interferenza sulla componente turismo, dall'analisi condotta dallo S.I.A. si evince che:

- essendo il tratto di costa dal quale esiste la possibilità che la nave compaia all'orizzonte soltanto quello in corrispondenza di Capo Colonna, l'eventuale interferenza generata, consistente semplicemente nella comparsa all'orizzonte della nave di acquisizione, sarà circoscritta al periodo in cui la nave geofisica percorrerà le rotte prestabilite nel settore entro la fascia dei 16 chilometri dalla costa, generando un impatto visivo minimo, in uno scenario piuttosto comune dal momento che il tratto di mare considerato risulta frequentato da imbarcazioni, alcune delle quali presentano stazza simile a quella della nave geofisica;
- l'arrivo e la partenza dei turisti via mare, mediante i traghetti o navi crociera, presso i porti del litorale calabrese ionico, non saranno interessati da eventuali disturbi in quanto l'indagine dell'area in istanza procederà per settori quotidianamente diversi e comunque già definiti in un calendario consegnato alle rispettive autorità portuali, quindi a disposizione di tutti gli utenti del mare;
- l'impatto risulta essere di minima entità per ogni fase dell'acquisizione dei dati geofisici;

CONSIDERATO che, pertanto, nel complesso l'impatto viene caratterizzato come temporaneo, localizzato, totalmente reversibile e mitigabile, quindi trascurabile sia per quanto riguarda il traffico marittimo che per l'attività di pesca e il turismo costiero;

CONSIDERATO che l'attività di cui sopra, ricadendo in un'area ubicata nel Mar Ionio Settentrionale, nel Golfo di Taranto, coinvolge le competenze delle Soprintendenze di settore presenti sul territorio della costa prospiciente lo specchio acqueo della regione Calabria, per quanto attiene agli impatti potenziali sul detto territorio, la **Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Cosenza, Catanzaro e Crotone**, con nota prot. n. 1432 del 03/02/2015, acquisita agli atti di questa Direzione Generale con prot. n. 34.19.04/3720 del 16/02/2015, a conclusione della propria istruttoria, ha comunicato quanto segue:

"In riferimento alla nota emarginata di pari oggetto, visti gli elaborati inviati dalla società in indirizzo, acquisiti agli atti di quest'Ufficio in data 26/01/2015, questa Soprintendenza, in rapporto all'effettiva condizione dei luoghi fa presente che tutta la fascia costiera calabrese ionica in questione interessata dalla ricerca di idrocarburi nel Mar Ionio, è sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs. 22.01.2004 n.42.

Considerato che:

- l'istanza di ricerca è corredata da un approfondito studio metodologico sulle indagini da effettuare in mare aperto con una nave da rilevamento e le strumentazioni mobili (cavi ed idrofoni) che saranno presenti nel mare esclusivamente durante la fase di rilievo;
- le operazioni saranno preventivamente segnalate settimanalmente alle autorità competenti;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizi3@beniculturali.it

isur-dg-beap@mailxrt.beniculturali.it

11/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- L'acquisizione geofisica, così come segnalata dalla Società Global Med non andrà ad interessare aree marine protette e non modificherà in alcun modo lo stato dei luoghi;

Per quanto sopra esposto, questa Soprintendenza, fatti salvi i diritti dei terzi e di altri Enti e nel rispetto delle altre normative vigenti, in rapporto all'effettiva condizione dei luoghi visibili dalla documentazione prodotta, considerato che l'attività proposta a carattere temporaneo, per quanto di propria competenza, esprime **PARERE FAVOREVOLE** alla ricerca di idrocarburi in mare convenzionalmente denominato "d 85 F.R.- GM"(...)."

CONSIDERATO che, per quanto attiene agli aspetti di propria competenza, la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Calabria, con nota prot. n. 2165 del 16/02/2015, acquisita agli atti di questa Direzione Generale con prot. n. 34.19.04/6637 del 20/03/2015, a conclusione della propria istruttoria, ha comunicato quanto segue:

"In riferimento alla richiesta in argomento, da parte della Società Global Med LLC, pervenuta in data 05 novembre 2014 ed acquisita al protocollo n. 14800, si comunicano le valutazioni di competenza in ottemperanza alla Circolare n. 5/2010 del 19/03/2010 del Direttore Generale PBAAC.

1. SITUAZIONE VINCOLISTICA DELL'AREA OGGETTO D'INTERVENTO

1.2. Beni archeologici

Le aree marine direttamente interessate dalle ricerche di che trattasi non risultano gravate da vincoli archeologici ex artt. 10 e 45 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. Al riguardo si consideri tuttavia quanto evidenziato di seguito, al punto 2.

2. ESPLICITAZIONE DEGLI IMPATTI VERIFICATI O POTENZIALI E VALUTAZIONI CIRCA LA QUALITA' DELL'INTERVENTO

2.3. Beni archeologici

Le istanze di permesso di cui all'oggetto sono finalizzate alla realizzazione di un rilievo sismico 3D per la ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in mare, da effettuarsi tramite l'impiego di una metodologia sismica a riflessione consistente nel captare, attraverso sensori "geofoni", gruppi di onde riflessi dalle differenti superfici di discontinuità del fondale marino, registrandone i tempi di "ritorno". La sorgente di energia è di tipo airgun e viene ritenuta di limitata incidenza sul fondale, in corrispondenza del quale produce una riflessione nel caso di discontinuità e una vibrazione, ma senza effetti d'urto.

A questo riguardo, si segnala che tutto il tratto di mare prospiciente l'area di prospezione stessa e, più in generale, quello antistante l'intera costa ionica della Calabria, sono interessati e/o indiziati di preesistenze archeologiche, come risulta dalle testimonianze delle fonti letterarie antiche e, agli Atti della Scrivente, da bibliografia e rinvenimenti fortuiti noti.

Pertanto, in previsione del fatto che la procedura di ricerca con airgun non risulterebbe determinare dannose interazioni con il fondale marino, la Scrivente, in applicazione del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. e della L.157 del 23 ottobre 2009, esprime, per quanto di propria competenza, parere favorevole di massima alle istanze di ricerca di che trattasi, con la prescrizione che venga dato corso alle sottoelencate attività a carico del progetto.

1. In tutte le fasi del progetto dovrà essere prevista un'assistenza archeologica continua. Per questo sarà necessario avvalersi di archeologi professionisti in possesso di adeguata formazione nel campo della ricerca archeologica (specializzazione c/o dottorato di ricerca) e con Curriculum



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beup.servizio3@beniculturali.it

mbur-dg-beup@mailbeniculturali.it

12/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

idoneo alla interpretazione dei risultati delle prospezioni geoelettriche e geofisiche, che dovrà essere approvato dalla Scrivente preliminarmente all'inizio dei lavori.

- 2. Detti professionisti avranno l'incarico di seguire l'acquisizione dei dati, operando lettura e interpretazione degli stessi.*
- 3. Le attività sopra descritte avranno lo scopo di mirare all'acquisizione di nuovi dati conoscitivi anche mediante eventuali approfondimenti indicati dalla Scrivente.*
- 4. L'intera procedura sarà condotta sotto la direzione scientifica della scrivente Soprintendenza, che si avvarrà dei funzionari archeologi dei rispettivi Uffici Territoriali di competenza a cui dovrà essere consegnata tutta la documentazione raccolta.*
- 5. Gli oneri sono da intendersi a carico del progetto. L'inizio dei lavori di verifica archeologica dovrà essere comunicato con congruo anticipo (minimo giorni 10) ai predetti Uffici Territoriali.*

Resta tuttavia inteso che in caso di scoperta di evidenze archeologiche durante l'esecuzione delle ricerche, la Scrivente si riserva di valutare la natura e la consistenza stessa dei ritrovamenti e dettare successive specifiche prescrizioni in merito.

Va inoltre precisato che il reale rischio di interferenza con relitti o contesti archeologici sommersi potrebbe manifestarsi nelle fasi successive di attuazione del progetto, ovvero in caso di effettiva individuazione di giacimenti di idrocarburi e di conseguente esecuzione di perforazioni invasive del fondale marino. In tale circostanza, la Società proponente dovrà pertanto effettuare una diversa e più approfondita indagine preventiva dell'area marina di cui trattasi, preliminarmente all'avvio stesso dei lavori di perforazione, come esplicitamente prescritto al successivo punto 3.

3. RECHIESTE DI DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA

Per tutto quanto sopra, atteso il rischio, nell'area interessata dal progetto, di interferire con reperti e/o contesti archeologici sommersi, la Società proponente, qualora autorizzata all'indagine, dovrà sottoporre alla Scrivente la documentazione relativa a eventuali siti individuati per l'estrazione di idrocarburi e ottemperare alle seguenti prescrizioni:

- 1. In tutte le aree da sottoporre a eventuali perforazioni, la Società proponente dovrà effettuare, con oneri interamente a suo carico, prospezioni archeologiche subacquee strumentali utili alla migliore visualizzazione del fondale marino (ad es. Sub Bottom Profiler, Side Scan Sonar in aggiunta a ecoscandaglio a tecnologia Multibeam, ROV e simili), da eseguirsi con l'ausilio e la consulenza di archeologi in possesso di adeguata formazione e necessaria qualificazione nel campo della ricerca archeologica subacquea e la cui documentazione scritta, grafica e fotografica (su supporto cartaceo e in formato dwg georeferenziato) dovrà essere tempestivamente trasmessa a questa Soprintendenza.*
- 2. Nel caso di verifiche positive, questa Soprintendenza si riserva di assumere i necessari provvedimenti di competenza, richiedendo alla Società proponente interventi di accertamento tecnico sulla natura ed estensione del contesto o dei contesti archeologici individuati, cui potrà seguire l'eventuale recupero dei resti da affidarsi a società e personale altamente specializzati nel settore.*
- 3. In presenza di circostanze particolari questa Soprintendenza potrà richiedere, a tutela e protezione di quanto eventualmente rinvenuto, ai sensi dell'art. 94 del D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.*



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it

mbar-dg-beap@mailcert.beniculturali.it

13/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

e della Convenzione UNESCO sulla protezione del Patrimonio Culturale subacqueo di Parigi del 2 novembre 2001, lo spostamento del sito o dei siti individuato/i per le perforazioni

PARERE ENDOROCEDIMENTALE

A conclusione dell'istruttoria inerente la procedura in oggetto, questa Soprintendenza esprime, per quanto di propria competenza, parere favorevole di massima all'esecuzione delle ricerche di cui all'oggetto, nel rigoroso rispetto delle prescrizioni sopra elencate.

CONSIDERATO che la Direzione Generale Archeologia, acquisite le valutazioni trasmesse dalle competenti Soprintendenze per i Beni Archeologici, con nota prot. n. 34.19.04/1619 del 19/03/2015, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/7232 del 27/03/2015 ha espresso il seguente parere istruttorio:

"Con riferimento all'istanza in oggetto, nel far seguito alla nota n. 30230 del 1 dicembre 2014 di codesta Direzione generale, si comunica quanto segue.

Si prende atto del parere della Soprintendenza per i beni archeologici della Calabria, formulato nella nota prot. n. 2165 del 16 febbraio 2015, assunta al protocollo di questa Direzione generale il 24 febbraio 2015 con n. 780.

Dalla documentazione consegnata emerge che l'area da indagare dista oltre 12 miglia dai litorali e che l'attività di ricerca non interferisce con siti di interesse archeologico noti. Inoltre, le metodologie di indagine individuate (sismica a riflessione che utilizza sorgenti di energia di tipo airgun e registra i tempi di ritorno delle onde sonore emesse) risultano avere un limitato effetto d'urto sul fondo marino e, di conseguenza, non producono danni al patrimonio culturale sommerso.

Dal momento, però, che tali indagini, per la loro natura, non sono idonee a confermare la presenza di relitti o reperti archeologici, si giudica superflua, in questa prima fase, la presenza di un archeologo a bordo.

Si ritiene peraltro opportuno che i tracciati delle prospezioni, con le anomalie riscontrate debitamente interpretate da un archeologo e da un geologo, entrambi con adeguata formazione, vengano consegnati alla Soprintendenza.

Nel caso in cui le ricerche abbiano esito positivo e si proceda, quindi, alla seconda fase del progetto che prevede interventi invasivi sul fondale, dal momento che, come evidenziato anche dall'ufficio territorialmente competente, non è da escludere la presenza di reperti o relitti non ancora individuati, si prescrive che la Società proponente, sulla base di quanto normato dall'articolo 95 del D. Lgs. 163/2006, proceda ad una serie di indagini conoscitive, effettuando accurate prospezioni idonee all'indagine archeologica, concordate con la Soprintendenza competente anche sulla base dell'analisi dei dati già raccolti. Ciò al fine di determinare, oltre la presenza, l'estensione e la natura di eventuali contesti archeologici.

In caso di rinvenimenti che, a causa di particolari condizioni (come ad esempio l'elevata profondità di giacitura), non possono essere adeguatamente recuperati, resta ferma la facoltà della Soprintendenza di richiedere lo spostamento del sito (o dei siti) individuati per le perforazioni."

VISTE le osservazioni pervenute a questa Direzione Generale ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i. dai soggetti di seguito elencati:

- **Comune di Villapiana (CS):** con nota prot. n. 322 del 15.01.2015, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/3120 del 11/02/2015, ha trasmesso la D.G.C. n. 206 del 19/12/2014, con cui delibera di



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mbac-dg-beap@mailert.beniculturali.it

14/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

aderire alle osservazioni del comitato "Mediterraneo No Triv" del 09.07.2014 avverso l'istanza di cui trattasi e di ribadire il parere negativo all'effettuazione di indagini e perforazioni nel Mare Jonio;

- **Comune di Corigliano Calabro (CS):** con nota prot. n. 60824 del 22/12/2014, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/3466 del 13/02/2015, nell'evidenziare la rilevanza degli impatti che l'intervento potrebbe avere sul "comparto turistico", anche in considerazione dell'"assenza di garanzie di sicurezza per la vita", del "contrasto tra le disposizioni internazionali siglate dall'Italia e le istanze di ricerca di idrocarburi" e del "rischio potenziale per il patrimonio archeologico sommerso" ha espresso il proprio "parere CONTRARIO" invitando il Ministero a rifiutare l'istanza della società petrolifera";
- **Comune di Scanzano Jonico (MT):** con nota prot. n. 16193 del 23/12/2014, acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/3471 del 13/02/2015, nell'evidenziare la rilevanza degli impatti che l'intervento potrebbe avere sul "comparto turistico", anche in considerazione dell'"assenza di garanzie di sicurezza per la vita", del "contrasto tra le disposizioni internazionali siglate dall'Italia e le istanze di ricerca di idrocarburi" e del "rischio potenziale per il patrimonio archeologico sommerso" ha espresso il proprio "parere CONTRARIO" invitando il Ministero a rifiutare l'istanza della società petrolifera";

CONSIDERATO che la maggior parte delle osservazioni di cui sopra sono da riferirsi, più che all'attività di indagine oggetto dell'istanza in esame, soprattutto "alle trivellazioni" e, pertanto, alle eventuali fasi successive di esplorazione e coltivazione che non vengono autorizzate con il procedimento di V.I.A. in oggetto, ma da sottoporre comunque ad altro specifico procedimento di V.I.A.;

PRESO ATTO che molte delle osservazioni dei Comuni sono sostanziate con l'adozione di delibere che chiedono l'impegno del Sindaco e della Giunta a scongiurare l'eventualità che vengano intraprese azioni di indagini e perforazioni finalizzate alla ricerca e coltivazione di idrocarburi, di fronte alla prospettiva che le eventuali future attività estrattive possano comportare concreti rischi per la salute e l'ambiente con conseguenti irreversibili danneggiamenti degli habitat marini e costieri nonché sull'economia del territorio le cui ipotesi di sviluppo si fondano quasi esclusivamente sul turismo, in particolare balneare, e sulle attività e produzioni agro-alimentari di pregio;

VALUTATO che esse sono in buona parte da riferirsi agli impatti che il progetto proposto potrebbe causare sulle componenti dell'ambiente e dell'habitat marino, con particolar riferimento alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria ed ai fattori climatici;

PRESO ATTO che, per quanto attiene al quadro programmatico, sebbene la Strategia Energetica Nazionale, adottata il 13 marzo 2013, tra le priorità e le specifiche misure in corso di definizione per il raggiungimento degli obiettivi citati nel medio-lungo periodo (ovvero per il 2020) ricomprenda quella che interessa la "produzione sostenibile di idrocarburi nazionali", le osservazioni pervenute, ancorché riferite più in generale alle attività di ricerca e coltivazione, evidenziano l'assenza di adeguati riferimenti ad una pianificazione e programmazione degli interventi nel settore che possano consentire un parere complessivo sulle politiche di concessione sulla ricerca e coltivazione degli idrocarburi nei mari italiani, sui loro benefici e sul parere delle popolazioni locali, con richiami a pareri istituzionali e politici in merito alle possibili conseguenze delle successive attività di coltivazione sulle componenti socio economiche dei territori prospicienti;



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"
Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499
e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
inbu-dg-beap@maikerit.beniculturali.it

15/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

PRESO ATTO che, per quanto riguarda gli eventuali impatti cumulativi potenzialmente generabili dalla sovrapposizione o interferenza di più attività geofisiche condotte contemporaneamente nella stessa area o in aree molto vicine tra loro sulle componenti ambientali, anche in considerazione di quanto evidenziato nello studio di Gordon et al. (1998) in merito alla eventualità che prospezioni geofisiche multiple possano interrompere rotte migratorie e disturbare zone di alimentazione chiave dei cetacei, la Soc. Global MED LLC ha dichiarato che le prospezioni geofisiche multiple sono da evitare in quanto da un lato comportano pericolosi inconvenienti in ambiente marino e dall'altro producono interferenze tali da inficiare la qualità del rilievo geofisico;

PRESO ATTO che, come si evince dalla panoramica fornita nella Figura 5.9 e relativo riassunto schematico fornito in Tabella 5.11 del punto 5.4.7 dello S.I.A., al momento della redazione dello S.I.A., per quanto riguarda i titoli minerari presenti nelle zone limitrofe all'area oggetto di istanza di permesso di ricerca, si rileva quanto segue:

- l'area in esame confina direttamente soltanto con altre due aree, per le quali è stata fatta istanza di permesso di ricerca a nome della stessa Global MED, LLC;
- a breve distanza dal lato più occidentale dell'area in oggetto si localizza l'istanza di permesso di ricerca "d 59 F.R.-NP";
- in corrispondenza dell'immediato *off-shore* di Crotona, inoltre, sono presenti cinque blocchi in cui sono vigenti concessioni di coltivazione per la produzione perlopiù di gas naturale, a cui se ne aggiunge uno al largo di Cirò Marina (KR), attualmente soggetto a rinuncia da parte dell'operatore;
- a poche miglia a nord, all'interno del Golfo di Taranto, si localizza l'area in istanza di permesso di ricerca "d 92 F.R.-EN", mentre altre tre aree per le quali è stata fatta istanza di permesso di ricerca sempre nella zona marina F, si localizzano nell'*off-shore* pugliese al largo di Santa Maria di Leuca a circa 34 miglia nautiche ad est dell'area oggetto del presente studio di impatto ambientale;
- a circa 11 miglia nautiche a nord dell'area in istanza, inoltre, è presente un'area in istanza di prospezione, la "d 3 F.P.-SC", attualmente in fase di Istruttoria;
- il permesso di ricerca per il quale la Società proponente ha presentato istanza è un titolo minerario esclusivo, e pertanto, non è possibile che nella medesima area vengano rilasciati più permessi di ricerca;
- se autorizzata, la Società proponente si impegna ad organizzare e condurre la campagna di rilievo geofisico secondo le modalità, le tecniche e le tempistiche previste nel programma dei lavori, avendo cura di non sovrapporsi con le eventuali attività da svolgere in aree limitrofe;
- l'area in istanza fa parte di un gruppo di tre blocchi contigui fra loro, per i quali è stata presentata istanza di permesso di ricerca da parte della stessa società Global MED, e per i quali, pertanto, si **esclude categoricamente lo svolgimento di attività di rilievo geofisico in sovrapposizione**;
- la vicinanza e la co-intestazione dei titoli, consentirebbero la pianificazione di campagne di acquisizione comuni e l'adozione di soluzioni logistiche unitarie per ridurre gli impatti nelle varie aree, ottimizzando al contempo la qualità del rilievo, prevedendo l'utilizzo di un'unica nave di acquisizione geofisica e quindi di una sola sorgente acustica. **E' dunque da escludersi, in questa fase, ogni sovrapposizione di effetti dovuta alla generazione contemporanea di più segnali acustici nelle aree contigue "d 85 F.R.-GM", "d 86 F.R.-GM" e "d 87 F.R.-GM";**



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizi3@beniculturali.it

mbu-dg-beap@mailvert.beniculturali.it

16/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- nell'ambito del database di **Rete Natura 2000**, al fine di fornire un generale assetto ecologico-naturalistico peculiare dell'area mediante la descrizione delle varietà di habitat che le caratterizzano, sono state esaminate le aree protette limitrofe alla zona oggetto di studio tra cui particolare rilievo assume l'**Area marina protetta "Capo Rizzuto"**, proseguimento nelle acque del Mar Ionio delle propaggini più orientali della regione Calabria e più precisamente dell'area conosciuta come Marchesato, e, tra le **Zone marine e costiere interessate da "Important Bird Areas" (IBA)**, quella più vicina "Marchesato e Fiume Neto", comunque esterna all'area oggetto d'indagine;

CONSIDERATO e VALUTATO che la metodologia di valutazione dello S.I.A. ha inteso identificare, nelle attività concernenti le singole fasi del progetto, gli elementi di perturbazione derivanti dalle medesime ed individuare i rapporti tra le possibili interferenze causate dagli elementi di perturbazione e le componenti ambientali potenzialmente coinvolte evidenziando gli impatti indotti su ciascuna delle componenti interferite, e che, pertanto, per quanto di competenza, per quanto attiene all'analisi degli impatti potenziali, in conclusione, è emerso quanto segue:

- durante la fase dell'indagine geofisica da condursi utilizzando come fonte di energizzazione l'*air-gun*, la presenza della nave per il rilievo geofisico **non produrrà interazioni in grado di alterare e/o danneggiare in modo significativo la percezione del paesaggio da parte di un osservatore lungo le coste limitrofe, se non in maniera del tutto trascurabile;**
- per quanto attiene alle componenti come i beni materiali compreso il patrimonio architettonico, archeologico ed il paesaggio, e all'interazione tra questi fattori, trattandosi di ricerche in mare aperto, **non sono presenti recettori sensibili su cui valutare la potenziale forza di impatto sul paesaggio "mare", ed il prevedibile impatto acustico è esclusivamente a carico della fauna marina;**

CONSIDERATO, inoltre, che per quanto riguarda le aree marine archeologiche presenti nelle zone circostanti l'area oggetto di istanza, lo S.I.A. fa riferimento al censimento dei beni archeologici sommersi delle regioni Campania, Basilicata, Puglia e Calabria effettuato nell'ambito del Progetto "*Archeomar*", coordinato da questo Ministero (Direzione Generale per i Beni Archeologici, Sezione Tecnica per l'Archeologia Subacquea) in stretta collaborazione con le Soprintendenze per i Beni Archeologici delle quattro regioni coinvolte e con le Forze dell'Ordine preposte alla tutela del patrimonio nazionale, secondo cui, in corrispondenza dei fondali del Mar Ionio prospicienti le coste calabresi sono presenti numerosi siti catalogati, tra cui:

- molti ritrovamenti, specialmente di oggetti e di anfore, collocati nell'area portuale di Crotona e nei dintorni di Capo Colonna, nel cui entroterra è situato anche un importante Parco Archeologico statale ove è possibile visitare un complesso di edifici risalenti dall'età dell'oro fino al secolo XVI ed i resti del Santuario di Hera Lacinia;
- in generale, nel settore di costa posto in corrispondenza di Capo Rizzuto, numerosissimi ritrovamenti di interesse storico-archeologico tra cui resti di alcune cave di lapidei, diverse strutture di ancoraggio di navi, parti di edifici, colonne e blocchi di marmo lavorati, ed insiemi di reperti di varia natura (specialmente vasellame e ceramica, ma anche lapidei), di epoca da tardo antica a medievale costituenti spesso veri e propri giacimenti, attribuiti a probabili relitti;

CONSIDERATO che i suddetti siti archeologici, reperti e relitti noti di imbarcazioni recensiti nell'ambito del suddetto Progetto Archeomar si localizzano tutti in prossimità della costa, e dunque sono lontani dall'area



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel: 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723.4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mba-dg-beap@miivert.beniculturali.it

18/20

12/10/2015



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

in istanza di permesso di ricerca, ubicata ad una distanza superiore alle 12 miglia nautiche, per i quali si esclude che possano verificarsi delle interazioni con l'attività che sarà svolta nel corso del rilievo geofisico; **PRESO ATTO** che, sebbene data la posizione strategica della penisola italiana al centro del Mediterraneo e la storia millenaria che la caratterizza, sia ovvio assumere che possano esistere reperti o relitti adagiati sui fondali di elevata profondità (1000-1800 metri) ancora non rinvenuti e registrati in Archeomar, l'attività di rilievo geofisico oggetto dello S.I.A. si avvale di un'attrezzatura totalmente sommersa e trainata ad una profondità di poche decine di metri dalla superficie dell'acqua, e che, pertanto, si ritiene molto improbabile qualsiasi interazione tale da alterare o distruggere eventuali beni di interesse storico-archeologico sommersi; **VISTA** la nota prot. n. CTVA-2015-0001027 del 26/03/2015, pervenuta a questa Direzione in allegato alla nota prot. n. DVA-2015-0009010 del 02/04/2015 acquisita agli atti con prot. n. 34.19.04/8331 del 09/04/2015, con cui la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in seguito alle attività di analisi e valutazione della documentazione presentata, ha richiesto di acquisire chiarimenti ed approfondimenti integrativi relativi alla documentazione già trasmessa dalla Società proponente in allegato all'istanza; **VISTA e VALUTATA**, per quanto di competenza, la documentazione integrativa comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni formulate ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006 s.m.i., trasmessa dal Proponente in data 17/07/2015 in riscontro alla su citata richiesta della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS; **CONSIDERATO** che, soltanto qualora gli studi svolti nella fase operativa di ricerca confermassero l'esistenza di accumuli di idrocarburi economicamente sfruttabili e questo fosse coniugato alla contemporanea presenza del sistema roccia-madre, roccia-serbatoio, roccia di copertura e trappola, il Proponente procederà alla perforazione di un pozzo esplorativo all'interno dell'area in oggetto la cui profondità finale sarà, comunque, in funzione delle caratteristiche geologiche riscontrate; **CONSIDERATO** che l'eventuale predetta fase di perforazione dovrà, in ogni caso, essere sottoposta ad una nuova procedura di V.I.A.;

QUESTO MINISTERO

VISTE le varie disposizioni di legge indicate in oggetto, esaminati gli elaborati progettuali, viste le valutazioni delle Soprintendenze di settore competenti per territorio, acquisito il parere della Direzione Generale Archeologia, a conclusione dell'istruttoria inerente alla procedura in oggetto, in conformità con i pareri istruttori formulati, **ritiene di poter esprimere, per quanto di competenza,**

PARERE FAVOREVOLE

alla compatibilità ambientale del progetto "*Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in mare convenzionalmente denominato "d 85 F.R. - GM" da realizzarsi nel golfo di Taranto, limitatamente alla sola fase di prospezione geofisica con tecnica di air-gun e rilevamento sismico 2D e/o 3D ed a condizione che si ottemperi alle seguenti prescrizioni:*

A. Sotto il profilo della tutela archeologica:

1. appena predisposto il cronoprogramma delle attività di ricerca di cui trattasi, si provveda a darne preavviso con congruo anticipo alla competente Soprintendenza Archeologia;
2. che vengano consegnati i tracciati delle prospezioni, con le eventuali anomalie riscontrate



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beap.servizio3@beniculturali.it
mbuc-dg-beap@mailserver.beniculturali.it

19/20



Ministero

dei beni e delle attività culturali e del turismo

DIREZIONE GENERALE BELLE ARTI E PAESAGGIO

SERVIZIO III

- debitamente interpretate da un archeologo e da un geologo, entrambi con adeguata formazione, alla competente Soprintendenza Archeologia;
3. che, nel caso in cui le ricerche abbiano esito positivo e si proceda a qualsiasi ulteriore fase, attività e/o azione del progetto che prevede interventi invasivi sul fondale, la Società proponente, sulla base di quanto normato dall'articolo 95 del D. Lgs. 163/2006, al fine di determinare oltre alla presenza, l'estensione e la natura di eventuali contesti archeologici, proceda ad una serie di indagini conoscitive effettuando accurate prospezioni idonee all'indagine archeologica, da concordarsi, anche sulla base dell'analisi dei dati già raccolti, con la Soprintendenza competente;
 4. in caso di rinvenimenti che, a causa di particolari condizioni (come ad esempio l'elevata profondità di giacitura), non possono essere adeguatamente recuperati, resta ferma la facoltà della Soprintendenza di richiedere lo spostamento del sito (o dei siti) individuati per le perforazioni;
 5. qualsiasi ulteriore fase, attività e/o azione che prevede interventi invasivi sul fondale marino finalizzate all'estrazione, compresa la eventuale ipotesi di escavazione del pozzo di prova da definirsi in tutti i particolari compreso la sua ubicazione, dovrà essere oggetto di nuovo procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale;

Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni su riportate si provvederà, con oneri a carico del Proponente, laddove le attività richieste ai soggetti coinvolti non rientrino tra i compiti istituzionali, come indicato di seguito:

Prescrizione: A.1

Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM

Prescrizioni: da A.2 ad A.5

Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: POST - OPERAM

Ente Vigilante: Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo: Direzione Generale Belle Arti e Paesaggio, Direzione Generale Archeologia e Soprintendenza Archeologia della Calabria.

II RUP

(U.O.T.T. n. 10)

(Arch. ~~Rocco~~ Tramutola)

II DIRIGENTE

(Arch. Roberto BANCHINI)

IL DIRETTORE GENERALE

(Arch. Francesco SCOPPOLA)



Ministero
dei beni e delle
attività culturali
e del turismo

SERVIZIO III "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4545/4554 - Fax 06-6723. 4416/4499

e-mail: dg-beup.servizio3@beniculturali.it

mba-dg-beup@mailvert.beniculturali.it