



Eni SpA **DISTRETTO
MERIDIONALE**



SIME_AMB_01_15


***Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare
“d33 G.R -.AG” ed attività di acquisizione sismica 3D
Canale di Sicilia - Zona “G”***

**AGGIORNAMENTO DELLO STUDIO DI IMPATTO
AMBIENTALE A SEGUITO DI RIPERIMETRAZIONE
DELL’ISTANZA**

Capitolo 5: Stima degli impatti


Canale di Sicilia – Zona “G”

Settembre 2017

 Eni S.p.A. Distretto Meridionale	Data Settembre 2017	Doc. SIME_AMB_01_15 Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare “d33 G.R.-AG” ed attività di acquisizione sismica 3D Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell’istanza	Capitolo 5 Pag. i
---	---------------------------	--	----------------------

INDICE

5.	STIMA DEGLI IMPATTI.....	1
5.1	<i>IDENTIFICAZIONE AZIONI DI PROGETTO – FATTORI DI PERTURBAZIONE – COMPONENTI AMBIENTALI.....</i>	2
5.1.1	<i>Fasi e azioni di progetto.....</i>	2
5.1.2	<i>Fattori di perturbazione connessi alle azioni di progetto.....</i>	2
5.1.3	<i>Componenti ambientali interessate.....</i>	3
5.2	<i>IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....</i>	3
5.2.1	<i>Interazioni tra azioni di progetto e fattori di perturbazione.....</i>	3
5.2.2	<i>Interazioni tra fattori di perturbazione e componenti ambientali.....</i>	3
5.3	<i>STIMA DEGLI IMPATTI SULLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI.....</i>	3
5.3.1	<i>Criteri per la stima degli impatti indotti dalle attività in progetto.....</i>	3
5.3.2	<i>Criteri per il contenimento degli impatti indotti dalle attività in progetto.....</i>	3
5.4	<i>DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI GENERATI DALLE ATTIVITÀ DI ACQUISIZIONE SISMICA 3D3</i>	
5.4.1	<i>Impatto sulla componente atmosfera.....</i>	3
5.4.1.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	4
5.4.2	<i>Impatto sulla componente ambiente idrico.....</i>	4
5.4.2.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	5
5.4.3	<i>Impatto sulla componente clima acustico marino.....</i>	5
5.4.3.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	5
5.4.4	<i>Impatto sulla componente Flora, Fauna, Ecosistemi.....</i>	5
5.4.4.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	6
5.4.5	<i>Impatto sulla componente Paesaggio.....</i>	6
5.4.5.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	6
5.4.6	<i>Impatto sulla componente contesto Socio-Economico.....</i>	6
5.4.6.1	<i>Tabella di sintesi degli impatti.....</i>	7
5.5	<i>VALUTAZIONE DI MASSIMA DELLE TIPOLOGIE DI IMPATTI GENERATI DALLE ATTIVITÀ DI PERFORAZIONE DI UN POZZO ESPLORATIVO OFFSHORE.....</i>	7
5.5.1	<i>Impatto sulla componente atmosfera.....</i>	7
5.5.2	<i>Impatto sulla componente ambiente idrico.....</i>	7
5.5.3	<i>Impatto sulla componente fondale marino e sottosuolo.....</i>	7
5.5.4	<i>Impatto sulla componente flora, fauna ed ecosistemi.....</i>	7
5.5.5	<i>Impatto sulla componente paesaggio.....</i>	7
5.5.6	<i>Impatto sulla componente contesto socio-economico.....</i>	7

 Eni S.p.A. Distretto Meridionale	Data Settembre 2017	Doc. SIME_AMB_01_15 Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare “d33 G.R.-AG” ed attività di acquisizione sismica 3D Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell’istanza	Capitolo 5 Pag. 1 di 7
---	---------------------------	---	---------------------------

5. STIMA DEGLI IMPATTI

Nella presente sezione si ripropone la struttura dell’analogo capitolo dello SIA (Doc. SIME_AMB_01_06 di febbraio 2013 depositato il 30/04/2013) dettagliando solo i contenuti dei paragrafi che hanno subito aggiornamenti correlati alla ripermimetrazione del permesso di ricerca d33 G.R.-AG, così come evidenziati e sintetizzati nella **Tabella 2** della Premessa.

In particolare, come descritto al **Capitolo 3**, la presente premessa resta invariata fatta eccezione per i seguenti aspetti di cui al programma lavori aggiornato e trasmesso da eni S.p.A. al Ministero dello Sviluppo Economico, per approvazione, con istanza prot. 000784 del 7 aprile 2016:


- **Seconda fase: acquisizione sismica.** Acquisizione sismica 3D di circa 120,90 km² “in copertura singola” per coprire l’area di interesse. Per ottimizzare i parametri tecnici del rilievo, l’efficienza operativa e l’investimento, l’acquisizione sismica in progetto coprirà contestualmente l’area dell’istanza del permesso di ricerca “d33 G.R.-AG” e del limitrofo permesso “d28 G.R.-AG”. L’area del rilievo sismico 3D in progetto è in accordo con il criterio di non interferenza con la linea delle 12 miglia nautiche dalla costa e dal limite esterno delle aree di protezione costiere e marine.
- **Terza fase: perforazione di un pozzo esplorativo.** Sulla base dei risultati dell’interpretazione dei dati geologici e geofisici rielaborati ed acquisiti, potrà essere programmata l’ubicazione e la perforazione di un eventuale pozzo esplorativo, che sarà sottoposto a successive autorizzazioni da parte degli Enti/Amministrazioni coinvolte, nonché ad un nuovo programma lavori. Rispetto a quanto riportato nello SIA presentato ad Aprile 2013, l’unica modifica di questa fase è che il programma lavori non riporta la profondità del possibile pozzo esplorativo che verrà definita a seguito delle risultanze dei rilievi sismici.

La prima fase del programma lavori **Studi G&G e rielaborazione di dati sismici esistenti** resta invariata rispetto all’integrazione del programma lavori presentato da eni al MISE con istanza prot. n. 14/ATIM del 14 gennaio 2011, citato nello SIA Doc. SIME AMB 01 06 di febbraio 2013, depositato il 30 aprile 2013.

- Come riportato al **Capitolo 3**, per ottimizzare i parametri tecnici del rilievo, l’efficienza operativa e l’investimento, il programma di acquisizione sismica si svilupperà su un’area che comprenderà due Istanze di Permesso di Ricerca: l’area dell’Istanza in esame (Istanza di Permesso di Ricerca d33 G.R.-AG) e la limitrofa area relativa all’Istanza di Permesso di Ricerca d28 G.R.-AG, ubicata a Sud dell’Istanza in esame.

Si precisa sin da ora che le modifiche apportate al progetto riguardano unicamente la riduzione dell’istanza del perimetro del permesso di ricerca “d33 G.R.-AG” e delle aree della prospezione sismica con conseguente riduzione della durata dei lavori, ma la tipologia delle attività e le modalità operative non sono variate rispetto allo SIA presentato in Aprile 2013.

Pertanto, la valutazione degli impatti non risulta variata in maniera significativa rispetto allo SIA, ma anzi, il nuovo progetto risulta anche migliorativo in termini di interferenze ambientali.

 Eni S.p.A. Distretto Meridionale	Data Settembre 2017	Doc. SIME_AMB_01_15 Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare "d33 G.R.-AG" ed attività di acquisizione sismica 3D Aggiornamento dello SIA a seguito di ripermimetrazione dell'istanza	Capitolo 5 Pag. 2 di 7
---	---------------------------	--	---------------------------

5.1 IDENTIFICAZIONE AZIONI DI PROGETTO – FATTORI DI PERTURBAZIONE – COMPONENTI AMBIENTALI

5.1.1 Fasi e azioni di progetto

Il presente paragrafo resta invariato rispetto al Doc. SIME_AMB_01_06 di febbraio 2013 depositato il 30 aprile 2013 fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:


- La **Tabella 5-1**, nella quale vengono identificate le diverse fasi operative considerate nell'analisi degli impatti e la loro scomposizione in azioni di progetto con indicazione delle tempistiche previste, viene aggiornata per tener conto della riduzione della durata dei rilievi a seguito della riduzione delle aree.

Tabella 5-1: descrizione delle diverse fasi di progetto, accorpate per tipologia, delle azioni di progetto e dei tempi previsti	
FASI DI PROGETTO	AZIONI DI PROGETTO E TEMPISTICHE
ACQUISIZIONE SISMICA 3D di durata pari a circa 20 giorni totali (considerando un tempo minimo di stand-by dovuto a condizioni meteo marine avverse e ad eventuali interferenze con le attività normalmente svolte nell'area) di cui circa 3 giorni relativi alla sola area dell'istanza di permesso di ricerca d33 G.R.-AG (*)	
<ul style="list-style-type: none"> • Movimentazione nave sismica e mezzi navali di supporto 	<ul style="list-style-type: none"> • Mob/Demob nave sismica per/da area di progetto • Viaggi mezzi navali per trasporto attrezzature, personale e approvvigionamenti da e per il porto di riferimento (Gela / Licata)
<ul style="list-style-type: none"> • Stendimento/rimozione a mare degli streamers e posizionamento delle sorgenti (air-guns) 	<ul style="list-style-type: none"> • Operazioni di stendimento degli streamers e posizionamento degli air-guns • Uso e movimentazione nave sismica e dei mezzi navali di supporto alle operazioni
<ul style="list-style-type: none"> • Energizzazione e registrazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Rilascio aria compressa nello strato marino superficiale (energizzazione) • Movimentazione nave sismica e mezzi navali di supporto alle operazioni

(*) Si precisa che per la stima degli impatti, come durata delle operazioni, a scopo cautelativo si considererà la durata complessiva di tutto il rilievo sismico, pari a **20 giorni totali**.

5.1.2 Fattori di perturbazione connessi alle azioni di progetto

Il presente paragrafo resta invariato rispetto al Doc. SIME_AMB_01_06 di febbraio 2013 depositato il 30 aprile 2013 fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

 <p>Eni S.p.A. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Settembre 2017</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_15</p> <p>Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare "d33 G.R.-AG" ed attività di acquisizione sismica 3D</p> <p>Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell'istanza</p>	<p>Capitolo 5 Pag. 3 di 7</p>
--	------------------------------------	--	-----------------------------------

- **batimetria del fondale marino:** la profondità dei fondali è compresa tra **-400 m** e **-750 m s.l.m.** circa.

5.1.3 Componenti ambientali interessate

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.2 IDENTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

5.2.1 Interazioni tra azioni di progetto e fattori di perturbazione

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.2.2 Interazioni tra fattori di perturbazione e componenti ambientali

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.3 STIMA DEGLI IMPATTI SULLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI

5.3.1 Criteri per la stima degli impatti indotti dalle attività in progetto

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.3.2 Criteri per il contenimento degli impatti indotti dalle attività in progetto

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.4 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SULLE DIVERSE COMPONENTI AMBIENTALI GENERATI DALLE ATTIVITÀ DI ACQUISIZIONE SISMICA 3D


Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.4.1 Impatto sulla componente atmosfera

Il presente paragrafo resta invariato rispetto al Doc. SIME_AMB_01_06 di febbraio 2013 depositato il 30 aprile 2013 fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica e, di conseguenza dalla riduzione della durata della acquisizione sismica da **40 giorni a 20 giorni**.

- **Tabella 5-7 stima dei consumi di carburante dei mezzi navali impiegati:**

Tabella 5-7: stima dei consumi di carburante dei mezzi navali impiegati				
Tipo di nave	Numero	Durata di utilizzo (giorni)	Consumo medio di carburante (m³/giorno/nave)	Consumo complessivo (m³)
Nave sismica	1	20	35	700
Navi di supporto	2	20	4 (da 3 a 5)	160
Navi di guardia	2	20	4 (da 3 a 5)	160
Totale	5	20	51	1020

 Eni S.p.A. Distretto Meridionale	Data Settembre 2017	Doc. SIME_AMB_01_15 Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare "d33 G.R.-AG" ed attività di acquisizione sismica 3D Aggiornamento dello SIA a seguito di ripermimetrazione dell'istanza	Capitolo 5 Pag. 4 di 7
---	---------------------------	--	---------------------------

- Le navi potranno utilizzare come carburante sia MDO (Marine Diesel Oil), sia HFO (Heavy Fuel Oil). Le stime considerano cautelativamente l'utilizzo di HFO (densità pari a 0,99 t/m³) per l'intera durata delle attività, per un consumo complessivo pari a circa **2010 t** di carburante.
- **Tabella 5-8 emissioni di inquinanti in atmosfera stimate per i mezzi navali impiegati**

Tabella 5-8: emissioni di inquinanti in atmosfera stimate per i mezzi navali impiegati												
Tipo di nave	Num.	Consumo carburante (t)	Fattori di emissione carburante (kg/t carburante)					Emissioni complessive (t)				
			NO _x	NM _{VOC}	PM	SO _x	CO	NO _x	NM _{VOC}	PM	SO _x	CO
Nave sismica	1	693	65,7	2,3	3,8	4	7,4	45,5	1,59	2,6	2,8	5,1
Navi di supporto	2	158,4						10,4	0,4	0,6	0,6	1,2
Navi di guardia	2	158,4						10,4	0,4	0,6	0,6	1,2
Totale	5	1009,8						66,3	2,4	3,8	4	7,5

- Tali emissioni, pur costituendo un apporto aggiuntivo di inquinanti, non sono considerate critiche poiché insisteranno principalmente nell'area interessata dalle indagini sismiche, caratterizzata da un'elevata estensione areale (pari a **819 km²**) e da elevate distanze dalla costa, comprese tra 20 e 60 km. La nave sismica navigherà infatti sempre in mare aperto, scortata per la durata totale delle attività da almeno una nave di supporto ed una nave di guardia.

Considerato che:

- le modifiche rispetto al progetto precedente sono minime e riguardano solo una riduzione delle aree di acquisizione e quindi la durata dei lavori,
- le modalità operative e le tecnologie non sono variate,
- nel precedente SIA consegnato ad Aprile 2013 era stato valutato l'impatto, sulla base dei criteri di stima adottati (cfr. **paragrafo 5.3.1** dello SIA), come a *breve termine (punteggio 1 alla scala temporale dell'impatto)*, esteso ad un intorno del sito di intervento (*punteggio 2 alla scala spaziale dell'impatto*), di lieve entità (*punteggio 1*),


l'impatto finale sulla componente ATMOSFERA si conferma TRASCURABILE, pertanto, la tabella di sintesi degli impatti sulla componente atmosfera (cfr. Paragrafo 5.4.1.4, Tabella 5-9 dello SIA), non ha subito aggiornamenti correlati alla ripermimetrazione del permesso di ricerca.

5.4.1.1 Tabella di sintesi degli impatti

Nessun aggiornamento correlato alla ripermimetrazione del permesso di ricerca.

5.4.2 Impatto sulla componente ambiente idrico

Il presente paragrafo resta invariato rispetto al Doc. SIME_AMB_01_06 di febbraio 2013 depositato il 30 aprile 2013 fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

 <p>Eni S.p.A. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Settembre 2017</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_15</p> <p>Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare "d33 G.R.-AG" ed attività di acquisizione sismica 3D</p> <p>Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell'istanza</p>	<p>Capitolo 5 Pag. 5 di 7</p>
---	------------------------------------	--	-----------------------------------

- **batimetria del fondale marino:** la profondità dei fondali è compresa tra -400 m e -750 m s.l.m. circa.

5.4.2.1 *Tabella di sintesi degli impatti*

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

5.4.3 Impatto sulla componente clima acustico marino

Considerazioni generali sul clima acustico marino

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

Alterazione del clima acustico generato dalle sorgenti di onde acustiche (gun array) durante la fase di energizzazione e interferenza con la componente antropica e biotica

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

- **durata del programma lavori:** pari a 20 giorni

Alterazione del clima acustico generato dal funzionamento dei mezzi e interferenza con la componente antropica e biotica

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

- **durata del programma lavori:** pari a 20 giorni

5.4.3.1 *Tabella di sintesi degli impatti*

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

5.4.4 Impatto sulla componente Flora, Fauna, Ecosistemi

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

- **batimetria:** la profondità dei fondali è compresa tra -400 m e -750 m s.l.m. circa

Interferenze di natura fisica: effetti di rumore e vibrazioni sulle specie


Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

Effetti delle emissioni sonore e vibrazioni generate dalle attività sismiche sui pesci, plancton e popolazioni bentoniche

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

Effetti delle emissioni sonore e vibrazioni generate dalle attività sismiche sulle tartarughe

Nessun aggiornamento correlato alla riperimetrazione del permesso di ricerca.

 <p>Eni S.p.A. Distretto Meridionale</p>	<p>Data Settembre 2017</p>	<p>Doc. SIME_AMB_01_15</p> <p>Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare "d33 G.R.-AG" ed attività di acquisizione sismica 3D</p> <p>Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell'istanza</p>	<p>Capitolo 5 Pag. 6 di 7</p>
--	------------------------------------	--	-----------------------------------

Effetti delle emissioni sonore e vibrazioni generate dalle attività sismiche sui mammiferi marini

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenze di natura fisica: effetto dell'incremento della luminosità notturna sulle specie

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenze di natura fisica: occupazione di specchio d'acqua

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenze di natura chimica: effetto della variazione delle caratteristiche trofiche delle acque sulle specie

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenze di natura chimica: effetto delle ricadute in mare delle emissioni gassose

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.4.4.1 Tabella di sintesi degli impatti

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.4.5 Impatto sulla componente Paesaggio

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

- **durata del programma lavori:** pari a **20 giorni**
- **distanza dalla Costa siciliana dell'area operativa:** la zona operativa disterà circa 17,2 km (9,28 miglia nautiche) dalla costa di Licata (AG), circa 16 km (8,63 miglia nautiche) dalla costa di Gela (CL) e circa 17,6 km (9,50 miglia nautiche) dalla costa di Vittoria.

5.4.5.1 Tabella di sintesi degli impatti

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.4.6 Impatto sulla componente contesto Socio-Economico

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenza con la navigazione marittima


Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenza con le attività di pesca

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

Interferenza con la fruizione turistica della zona costiera

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

 Eni S.p.A. Distretto Meridionale	Data Settembre 2017	Doc. SIME_AMB_01_15 Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi in mare “d33 G.R.-AG” ed attività di acquisizione sismica 3D Aggiornamento dello SIA a seguito di riperimetrazione dell’istanza	Capitolo 5 Pag. 7 di 7
---	---------------------------	---	---------------------------

- **durata del programma lavori: pari a 20 giorni**
- **distanza dalla Costa siciliana dell’area operativa:** la zona operativa disterà circa 17,2 km (9,28 miglia nautiche) dalla costa di Licata (AG), circa 16 km (8,63 miglia nautiche) dalla costa di Gela (CL) e circa 17,6 km (9,50 miglia nautiche) dalla costa di Vittoria.

5.4.6.1 *Tabella di sintesi degli impatti*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5 VALUTAZIONE DI MASSIMA DELLE TIPOLOGIE DI IMPATTI GENERATI DALLE ATTIVITÀ DI PERFORAZIONE DI UN POZZO ESPLORATIVO OFFSHORE

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5.1 *Impatto sulla componente atmosfera*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca, fatta eccezione per i seguenti aspetti, derivanti da una riduzione delle aree sottoposte ad acquisizione sismica:

- **Distanze dalla costa siciliana dell’Istanza di Permesso di Ricerca d33 G.R.-AG:** come riportato nel *Progetto Definitivo – “Acquisizione sismica 3D, Istanze di permesso di ricerca “d28 G.R.-AG” e “d33 G.R.-AG”” (Marzo 2016)* allegato all’istanza, l’area dell’Istanza di Permesso di Ricerca d33 G.R.-AG si trova a circa **22,8 km** (circa 12,31 miglia nautiche) a Sud/Ovest della costa di Gela (CL), a circa **23 km** (circa 12,41 miglia nautiche) a Sud della costa di Licata (AG) e a circa **24,3 km** (circa 13,12 miglia nautiche) ad Est della costa di Vittoria (RG).

5.5.2 *Impatto sulla componente ambiente idrico*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5.3 *Impatto sulla componente fondale marino e sottosuolo*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5.4 *Impatto sulla componente flora, fauna ed ecosistemi*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5.5 *Impatto sulla componente paesaggio*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

5.5.6 *Impatto sulla componente contesto socio-economico*

Nessun aggiornamento correlato alla ripermetrazione del permesso di ricerca.

