



eni mediterranea idrocarburi

Doc. SAGE/SIA/002/2017

Concessione di coltivazione “Samperi”

**Progetto di perforazione del pozzo esplorativo
Samperi Sud 1 Dir e messa in produzione in caso di
mineralizzazione**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Capitolo 6 – Conclusioni

Luglio 2017

	Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 1 di 7
--	---	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

Sommario

6. CONCLUSIONI 2

BIBLIOGRAFIA..... 5

SITOGRAFIA..... 6

ALLEGATI 7

 Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 2 di 7
--	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

6. CONCLUSIONI

Il presente documento costituisce lo **Studio di Impatto Ambientale (SIA)** relativo al progetto di perforazione del pozzo esplorativo denominato **Samperi Sud 1 Dir**, che la Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. (di seguito EniMed) intende realizzare nell'ambito della Concessione di Coltivazione "Samperi" a partire dalla **postazione esistente Samperi 1**, ubicata nel territorio comunale di Troina (EN), Regione Sicilia.

In seguito all'entrata in vigore del **D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104** (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale GU n. 156 del 6 luglio 2017), recante l'attuazione della Direttiva 2014/52/UE, che ha **modificato il D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale"** e s.m.i., il progetto deve essere sottoposto a **Valutazione di Impatto Ambientale di competenza Statale**, in quanto ricade nella tipologia di opere di cui all'Allegato II alla Parte Seconda dello stesso D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

- ***"punto 7) perforazione di pozzi finalizzati alla ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi sulla terraferma e in mare"***.

Le attività in progetto prevedono l'esecuzione di opere finalizzate a rendere disponibili gli spazi necessari all'alloggiamento dell'impianto di perforazione e la successiva realizzazione del sondaggio esplorativo **Samperi Sud 1 Dir**. Inoltre, in caso di esito positivo del sondaggio si procederà con le attività necessarie alla messa in produzione del pozzo.

In particolare, le attività in progetto si succederanno secondo lo schema seguente:

- 1) Ampliamento e adeguamento della postazione esistente per ricevere l'impianto di perforazione;
- 2) Trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione;
- 3) Perforazione del pozzo esplorativo Samperi Sud 1 Dir;
- 4) Spurgo, prove di produzione (accertamento minerario) e completamento;
- 5) Messa in sicurezza del pozzo (in caso di esito positivo dell'accertamento minerario) o chiusura mineraria (in caso di esito negativo dell'accertamento minerario);
- 6) Smontaggio e trasporto impianto di perforazione.

Pertanto, dopo le fasi minerarie potrà verificarsi una delle seguenti ipotesi:

- Accertamento minerario positivo (buona capacità erogativa ed economicità del giacimento): ripristino territoriale parziale della postazione ed esecuzione delle attività finalizzate alla messa in produzione del pozzo Samperi Sud 1 Dir;
- Accertamento minerario negativo (pozzo sterile o non economicamente vantaggioso): chiusura mineraria del pozzo Samperi Sud 1 Dir e ripristino territoriale parziale della postazione (l'area resterà adibita ad uso minerario per la presenza del pozzo Samperi 1).

L'eventuale programma di chiusura mineraria, invece, sarà definito al momento opportuno e sottoposto all'approvazione della competente Autorità Mineraria.

Per maggiori dettagli si rimanda al **Capitolo 3 Quadro Progettuale** del presente Studio.

 Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 3 di 7
--	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

L'esame degli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, analizzati in dettaglio nel **Capitolo 2 Quadro Programmatico**, ha evidenziato che l'area di progetto:

- non ricade in alcun territorio sottoposto a vincolo territoriale e paesaggistico ai sensi del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PRTR - Tavola 16 e Tavola 17);
- non è direttamente interessata da aree classificate a pericolosità e rischio geomorfologico secondo quanto previsto dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- non è direttamente interessata da dissesti secondo quanto previsto dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- ricade in una zona di territorio classificata come "Zona E" a verde agricolo ai sensi del PRG di Troina;
- non è interessata dalla presenza di Aree Naturali Protette (L. Quadro 394/1991), siti Rete Natura 2000, siti IBA (Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 79/409/CEE) e Zone Umide (convenzione Ramsar 1971). I siti protetti più vicini all'area di progetto sono:
 - l'IBA 154 Nebrodi, a circa 750 m dal perimetro della postazione;
 - la ZPS ITA 030043 Monti Nebrodi, a circa 6,5 km a N della postazione
 - il SIC ITA 070026 - Forre Laviche del Fiume Simeto, a circa 7,6 km a E della postazione; parte di tale perimetrazione ospita la omonima Riserva Naturale Provinciale.
 - Il SIC ITA030038 - Serra dei Re - Monte Soro e Biviere di Cesarò, a circa 9,2 km a N della postazione;
 - l'EUAP 0226 Parco Naturale Regionale dei Nebrodi, a circa 6,5 km a N della postazione.
- non è interessata dalla presenza di Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- non ricade in un territorio sottoposto a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D.L. 3267/1923;
- rientra in Zona Sismica 2 (Deliberazione Giunta Regionale del 19 dicembre 2003, n. 408);

Dal punto di vista ambientale, l'area in cui è ubicata la postazione Samperi 1 è caratterizzata da un clima di tipo temperato e, relativamente alla qualità dell'aria, ai sensi del Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria Ambiente, rientra in

E in **Zona IT1945 – Altro** in cui la qualità dell'aria è risultata:

- 1) al di sopra dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono;
- 2) al di sotto della soglia di valutazione inferiore per il piombo;
- 3) al di sopra della soglia di valutazione superiore per gli ossidi di azoto, il particolato atmosferico (PM10) e il benzene;
- 4) compresa tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore per gli ossidi di zolfo e il monossido di carbonio.

	Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 4 di 7
--	---	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

Dal punto di vista geomorfologico, la postazione si colloca in un'area sub-pianeggiante, in un contesto territoriale prettamente agricolo e rurale, caratterizzato da campi coltivati, aree naturali e fabbricati rurali sparsi spesso non abitati stabilmente, sede di attività artigianali (ad esempio: caseificio) o utilizzati come ricovero per animali, mezzi e attrezzature. I corpi idrici significati più vicini sono il Fiume di Sotto di Troina e il Fiume di Troina, distanti circa 3 km dalla zona di progetto. L'utilizzo del suolo dell'area di studio si presenta attualmente abbastanza uniforme, tipico di una zona a prevalente vocazione agricola, principalmente caratterizzata da aree adibite a seminativo.

Per maggiori in merito alla descrizione delle componenti ambientali che caratterizzano l'area di studio si rimanda al **Capitolo 4 Quadro Ambientale** del presente Studio.

Nel **Capitolo 5**, come previsto dalla legislazione vigente, sono stati individuati ed analizzati, mediante una stima quali-quantitativa, i potenziali impatti che le diverse fasi dell'attività in progetto potrebbero generare sulle diverse componenti ambientali circostanti l'area di progetto, considerando le diverse fasi operative, suddivise in attività di cantiere e minerarie.

Ove possibile, la quantificazione degli impatti è stata effettuata tramite l'applicazione di modelli matematici di simulazione, in particolare:

- per la modellizzazione della diffusione di inquinanti in atmosfera in fase di perforazione è stata utilizzata la suite modellistica AERMOD;
- per la modellizzazione del clima acustico è stato utilizzato il software SoundPLAN.

La valutazione dei potenziali impatti generati dalle attività in progetto sulle diverse componenti analizzate, sulla base dei criteri di valutazione adottati, dei modelli di calcolo utilizzati della letteratura di settore e delle esperienze pregresse maturate nel corso dello svolgimento di analoghe attività, ha rilevato che nel complesso i potenziali impatti saranno minimi (valutati "nulli/bassi"), anche alla luce delle misure di mitigazione adottate.

In particolare si evidenzia che per la realizzazione del pozzo Samperi Sud 1 Dir sarà utilizzata la esistente postazione Samperi 1 che necessita di lavori minimi di adeguamento/ampliamento per consentire il posizionamento dell'impianto di perforazione.

L'utilizzo di tale postazione e la presenza della esistente condotta di trasporto degli idrocarburi verso la centrale gas di Bronte (quest'ultima utilizzata solo in caso di esito positivo del sondaggio), rappresentano uno degli aspetti positivi del progetto che sarà realizzato minimizzando l'occupazione del suolo.

Infine, si segnala che tutte le attività previste saranno condotte da EniMed S.p.A. sulla base dell'esperienza maturata relativamente al corretto sfruttamento delle risorse minerarie, nel massimo rispetto e tutela dell'ambiente e del territorio.

In conclusione, sulla base delle informazioni reperite e riportate nel presente Studio di Impatto Ambientale e delle valutazioni effettuate, l'opera in progetto potrà determinare alcuni effetti sull'ambiente circostante di entità bassa. Tuttavia, tutti i potenziali impatti individuati e descritti nel **Capitolo 5 Stima degli Impatti** saranno temporanei, limitati alle immediate vicinanze del sito di progetto, reversibili ed opportunamente mitigati.

 Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 5 di 7
--	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

BIBLIOGRAFIA

- *Fact Book 2016* – Eni, 2016
- *Strategia Energetica Nazionale: per un'energia più competitiva e sostenibile* - Ministero dello Sviluppo Economico, Marzo 2013
- *Rapporto Annuale 2016 – attività anno 2015* - Ministero dello Sviluppo Economico, 2016
- *Rapporto energia 2016* - Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità Dipartimento dell'Energia - Regione Siciliana, 2016
- *Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale* - Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana - Regione Siciliana, 1999
- *Zonizzazione del Territorio Regionale ai sensi del D.Lgs. n.155 del 13 agosto 2010* - Assessorato Regionale Territorio e Ambiente - Regione Siciliana, 2012
- *Piano di Tutela delle Acque della Sicilia* – Commissario Delegato per l’Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque in Sicilia - Regione Siciliana, dicembre 2007
- *Piano Stralcio di Bacino per l’Assetto Idrogeologico della regione Siciliana, Relazione Generale* - Assessorato Regionale Territorio e Ambiente - Regione Siciliana, 2004
- *“Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA”* - LIPU – Bird Life Italia, 2002.
- *Climatologia della Sicilia* - Assessorato agricoltura e foreste, Regione Siciliana;
- *Annuario Regionale dei Dati Ambientali anno 2015* - ARPA Sicilia, 2016;
- *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, Rapporto Ambientale* - Regione Siciliana, 2015;
- *Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia* - Regione Sicilia, 2016;
- *Valutazione Ambientale Strategica del Piano Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PIIM)* - Regione Siciliana - Assessorato Regionale delle Infrastrutture e della Mobilità, agosto 2016;
- *La Sicilia, un territorio che cambia* - Istituto Nazionale di Statistica, 2015;
- *Analisi del contesto demografico e di salute della popolazione siciliana* - Assessorato Regionale della Salute - Dipartimento per le Attività Sanitarie ed Osservatorio Epidemiologico, 2015.

	Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 6 di 7
--	---	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

SITOGRAFIA

- Eni: https://www.eni.com/it_IT/home.page
- Ministero dello Sviluppo Economico:
<http://www.sviluppoeconomico.gov.it/index.php/it/component/content/article?id=2029441:strategia-energetica-nazionale-sen>
- Ministero dello sviluppo economico - DGS-UNMIG: <http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/>
- Regione Siciliana - Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità - Dipartimento dell'energia:
http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssEnergia/PIR_DipEnergia
- Regione Siciliana – Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana:
<http://www.regione.sicilia.it/beniculturali/dirbenicult/bca/ptpr/ptpr.html>
- Regione Siciliana – Assessorato Regionale Territorio e Ambiente:
http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssessoratoreRegionaledelterritorioedellambiente
- Regione Siciliana - Assessorato del territorio e dell'ambiente - Dipartimento dell'ambiente - Servizio III - Assetto del territorio e difesa del suolo: <http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai/>
- Regione Siciliana: http://www.regione.sicilia.it/arra/piano_acque/piano08_index.htm
- Provincia di Enna – Piano Territoriale Provinciale: <http://www.provincia.enna.it/sitoptp/index.html>
- Provincia di Enna - <http://www.opendataterriorioenna.it/tutti-i-dataset/>
- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare: <http://www.minambiente.it/>
- Geoportale Nazionale: <http://www.pcn.minambiente.it/GN/>
- Regione Siciliana - Assessorato del territorio e dell'ambiente - Dipartimento dell'ambiente – Comando del Corpo Forestale della Sicilia – Vincolo Idrogeologico:
http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssessoratoreRegionaledelterritorioedellambiente/PIR_Comandocorpoforestale/PIR_Vincoloidrogeologico
- Protezione civile – classificazione sismica: <http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/classificazione.wp>
- INGV – mappa interattiva pericolosità sismica: <http://esse1-gis.mi.ingv.it/>
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – SITAP: <http://www.sitap.beniculturali.it/>
- Provincia di Enna: <http://www.provincia.enna.it/amministrazione>

	Eni Med Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.	Data Luglio 2017	Doc N° SAGE/SIA/002/2017	Rev.o	Foglio 7 di 7
--	---	---------------------	-----------------------------	-------	------------------

ALLEGATI

Numero	Tema
Allegato 1.1	Carta Topografica su base IGM
Allegato 1.2	Carta Topografica su base CTR
Allegato 1.3	Ortofotocarta su base CTR
Allegato 1.4	Stralcio planimetria catastale
Allegato 1.5	Condotta esistente di collegamento tra l'area pozzo Samperi 1 e la Nuova C.le Gas Bronte
Allegato 1.6 A	Documentazione fotografica
Allegato 1.6 B	Documentazione fotografica
Allegato 2.1	PAI – carta della pericolosità e del rischio geomorfologico
Allegato 2.2	PAI – carta dei dissesti
Allegato 2.3	Carta delle IBA
Allegato 2.4	Carta dei vincoli paesaggistici e ambientali (D.Lgs. 42/2004)
Allegato 2.5	Carta del vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)
Allegato 3.1	Planimetria stato di fatto
Allegato 3.2	Layout della postazione – Fase di perforazione
Allegato 3.3	Layout della postazione – Fase di produzione
Allegato 4.1	Carta Idrogeologica
Allegato 4.2	Carta dell'Uso del Suolo
Allegato 5.1	Valutazione di Impatto Acustico