



full

9.10.

[Handwritten signature]

0

**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE**

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

Parere n. 2752 del 08/06/2018

Progetto:	Verifica di Assoggettabilità VIA Concessione di coltivazione Gela - attività di work over e di posa condotta per la conversione da produttore a iniettore del pozzo "Gela 57" e relativa messa in esercizio ID_VIP 3665
Proponente:	Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

FTT

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

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

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell’Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell’art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248*” ed in particolare l’art. 9 che prevede l’istituzione della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 23/05/2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, L. 123/2008 “*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*” ed in particolare l’art. 7 che modifica l’art. 9 del DPR del 14/05/07, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro del MATTM prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18/09/2007 di definizione dell’organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 inerente il funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*” ed in particolare l’art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro del MATTM di nomina dei componenti della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legge 24/06/2014 n. 91 convertito in legge 11/08/2014, L. 116/2014 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*” ed in particolare l’art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA e VAS in carica alla data dell’entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione;

VISTO il DPR 357/95, ed in particolare l’Art.5 comma 7 che recita : “*La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, è effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa.*”;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”;

VISTO il decreto direttoriale 15 Luglio 2015, recante procedure operative di attuazione del decreto ministeriale 25 Marzo 2015 e modalità di svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi e dei relativi controlli;

VISTO il Decreto del MiSE del 7 Dicembre 2016 (GU n. 78 del 3 Aprile 2017), disciplinare tipo per il rilascio e l'esercizio dei titoli minerari, per la prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, nel mare territoriale e nella piattaforma continentale;

VISTA la domanda di verifica di assoggettabilità a VIA presentata, ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.Lgs 104/2017, dalla Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. in data 07/07/2017 acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali al prot. 17229/DVA del

ID VIP 3665 – Verifica di Assoggettabilità VIA - Concessione di coltivazione Gela - attività di work over e di posa condotta per la conversione da produttore a iniettore del pozzo "Gela 57" e relativa messa in esercizio - Proponente: Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.

20/07/2017, concernente il progetto "Concessione di coltivazione Gela - attività di work over e di posa condotta per la conversione da produttore a iniettore del pozzo "Gela 57" e relativa messa in esercizio";

VISTA la nota prot. 17703/DVA del 26/07/2017 con cui la Direzione comunica l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative sulla procedibilità della sopra richiamata istanza, acquisita con nota prot. 2449/CTVA del 26/07/2017;

PRESO ATTO che con nota. prot. 2542/CTVA del 03/08/2017 del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS è stato nominato il Gruppo Istruttore (G.I);

PRESO ATTO che conformemente a quanto stabilito dal comma 2 dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 (come da ultimo modificato dalla legge n. 116 del 2014), la Direzione generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha provveduto a pubblicare sul proprio sito web, nel portale delle valutazioni ambientali (www.va.minambiente.it), l'avviso relativo all'avvio del procedimento e del deposito della documentazione tecnica necessaria al fine della consultazione del pubblico per l'espressione di osservazioni;

VISTA la comunicazione di ARPA – Struttura territoriale Caltanissetta prot. n. 00012826 del 02/03/2017 riguardante le fuoriuscite fluidi (acqua e fango) presso la C.da Chiancata, secondo cui le origini del fenomeno "dovrebbero essere oggetto di studio e ricerca".

VISTA la documentazione iniziale presentata dal Proponente, che si compone dei seguenti elaborati:

- Studio Preliminare Ambientale comprensivo dello Studio per la Valutazione di Incidenza;
- allegati allo Studio Preliminare Ambientale;
- documentazione progettuale.

PRESO ATTO che sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sono state pubblicate, ai sensi dell'art.24, comma 10 del D.Lgs.n.152/2006, oltre alla documentazione presentata dalla Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A., anche le osservazioni ed i pareri espressi ai sensi dell'art.24, comma 4 ed ai sensi dell'art.25, commi 2 e 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.;

VISTE le seguenti osservazioni avanzate ai sensi dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. (non puoi considerarle "osservazioni"; questo dovrebbe essere il Parere dell'ente gestore del sito ai sensi della normativa sulla VINCA):

n.	Osservazione	Protocollo	Data
1	Osservazioni delle Riserva Naturale Orientata "Biviere di Gela"	DVA-2017-0020079	08/09/2017

VISTA la nota della DVA prot. 0001079 del 17/01/2018, acquisita dalla CTVA con prot. n. 0000217 del 18/01/2018 di trasmissione delle controdeduzioni fornite dalla ditta Enimed S.p.A. alle osservazioni del pubblico.

Relativamente al QUADRO PROGRAMMATICO

PRESO ATTO che il pozzo Gela 57 rientra nell'ambito della "Concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi denominata Gela" ed è ubicato in Sicilia meridionale, nel comune di Gela (CL);

CONSIDERATO che il comma 3, dell'art. 104 (*Scarichi nel sottosuolo e nelle acque sotterranee*) del D.Lgs. 152/2006 recita quanto segue: [...] 3. *In deroga a quanto previsto al comma 1, [...] per i giacimenti a terra, ferme restando le competenze del Ministero dello sviluppo economico in materia di ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi, le regioni possono autorizzare lo scarico di acque risultanti dall'estrazione di idrocarburi nelle unità geologiche profonde da cui gli stessi idrocarburi sono stati estratti ovvero in unità dotate delle stesse caratteristiche che contengano, o abbiano contenuto, idrocarburi, indicando le modalità dello scarico. Lo scarico non deve contenere altre acque di scarico o altre sostanze pericolose diverse, per qualità e quantità, da quelle derivanti dalla separazione degli idrocarburi;*

VISTA la D.D.G. dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente della Regione Sicilia del 19 dicembre 2012, n.750 concernente "Procedure per il rilascio e/o rinnovo delle autorizzazioni allo scarico in unità geologiche profonde delle acque provenienti dall'estrazione di idrocarburi";

CONSIDERATO che il progetto in esame è stato sottoposto a procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi di quanto previsto al comma 2, dell'art. 2 della D.D.G. dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente della Regione Sicilia del 19 dicembre 2012, n.750;

CONSIDERATO che gli interventi in progetto ricadono parzialmente all'interno del sito ZPS ITA050012 "Torre Manfreda, Biviere e Piana di Gela" della Rete Natura 2000 e per tale motivo lo Studio Preliminare Ambientale, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.10, comma 3 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. è stato integrato con uno Studio di Incidenza finalizzato a valutare la compatibilità del progetto con gli obiettivi di conservazione delle specie e degli habitat ai sensi del D.P.R. n. 357 dell'8/09/1997 e dal D.P.R. n. 120 del 12/03/2003;

PRESO ATTO che il Proponente afferma che gli interventi in progetto non interferiscono con vincoli paesaggistici e territoriali individuati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. 42/2004), dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) e dal Piano Territoriale Paesaggistico Provinciale di Caltanissetta (PTP), né con aree perimetrate dal Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI), né con aree soggette a Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923);

Relativamente al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che :

- il progetto proposto dalla Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. riguarda la realizzazione di attività di work over e di posa condotta per la conversione da produttore a iniettore del pozzo Gela 57 e relativa messa in esercizio;
- attualmente sul campo di Gela sono presenti due pozzi iniettori: Gela 18 e Gela 25; gli idrocarburi prodotti nell'ambito delle concessioni veicolano il prodotto al NCO di Gela (concessioni "Gela" e "Giaurone") e al 3°CRO (concessione C.C1.AG); le acque di separazione del 3° CRO vengono avviate, tramite condotta, al NCO dove, unitamente a quelle provenienti dalle concessioni Gela e Giaurone (anch'esse sottoposte al processo di separazione dal greggio), vengono inviate alla reiniezione;
- l'acqua di strato viene immessa nelle Unità Geologiche Profonde il cui corpo recettore è costituito dalle dolomie triassiche della formazione Sciacca;
- sulla base delle valutazioni di produzione per i prossimi anni, il Proponente prevede un incremento dei quantitativi di acqua prodotta, in conseguenza del quale è stato stimato un fabbisogno di ulteriori almeno 1000 Sm³/g di acqua da smaltire per cui è necessario prevedere la necessità di disporre di un terzo pozzo iniettore per smaltire nelle unità geologiche profonde il quantitativo di acqua aggiuntivo prodotto dal campo;
- un terzo pozzo iniettore avrebbe come funzione l'aumento della flessibilità operativa nella programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria dei pozzi al fine di operare in maniera regolare e ottimale l'iniezione.

CONSIDERATO che lo Studio preliminare ambientale fornito dal Proponente è stato predisposto al fine di valutare la compatibilità ambientale degli interventi in progetto riguardanti la conversione del pozzo Gela 57 ad iniettore per lo scarico in unità geologica profonda delle acque provenienti dai campi afferenti al N.C.O. e che, nello specifico gli interventi interesseranno le seguenti aree:

- area pozzo Gela 57;
- tracciato della esistente condotta di collegamento tra il N.C.O. e l'area pozzo Gela 57.

CONSIDERATO che l'area pozzo Gela 57 occupa una superficie di circa 7.000 m² e allo stato attuale l'area risulta recintata mediante rete metallica di altezza pari a circa 2 m, dotata di ingresso carrabile e occupata da:

- cantina pozzo e relativa pompa superficiale di estrazione;
- quadro di blocco testa pozzo (Tavola 10 unità 980-JW-057);
- cabina elettrica;
- quadro elettrico di potenza (Tavola 10 unità 920-EM-057);
- quadro RTU;
- linee elettriche e condotte interrate.

CONSIDERATO che il progetto proposto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- lavori civili di minima entità per rendere l'esistente area pozzo Gela 57 idonea ad ospitare l'impianto di perforazione e le relative apparecchiature;
- attività di workover sul pozzo Gela 57 per la conversione da pozzo di produzione a pozzo di reiniezione (durata stimata pari a circa 35 giorni);
- rimozione delle due condotte esistenti di collegamento tra l'area pozzo Gela 57 e il Nuovo Centro Olio (NCO) per il trasporto degli idrocarburi estratti (DN 4") e del flussante (DN 1") e contestuale posa di una nuova condotta fiberglass per il trasporto delle acque da reiniettare (lunghezza pari a circa 700 m).

CONSIDERATO che il progetto prevede le seguenti attività, così suddivise:

Area Pozzo Gela 57:

1. adeguamento dell'esistente area pozzo Gela 57 per l'alloggiamento dell'impianto di perforazione e delle facilities necessarie all'esecuzione dell'intervento di workover;
2. esecuzione dell'intervento di workover;
3. rimozione dell'impianto di perforazione e ripristino parziale della postazione;
4. installazione di un misuratore;
5. Installazione di una valvola regolatrice di portata;
6. installazione dei sistemi di regolazione e controllo.

Inoltre sono previsti la revisione ed il riutilizzo di alcune apparecchiature già presenti in area pozzo :

- Valvola di blocco posta a testa pozzo;
- Centralina elettroidraulica;
- RTU;
- Quadro elettrico.

Tracciato Condotta esistente :

1. Rimozione e sostituzione della flowline esistente DN 4" con una condotta in fiberglass di collegamento tra il NCO e l'area pozzo Gela 57 di lunghezza pari a circa 700 m;
2. rimozione dell'esistente flowline DN 1".

CONSIDERATO che i lavori civili previsti sono:

- manutenzione ordinaria delle parti ammalorate della recinzione con rete elettrosaldata e cls magrone;
- realizzazione nuove pavimentazioni in cls per la collocazione dei macchinari ed attrezzature;
- realizzazione nuova pavimentazione in cls per l'area correttivi;
- realizzazione e delimitazione con argine in terra dell'area fiaccola;
- realizzazione recinzione per area deposito esplosivi;
- realizzazione via di fuga.

CONSIDERATO che la perforazione prevede le seguenti sottofasi:

- scompletamento del pozzo;
- esecuzione tappo di cemento per chiusura livelli;
- approfondimento del pozzo Gela 57 di circa 150 m fino alla massima profondità di m 3.535;
- completamento.

CONSIDERATO che nell'ambito delle attività di rimozione e sostituzione delle condotte esistenti verranno eseguite le seguenti attività civili:

- apertura pista di lavoro;
- esecuzione degli scavi;
- rimozione tubazioni e contestuale bonifica;
- rinterro;

CONSIDERATO che :

- i lavori prevedono lo scotico dell'area dove verrà effettuata la sostituzione delle flowlines e all'allontanamento del terreno superficiale e all'accantonamento in aree dedicate per il successivo riutilizzo in fase di ripristino territoriale;

- la pista di lavoro in condizioni normali avrà un'ampiezza di 20 m;
- in corrispondenza del canale, si utilizzerà l'attraversamento aereo esistente;
- il tracciato degli scavi seguirà il tracciato delle condotte esistenti; al p.c. lo scavo avrà un'ampiezza pari a 2.80 m ed una profondità di 1,50 m;
- tutti i materiali di risulta eccedenti, durante gli scavi, verranno temporaneamente accantonati in posizione tale da non interferire con le attività di cantiere e con il transito di persone e di animali da allevamento;
- in merito alle attività di rimozione delle condotte esistenti ed alla posa delle nuove, i volumi di scavo stimati sono pari a 1.755 m³;
- le condotte da rimuovere saranno oggetto di bonifica prima di iniziare le attività di smantellamento; tali operazioni consentiranno di eliminare qualsiasi traccia di prodotti idrocarburici e di evitare l'eventualità di sversamenti durante le attività di taglio delle condotte da rimuovere;
- l'attività di bonifica consisterà in:
 - svuotamento delle condotte;
 - pulizia delle condotte a mezzo di pompaggio d'acqua al fine di rimuovere i residui di idrocarburi presenti all'interno delle condotte.

CONSIDERATO che il progetto si svolgerà indicativamente secondo le seguenti tempistiche:

Attività	Giorni (circa)
Adeguamento dell'area della postazione	20 gg
Trasporto e montaggio impianto di perforazione	20 gg
Fase di Perforazione: - <i>Scompletamento del pozzo</i> - <i>Esecuzione tappo di cemento per chiusura livelli</i> - <i>Perforazione (approfondimento del pozzo)</i> - <i>Ricompletamento del pozzo</i>	35 gg
Smontaggio impianto	20 gg
Ripristino parziale per successiva operatività del pozzo	20 gg

CONSIDERATO che al termine degli interventi in area pozzo ultimato lo smontaggio e trasferimento dell'impianto di perforazione, si procederà alla pulizia ed alla messa in sicurezza della postazione, mediante:

- pulizia delle canalette (con trasporto ad impianti autorizzati ove necessario);
- protezione della testa pozzo contro urti accidentali mediante il montaggio di una apposita struttura metallica;
- una volta completate le operazioni di interrimento della condotta, a completamento dei lavori in progetto, verranno eseguiti opportuni interventi di ripristino ambientale, volti a ristabilire nell'area le condizioni morfologiche e naturali preesistenti;
- all'interno dell'area pozzo Gela 57 non è prevista alcuna attività di trattamento delle acque da reiniettare.

PRESO ATTO che :

- la Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. ha fornito della documentazione relativa alla esecuzione di specifiche analisi (*Well Performance Analysis*) per la valutazione delle performances iniettive del pozzo Gela 57;
- le suddette analisi hanno mostrato che la portata massima teorica reiniettabile è risultata pari a 1.240 Sm³/giorno, con pressione in testa pozzo pari a 30 kg/cmq.

CONSIDERATO che :

- nella documentazione esaminata viene evidenziato che in tutte le fasi degli interventi verranno messe in atto misure di prevenzione dei rischi ambientali e applicate procedure operative volte a ridurre/annullare eventuali rischi;
- gli interventi non prevedono prelievi idrici da falda o corpi idrici superficiali né occupazione di suolo in quanto si svolgeranno nell'area pozzo Gela 57 già adibita ad uso minerario e lungo la fascia di asservimento relativa alle condotte in oggetto;
- è prevista la produzione di rifiuti assimilabili alle seguenti categorie:
 - Rifiuti urbani
 - Detriti da smantellamento opere civili (misto cave da demolizione della massicciata, calcestruzzi da demolizione di opere in cemento, ecc.)
 - Rifiuti da demolizione di opere in ferro (smantellamento recinzione, scarti e spezzoni metallici da collegamenti meccanici e installazione linee interrato, ecc...);
 - Vari: morchie di pulizia da serbatoi, residui di olii, etc....
 - Liquami civili

Relativamente al QUADRO di RIFERIMENTO AMBIENTALE

PRESO ATTO che l'area pozzo Gela 57 si trova nel comune di Gela, a NE dell'abitato, ed è compresa nell'ambito della Piana di Gela, nella Concessione di coltivazione idrocarburi liquidi e gassosi denominata GELA, ubicata in provincia di Caltanissetta, nella Sicilia meridionale.

CONSIDERATO che la Regione Sicilia ha approvato tutti i piani di gestione dei siti di rete natura 2000 (http://www.artasicilia.eu/old_site/web/pdg_definitivi/index.html) come previsto dal DPR 357/97 e.s.s.m. che comportano modifiche anche sostanziali nei confronti di altre pianificazioni che non tengono conto delle finalità di conservazione di tali siti.

VISTO E CONSIDERATO che il contesto territoriale in cui ricade il pozzo Gela 57 all'interno della ZPS ITA 050012, è un territorio con alti valori ecologici come da cartografie allegate al piano di Gestione di cui sopra e che negli studi del Piano di Gestione dei siti della rete natura 2000 della piana di Gela gli ambienti agrari vengono classificati come habitat per l'avifauna legata alla pseudo steppa e che nel loro complesso i valori ecologici, degli ecosistemi agrari sono tra i più alti di tutti gli habitat presenti nei i siti interessati dal piano di Gestione.

CONSIDERATO che, nelle fasi di realizzazione opere, sono previste :

- emissioni in atmosfera limitatamente alla fase di cantiere e di perforazione dovute alla combustione di gasolio di motori diesel, per i mezzi leggeri per il trasporto del personale e pesanti per il trasporto delle attrezzature, nonché per l'impianto di perforazione e macchine operatrici per la realizzazione degli scavi;
- emissioni di polveri legate ad attività connesse con la realizzazione della postazione e agli scavi per la sostituzione delle condotte;
- produzione di rumore proveniente da :
 - mezzi meccanici e di movimento terra, Veicoli leggeri e Mezzi pesanti (autocarri, gru) nelle fasi di allestimento cantiere;
 - da Sonda, vibrovagli, top-drive system, pompe, gruppi elettrogeni Veicoli leggeri e pesanti nella fase di perforazione;
- durante le attività di perforazione, le operazioni si svolgeranno in continuo e sarà necessario, per il periodo notturno, l'utilizzo degli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione.

PRESO ATTO delle affermazioni del Proponente secondo il quale nella fase di esercizio non si avranno variazioni significative rispetto allo stato di fatto nei contesti emissivi in area pozzo.

Relativamente alla componente suolo e sottosuolo

CONSIDERATO che relativamente alla componente suolo e sottosuolo :

- Il reservoir principale è costituito dalle dolomie triassiche fratturate appartenenti alla Formazione Sciacca, con uno spessore di almeno 690 m non essendo mai stato raggiunto il bottom.
- La Formazione Noto (età Retico), in continuità stratigrafica ed idraulica con la sottostante Sciacca, è costituita da alternanze di calcari dolomitici e argilliti. Essa è suddivisa in diversi livelli ed è in produzione in numerosi pozzi del campo.
- Il giacimento di Gela si presenta come un horst allungato in direzione NNE-SSW, intensamente tettonizzato. La zona sud del campo presenta l'alto strutturale più elevato mentre la parte nord è la più ribassata. Il campo è stato scoperto dal pozzo Gela 1 nel 1956. Al 2008 sul campo sono stati perforati 121 pozzi.
- La produzione è iniziata nel 1957 ed ha raggiunto il picco di produzione di 6000 STm³/g nel 1964.
- L'acquifero esercita una forte spinta mantenendo nel tempo la pressione pressoché costante ed uguale all'originaria (345 kg/cm² @ 3300 m.l.m). Questo determina però una forte produzione di acqua nella maggior parte dei pozzi del campo localizzati nelle zone di basso strutturale, che risulta la maggiore criticità produttiva.
- Il territorio in esame ricade interamente all'interno dell'Avanfossa esterna, che consiste in un'area depressa direttamente a contatto con i calcari dell'Avampaese Ibleo colmata da depositi clastici per lo più quaternari coinvolti solo nel sollevamento recente.
- L'area di Gela è classificata come pericolosità 2 (Zona con pericolosità sismica media, dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti), con accelerazioni massime del suolo comprese tra 0,075 e 0,125, con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni secondo la Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale.
- L'area di studio è compresa nella Piana di Gela, un elemento morfologico di età tardo-quaternaria costituito da depositi alluvionali attuali e recenti prevalentemente argillosi, che Consiste in un'estesa pianura costiera che degrada leggermente verso il mare, con in direzione Sud-Sud Ovest.
- Le uniche modificazioni al paesaggio pianeggiante sono rappresentate dalle incisioni dei corsi d'acqua che l'attraversano e dagli isolati alti morfologici generalmente impostate su rocce più tenaci.
- L'utilizzo del suolo nell'area di studio si presenta abbastanza uniforme, tipico di una zona a prevalente vocazione agricola, caratterizzato da seminativi semplici, a prevalenza di colture intensive di cereali e maggese e comunque seminativi in aree non irrigue
- Il progetto non prevede l'occupazione di suolo né criticità in relazione a possibili dissesti; le attività di scavo prevedono una modifica momentanea delle caratteristiche pedologiche e litologiche dei suoli che terminerà con la fase di rinterro in cui il materiale di risulta sarà riposizionato nella stessa successione di prelievo.

CONSIDERATO che relativamente alla componente Ambiente idrico :

- L'area in esame è compresa nel Bacino Idrografico di Gela. Il bacino idrografico del fiume Gela si estende per circa 567,96 km². Il Fiume Gela si sviluppa con direzione NE-SO, iniziando il suo corso nei pressi di Mazzarino e sfociando nel Mare Mediterraneo;
- il deflusso superficiale è di tipo intermittente, legato al regime pluviometrico, limitato e modulato dalla presenza a monte dell'invaso artificiale "lago Disueri". Nel corso del tracciato, in territorio di Gela, esso intercetta, a circa due chilometri dal mare, il Torrente Maroglio, ad andamento NE-SO. L'area di studio si trova circa 1 km a est del Torrente Maroglio;
- la Piana di Gela è sede di un acquifero a ridotta potenzialità, in relazione al suo spessore ed alla sua estensione areale, che corrisponde all'orizzonte sabbioso-calcarenitico pleistocenico affiorante. Questo acquifero poggia su un substrato argilloso spesso alcune migliaia di metri, al di sotto del quale è stato riconosciuto il substrato carbonatico ibleo della Formazione Ragusa;
- le attività progettuali non interesseranno, né in fase di cantiere né durante l'esercizio del pozzo, né i corsi d'acqua e nemmeno i corpi idrici sotterranei (falda).

CONSIDERATO che relativamente alla componente Paesaggio :

- L'area di studio è ubicata parzialmente in area agricola (area pozzo Gela 57 e condotta) e in parte nell'Area Sviluppo Industriale di Gela (Nuovo Centro Olio e condotta). L'area comprende campi coltivati, ruderi sparsi disabitati, aree di pozzi petroliferi, insediamenti industriali ed infrastrutture viarie mentre il centro abitato più vicino è quello di Gela, che dista a circa 5 km dal sito.
- Il territorio di interesse è prevalentemente pianeggiante, in cui l'elemento caratterizzante è il paesaggio agrario localmente adibito a seminativi semplici, a prevalenza di colture di cereali e maggese e comunemente seminativi in aree non irrigue.
- Sussistono diversi elementi antropici che costituiscono degli elementi detrattori del valore potenziale del paesaggio tra cui tralicci AT e MT, impianti fotovoltaici, l'insediamento industriale ASI.
- La SP82, lungo cui è ubicato il NCO, viene classificata dal Piano Paesaggistico della Provincia di Caltanissetta come strada panoramica e percorso storico;
- L'intrusione visiva proveniente dall'impianto di perforazione di altezza pari a circa 30 m sarà di carattere temporaneo.

CONSIDERATO che relativamente alla componente Vegetazione :

- Il comprensorio in studio è caratterizzato da una sostanziale assenza di vegetazione naturale ed un ampio sfruttamento delle superfici a scopi agricoli. L'areale è contraddistinto dalla presenza di seminativi, rari seminativi arborati, incolti e aree destinate ad attività industriali in cui gli spazi coperti da vegetazione naturale e seminaturale sono confinati nelle bordure e altri piccoli spazi che non sono sfruttati per le colture.
- Nell'area pozzo non sono attesi danni alla componente vegetazionale in quanto la superficie utilizzata sarà esclusivamente quella interna alla postazione già adibita ad uso minerario

CONSIDERATO che relativamente alla componente Fauna :

- La maggior parte della fauna di interesse comunitario elencata nel formulario della ZPS è costituita da avifauna di cui sono segnalate numerose specie.
- Il "Biviere di Gela" è uno dei più importanti laghi naturali della Sicilia, riconosciuto come zona umida d'importanza internazionale dalla Convenzione di Ramsar,.
- L'area, posta a breve distanza dalla linea di costa, intercetta un notevole passo migratorio dal nord Africa costituendo così una delle principali aree di sosta per i contingenti migratori primaverili ed autunnali.
- Anche gli ecosistemi agrari hanno favorito alcune specie dell'avifauna quali Ciconia ciconia, Circaetus gallicus, Falco naumanni, Burhinus oedipnemos, Glareola pratensis, Melanocorypha calandria, Calandrella brachydactyla.

CONSIDERATO che relativamente ai siti della Rete Natura 2000 il Proponente riferisce che :

- Gli interventi ricadono parzialmente all'interno del sito ZPS ITA050012 Torre Manfreda, Biviere e Piana di Gela;
- dalle simulazioni effettuate relative al rumore prodotto dagli interventi, è possibile ottenere valori sonori inferiori a 50 dB(A) (considerata come soglia di disturbo all'avifauna) oltre i 200 metri per la fase di realizzazione condotta ed oltre i 500 metri per la fase mineraria, per cui le aree della Z.P.S. ITA050012 interferite dalle emissioni acustiche hanno dimensioni molto ridotte;
- le concentrazioni medie annue di NO_x e SO_x simulate in corrispondenza dei siti Rete Natura 2000 prossimi all'area pozzo sono risultate significativamente inferiori ai valori critici per la protezione della vegetazione (D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., Allegato XI).
- lo Studio d'incidenza svolto (livello I) ha ritenuto che gli interventi in oggetto, considerato il carattere localizzato e temporaneo nonché l'ubicazione prevalentemente in aree già adibite ad uso minerario, non avranno ripercussioni sulla conservazione delle specie e degli habitat di interesse comunitario segnalati nel formulario del sito. In fase di esercizio gli impatti sono considerati bassi o trascurabili.

CONSIDERATO che relativamente alla componente Atmosfera :

- La Sicilia, per latitudine, posizione geografica e condizioni meteo-climatiche rientra nella fascia sub-tropicale e gode del caratteristico clima Mediterraneo, eccezione fatta per l'entroterra dove l'altitudine e l'assenza dell'azione mitigatrice del mare determinano un inasprimento climatico.
- Dal modello previsionale CALPUFF della dispersione degli inquinanti elaborato per la fase di perforazione, le emissioni in atmosfera connesse alla combustione di gasolio all'interno dei motori diesel, necessari per il funzionamento dell'impianto di perforazione, mostrano concentrazioni simulate inferiori ai limiti di legge (da D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., Allegato XI), per tutti gli inquinanti e per tutti i periodi di mediazione.
- Le concentrazioni medie annue di NO_x e SO₂ sono risultate, per tutti i siti considerati, significativamente inferiori al limite normativo, anche considerando l'effetto cumulo con i valori di fondo rappresentativi delle condizioni dell'area in esame.
- Il confronto con i valori di fondo misurati dalle centraline ARPA ha portato ad escludere che le nuove temporanee sorgenti inquinanti, connesse alle attività di perforazione, comportino un peggioramento significativo della qualità dell'aria ambiente, considerando anche l'effetto cumulo rispetto ai valori di fondo.

CONSIDERATO che, relativamente alla componente Clima acustico :

- Il comune di Gela, ad oggi, non ha ancora adottato il Piano di Zonizzazione Acustica.
- Il rumore che caratterizza l'area circostante il sito deriva principalmente dal traffico stradale della SP82 e dalle attività del Nuovo Centro Olio mentre Contributi secondari al clima acustico della zona sono dati dalle attività agricole svolte nei campi circostanti.
- Nell'intorno significativo sono stati individuati i seguenti ricettori :

Codice Ricettore	Denominazione Ricettore	Descrizione	Distanza dall'area pozzo
R1	Abitazione	Edificio adibito a civile abitazione con aree esterne di pertinenza	500 m
R2	Casa Bruca	Edilizia Rurale classificata come emergenze di tipo storico-paesaggistiche dal P.R.G. del Comune di Gela (Figura 4.43)	800 m
Z.P.S.	Z.P.S. ITA050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela"	Area naturalistica vincolata	L'area pozzo è interna all'area vincolata

- Il modello previsionale SoundPLAN relativo alle fasi di lavorazione per la perforazione e per la sostituzione condotta non evidenzia superamenti dei limiti acustici di zona, come definiti dal D.P.C.M. 01/03/1991.

CONSIDERATO che relativamente alla componente Salute Pubblica :

- Dal 2006 al 2015 nella Provincia di Caltanissetta e nel Comune di Gela la popolazione ha fatto registrare una leggera diminuzione, in controtendenza rispetto alla lieve crescita a livello regionale
- Sia a livello regionale che provinciale e comunale l'indice di vecchiaia presenta valori in graduale aumento per tutto il periodo considerato, indicativo del graduale invecchiamento della popolazione;
- Nel 2015 la Provincia di Caltanissetta ha registrato un tasso di mortalità pari a 10,5 per 1000 abitanti, lievemente più elevato di quello registrato a livello regionale (10,4 per mille).
- La prima causa di morte in Sicilia sono le malattie del sistema circolatorio e la seconda i tumori, in entrambi i sessi.
- Gli impatti sulla componente salute pubblica sono da ritenersi, secondo il Proponente, non significativi, in considerazione delle misure di contenimento adottate per le emissioni acustiche e in atmosfera e della distanza tra l'area di progetto e i ricettori.

CONSIDERATO che relativamente alla componente Contesto Economico :

- Nei sette anni di crisi, la regione ha subito una contrazione della ricchezza prodotta complessivamente pari a 12,9 punti percentuali, sensibilmente più contenuta rispetto a quella subita dall'area meridionale (-13,1%) ma ben maggiore di quella osservata a livello nazionale (-8,4%), tuttavia nel corso del 2015 l'economia siciliana ha registrato una inversione di tendenza.
- Nei settori industriale, occupazionale ed economico, gli impatti dell'opera sono da ritenersi positivi, in virtù dei benefici indotti dall'incremento delle attività lavorative locali per imprese e forza lavoro.

PRESO ATTO che sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, sono state pubblicate, ai sensi dell'art.24, comma 10 del D.Lgs.n.152/2006, oltre alla documentazione presentata dalla Società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A., anche le osservazioni ed i pareri espressi ai sensi dell'art.24, comma 4 ed ai sensi dell'art.25, commi 2 e 3 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.;

VISTE le seguenti osservazioni avanzate ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i.:

n.	Osservazione	Protocollo	Data
1	Osservazioni delle Riserva Naturale Orientata "Biviere di Gela"	DVA-2017-0020079	08/09/2017

VISTE E CONSIDERATE le osservazioni avanzate ai sensi del dell'art.24, comma 4 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. dall'ente Gestore della Riserva Naturale Orientata Biviere di Gela acquisita con prot. DVA 0023730 del 17/10/2017 e le controdeduzioni del Proponente acquisite dalla CTVA con prot. 0000185 del 16/01/2018, così come a seguire esposte e controdedotte:

RICORDATO l'art. 5, comma 7 del DPR 357/97: "7. La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, è effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa." 2-

n.	Osservante	Sintesi contenuti	Prot
1	Osservazioni delle Riserva Naturale Orientata "Biviere di Gela"	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sia la relazione ambientale che della valutazione d'incidenza non tengono conto del piano di gestione dei siti di rete natura 2000; 2. Il processo d'immissione relativo al pozzo 57 si trova a 700 m da una risalita di acque di falda anomale, dove si evidenziano fuoriuscite di argille che potrebbero essere pleistoceniche. Si potrebbe trattare di una risalita profonda inerenti a precedenti perforazioni petrolifere; 	DVA-2017-0020079 08/09/2017

Osservazione n. 1 :

"Sia la relazione ambientale che della valutazione d'incidenza non tengono conto del piano di gestione dei siti della rete Natura 2000 (Biviere Macconi di Gela ITA050001) il quale contiene tra i vari studi ed indicazione delle mappe con le sorgenti di contaminazione che vanno valutate nell'ambito del cumulo degli impatti."

Risposta del Proponente (sintesi):

Nella Carta 55 allegata al Piano di Gestione delle Aree SIC / ZPS ITA050001 – ITA050011 – ITA050012 (di seguito PDG) sono mappate le sorgenti di inquinamento individuate dal Piano e dislocate nell'areale in cui si estendono i suddetti siti e in cui ricadono anche gli interventi in oggetto mentre nell'Allegato I al PDG sono riportate le schede di rilevamento di tali sorgenti inquinanti (segue elenco sorgenti).

Nello Studio d'incidenza si è tenuto conto dei documenti preliminari del Piano di gestione dei siti SIC/ZPS ITA050001 – ITA050011 – ITA050012 pubblicati al momento della Redazione del documento.

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

Nel medesimo documento è stata valutata la possibile presenza di impatti cumulativi del presente progetto con altre attività dislocate nell'areale, in particolare altre attività minerarie, concludendo che l'attività in oggetto, in considerazione della tipologia di attività e del territorio di ubicazione in cui risulta consolidata da molto tempo la presenza di attività di coltivazione idrocarburi, non è suscettibile di creare impatti cumulativi con le altre attività minerarie circostanti.

Il Proponente ha poi analizzato approfonditamente eventuali impatti cumulo con ciascuna delle sorgenti individuate nel PDG con le seguenti considerazioni :

a) Le interferenze individuate nel Doc. SAGE-SPA-001-2017 con le componenti ambientali, sempre di carattere BASSO, riguardano:

- per la fase di cantiere: atmosfera, ambiente idrico, clima acustico, flora e fauna, paesaggio salute pubblica, traffico veicolare;
- per la fase di esercizio solo il traffico veicolare, mentre i potenziali impatti con sottosuolo e ambiente idrico si ritengono annullati dai sistemi di controllo e prevenzione adottati che garantiscono un elevato grado di sicurezza di esercizio degli impianti.

Potenziali effetti cumulo, pertanto, potrebbero verificarsi essenzialmente nella fase di cantiere e perforazione quindi con carattere temporaneo, mentre nella fase di esercizio non vengono individuati impatti da parte dell'opera nemmeno di entità bassa ad eccezione del traffico veicolare connesso con le attività di controllo e manutenzione, di carattere comunque sporadico.

b) Per quanto riguarda l'impatto acustico, è stata realizzata una modellazione in cui si è tenuto conto del background esistente e quindi di eventuali altre sorgenti a cui l'effetto delle attività di cantiere e perforazione relative all'intervento in oggetto potesse cumularsi. Tali modellazioni evidenziano il rispetto dei limiti vigenti per la protezione della salute umana in corrispondenza di recettori opportunamente scelti nonché livelli sonori > 50 dB (scelta come soglia di disturbo per avifauna di ambienti aperti in base a dati di letteratura Reijnen (1995)) strettamente confinati ad un raggio di circa 240 m dall'area pozzo.

c) Per quanto riguarda il paesaggio, è stato individuato solo un impatto transitorio e di bassa entità dovuto alla permanenza dell'impianto di perforazione stimato pari a circa 35 gg e che si risolverà totalmente al termine della fase di perforazione.

Con riferimento all'elenco esaminato, le sorgenti n. 1-2-8-9-12 sono riconducibili tutte all'area del Petrolchimico, mentre per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, il contributo delle attività di cantiere del progetto sono, sia in termini temporali sia in termini quantitativi, insignificanti rispetto alle emissioni provenienti dalle suddette sorgenti.

Per quanto riguarda la contaminazione della falda e del suolo nella documentazione è stato descritto che le attività in oggetto sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio prevedono una serie di accorgimenti tecnico operativi atti a ridurre/annullare il rischio di eventuali sversamenti/spill, pertanto non si individuano possibilità del verificarsi di impatti cumulativi.

Considerando l'entità degli impatti individuati per il progetto in esame non si ritiene possano cumularsi con le emissioni in atmosfera provenienti da tali fabbriche e dalle attività localizzate nelle due aree di estrazione e movimentazione rifiuti.

Riguardo alle sorgenti n° 13 e 14, si tratta di sorgenti di inquinamento da discariche di rifiuti pericolosi con contaminazione del suolo. Pertanto, nonostante uno dei due impianti sia molto vicino all'area pozzo Gela 57 (circa 300 m) non si ritiene che le opere in oggetto possano creare impatti cumulativi con tali impianti.

Per quanto riguarda il degrado del paesaggio, è stato già detto nelle considerazioni iniziali che l'intrusione paesaggistica operata dall'impianto di perforazione, produrrà un impatto temporaneo (circa 35 gg) e totalmente reversibile.

Per quanto riguarda le voci indicate ai punti 10 e 11 del ricordato elenco: Pozzi estrazione greggio e Centro Oli, tali sorgenti sono state considerate nello Studio di Incidenza. A riguardo il PDG segnala i seguenti impatti : emissioni in atmosfera in prossimità dei pozzi (H₂S, ecc.), condotte contaminate abbandonate, vasche di lagunaggio non bonificate.

I pozzi sparsi sul territorio in fase di esercizio, non rendono conto di emissioni in atmosfera.

Relativamente all'area pozzo Gela 57, durante la fase di esercizio non saranno presenti sorgenti emissive.

Infine sono segnalati come sorgenti di inquinamento diffuso: il traffico veicolare locale (punto 3) e gli incendi e pratiche agricole (punto 5).

Pertanto, in considerazione di quanto fin qui esposto, si ritiene che l'opera in esame non produca effetti cumulativi significativi né in fase di realizzazione né in fase di esercizio con gli impatti derivanti dalle sorgenti inquinanti individuate nel PDG dei siti Rete Natura 2000 ITA050001, ITA050011 e ITA050012.

Osservazione n° 2 :

Il processo d'immissione relativo al pozzo 57 si trova a 700 m da una risalita di acque di falda anomale, dove si evidenziano fuoriuscite di argille che potrebbero essere pleistoceniche. Si potrebbe trattare di una risalita profonda inerenti a precedenti perforazioni petrolifere. Pertanto in mancanza di spiegazioni scientifiche e chimico-fisiche che possano escludere al 100% contatti di tale fenomeno con le attività di coltivazione dei pozzi esistenti, o di pozzi chiusi a livello minerario o con siti dove sono state fatte perforazioni esplorative nel passato: si invoca l'applicazione del principio di precauzione previsto dall'art 301 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Risposta del Proponente :

Il Proponente ricorda che dai sopralluoghi effettuati in sito in data 8-1-2018 e dall'analisi multitemporale delle immagini satellitari disponibili, si evidenzia quanto segue:

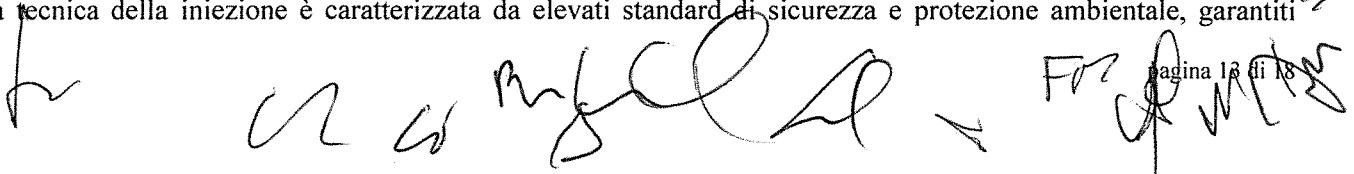
- nel periodo temporale compreso tra il 13.5.2010 ed il 17.6.2017, non si evidenziano fenomeni di risorgenza di acque sotterranee nella stagione primaverile ed estiva,
- i fenomeni di risalita delle acque di falda sono rilevabili in corrispondenza dei periodi caratterizzati da maggiori precipitazioni piovose,
- dall'analisi del reticolo idrografico di dettaglio risulta nell'area posta a NE del sito in questione la presenza di una rete di canali di scolo e drenaggio, con recapito nell'area in cui ricade il punto di affioramento delle acque. In quest'area il deflusso idrico superficiale risulta ostacolato dal naturale andamento morfologico del territorio, caratterizzato dalla presenza di un rilievo topografico, posto a valle dell'area di recapito naturale delle acque di ruscellamento;
- l'assetto litostratigrafico e geostrutturale di dettaglio è caratterizzato dalla presenza di un rilievo con morfologia ad anfiteatro, "aperto" verso nord, costituito da affioramenti sabbioso-arenacei pleistocenici, con giacitura dei piani di strato orientata verso nord-nordest.; dal punto di vista idrogeologico, i sedimenti alluvionali quaternari ghiaioso-sabbioso-limosi costituiscono l'acquifero superficiale, caratterizzato da significative variazioni granulometriche verticali ed orizzontali e con valori della permeabilità compresi tra 10-2 e 10-4 cm/s; inferiormente sono presenti materiali sabbioso-arenacei, poggianti su argille del pleistocene inferiore.

Sulla base delle analisi degli elementi precedentemente esposti, la fuoriuscita occasionale di acque dal punto di risorgenza in esame, è ragionevolmente di origine naturale ed è riconducibile ad una particolare combinazione di fattori idro-geologici, meteorologici ed idraulici. Non si può escludere, infatti, la possibilità che, in occasione di precipitazioni intense e/o persistenti, possa verificarsi una rapida saturazione dei livelli acquiferi superficiali semiconfinati, alimentati nelle aree di infiltrazione poste a monte, con fenomeni di sovrappressioni idrauliche e conseguente risorgenza delle acque di falda localizzate nel punto in esame.

Il Proponente evidenzia che il fenomeno della risalita delle acque e fango è stato attenzionato, su segnalazione della stessa Enimed del novembre 2016, dagli Enti competenti tra cui ARPA – ST Caltanissetta che, a valle di sopralluoghi ed analisi dei campioni prelevati in contraddittorio con Enimed, afferma si possa supporre per lo stesso un'origine naturale come specificato nella nota Prot. N. 12826 del 02.3.2017 (rif. All. 1).

Dal punto di vista tecnico degli interventi di cui alla Procedura di Verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale in argomento, va ricordato inoltre che l'iniezione delle acque di strato è applicata ordinariamente nell'industria petrolifera internazionale e costituisce un metodo sicuro ed a minore impatto ambientale che permette di riposizionare nelle formazioni geologiche profonde dalle quali provengono, le acque di strato associate agli idrocarburi estratti. I pozzi di iniezione, così come quelli di produzione degli idrocarburi, rappresentano un sistema chiuso che impedisce qualsiasi interazione con le formazioni geologiche attraversate non consentendo alcun contatto con i sistemi idrici superficiali e sotterranei.

La tecnica della iniezione è caratterizzata da elevati standard di sicurezza e protezione ambientale, garantiti



attraverso l'impiego di materiali idonei al chimismo delle acque di strato ed alle condizioni di temperatura e pressione di esercizio, in grado di garantire l'isolamento del giacimento nel sottosuolo attraverso l'integrità del pozzo.

Il pozzo Gela 57 è dotato di un rivestimento che lo isola idraulicamente dalle formazioni geologiche ed eventuali acquiferi, garantendo così che nessun fluido di strato possa risalire verso la superficie. La risalita del cemento di sigillatura alle spalle della colonna di rivestimento, nella fase realizzativa del pozzo, è stata controllata mediante apposite registrazioni (Termometrie e/o CBL – Cement Bond Log) effettuate all'interno del pozzo con opportuna strumentazione. In prossimità del fondo pozzo, nel tratto in cui viene effettuata la re-iniezione delle acque, la stringa di tubini attraverso la quale viene re-iniettata l'acqua di separazione degli idrocarburi, è inserita all'interno di un "packer" fissato alla parete della colonna (casing) che garantisce la tenuta idraulica tra la formazione ricevente e le parti sovrastanti del pozzo. Quest'ultimo, infine, è opportunamente riempito di "brine", cioè di un fluido salino a base acquosa contenente NaCl (cosiddetto fluido di "completamento") che serve a garantire un'adeguata pressione idrostatica al fondo.

Per quanto concerne i dispositivi di sicurezza del pozzo sopra citato, in corrispondenza dello stesso e a livello del piano campagna, è posizionata la "testa pozzo" che permette, tramite l'apertura e chiusura di una serie di valvole, il controllo della pressione e dell'afflusso dei fluidi da re-iniettare in giacimento.

Oltre alle barriere di tipo "meccanico" sopra citate, il pozzo è provvisto anche di barriere "geologiche" naturali: la roccia serbatoio del giacimento petrolifero è infatti naturalmente provvista di una copertura impermeabile di sigillatura costituita dalle "argille nere" della formazione "Streppenosa" e dalla sottostante serie calcareo-dolomitica con intercalazioni di argille nere, denominata formazione "Noto". Il controllo operativo, necessario alla verifica della corretta efficienza del processo, sarà infine garantito dal monitoraggio costante dei parametri di esercizio durante la fase di iniezione e nella programmazione temporale dei controlli e dei monitoraggi sullo stesso sistema.

Il Proponente ritiene, in conclusione, che l'attività di reiniezione proposta nel pozzo Gela 57 non possa avere alcuna influenza sui fenomeni presumibilmente di origine naturale, come attestato da ARPA – ST di Caltanissetta, di cui all'osservazione.

Di conseguenza, sulla base di quanto esposto, io Proponente ritiene di aver portato ulteriori elementi di natura tecnico-scientifica, basati su accertamenti in campo e condivisi con gli Enti competenti, che rendono oggettivamente superflua l'applicazione del principio di precauzione previsto dall'art 301 del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i..

Considerazioni finali

DATO ATTO che dall'esame della documentazione fornita:

- relativamente all'inquadramento progettuale il progetto non evidenzia effetti significativi sul contesto territoriale di riferimento in quanto non prevede occupazione di aree aggiuntive oltre quelle già adibite ad oggi ad uso minerario e non prevede incrementi significativi nei contesti emissivi limitati peraltro alla fase di realizzazione delle opere; inoltre permette di ridurre l'impatto ambientale delle normali attività di coltivazione in quanto la reiniezione delle acque di produzione contribuisce ad evitare il trasporto mediante autobotte e smaltimento come rifiuto di grandi quantitativi di acque derivanti dalla separazione degli idrocarburi estratti, con riduzione anche dell'impatto sulla viabilità esistente e riduzione dei costi di smaltimento.
- relativamente agli impatti sulle diverse componenti ambientali non vi saranno impatti significativi in fase di cantiere e che in fase di esercizio non sono previste modifiche rispetto alla attuale situazione.

VALUTATO tuttavia che relativamente all'inquadramento programmatico sia la tipologia di progetto che l'esercizio dell'opera debbano avere l'approvazione dell'Ente Gestore della Riserva Naturale orientata "Biviere di Gela" al fine di valutare il manifestarsi di possibili incompatibilità rispetto agli obiettivi e i vincoli posti dall'Ente.

VISTA E CONSIDERATA la necessità di attuare quanto disposto dal DPR 357/95, Art.5 comma 7 : La valutazione di incidenza di piani o di interventi che interessano proposti siti di importanza comunitaria, siti di importanza comunitaria e zone speciali di conservazione ricadenti, interamente o parzialmente, in un'area naturale protetta nazionale, come definita dalla legge 6 dicembre 1991, n. 394, e' effettuata sentito l'ente di gestione dell'area stessa.

VALUTATO che gli agro-ecosistemi ricoprono un ruolo fondamentale nel territorio, infatti sebbene siano considerati dalla direttiva habitat seminaturali, rappresentano per la direttiva 79/409/CEE l'habitat per molte specie dell'avifauna in particolare di quella considerata prioritaria. Tali ambienti seminaturali costituiscono la matrice ambientale che connette gli ambienti naturali residui, fortemente frammentati (Valutazioni Ecologiche, Obiettivi E Strategie Piano di Gestione Biviere e Macconi di Gela Rete Natura 2000);

Riguardo alla geologia

RICORDATO che il reservoir principale è costituito dalle dolomie triassiche fratturate appartenenti alla Formazione Sciacca, con uno spessore presunto di almeno 690 metri e che nella perforazione del pozzo produttore non è mai stato raggiunto il bottom;

VALUTATA la necessità di approfondire eventuali impatti dovuti al cambiamento della natura stessa del pozzo, da produttore ad iniettore, modificando in tal modo l'interferenza con le acque di strato anche perché il pozzo verrà ulteriormente approfondito di ulteriori 150 m all'interno della formazione Sciacca rispetto alla attuale TD (da m 3.385 a m 3.535);

VALUTATA la necessità di integrare la documentazione dello Studio Preliminare Ambientale con uno o più elaborati redatti sulla base della completa acquisizione della normativa introdotta dal D.Lgs. 104/2017.

VISTO E CONSIDERATO che il pozzo Gela 57 diventerebbe il terso pozzo per la reiniezione delle acque, con un previsto aumento della quantità di acqua pari a circa 1000 m³/g, o maggiore, e che quindi potrebbero verificarsi effetti relativi al cumulo delle acque smaltite da altri pozzi iniettori;

VISTO E CONSIDERATO che la sostituzione della condotta prevede un nuovo scavo e conseguente reinterro, ed a cui una necessaria valutazione in merito alla quantità e qualità delle terre da scavo.

VISTO E CONSIDERATO che:

- sia la relazione ambientale che della valutazione d'incidenza non tengono conto del piano di gestione dei siti di rete natura 2000 (Biviere Macconi di Gela ITA050001) il quale contiene tra i vari studi ed indicazioni delle mappe con le sorgenti di contaminazioni che vanno valutate nell'ambito del cumulo degli impatti.
- il processo d'immissione relativo al pozzo 57 si trova a 700 m da una risalita di acque di falda anomale, dove si evidenziano fuoriuscite di argille che potrebbero essere pleistoceniche. Si potrebbe trattare di una risalita profonda inerenti a precedenti perforazioni petrolifere.

VISTO E CONSIDERATO infine che non è stato esplicitato il consenso dell'Ente Gestore è che si ravvisa la necessità di "tenere conto" del Piano di gestione (<http://www.riservabiviere.it/>);

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

ESPRIME

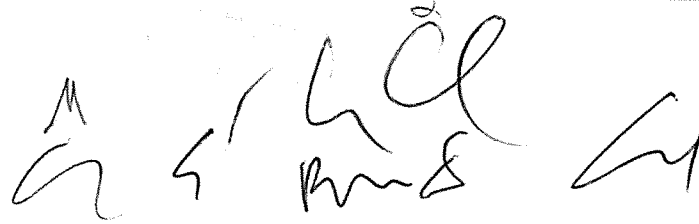
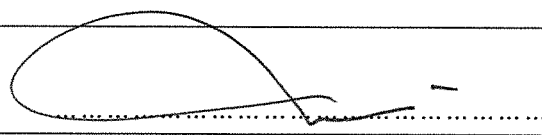
parere negativo

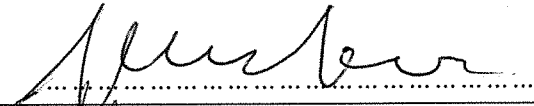

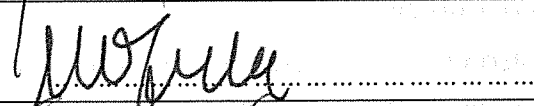
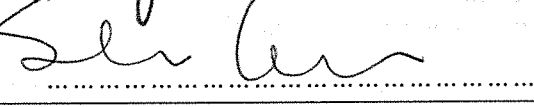
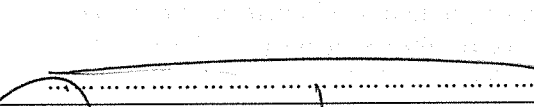

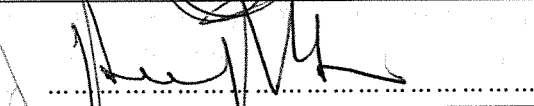
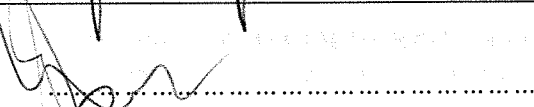
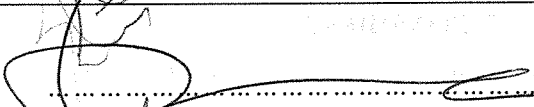
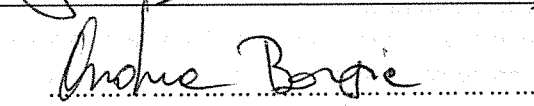
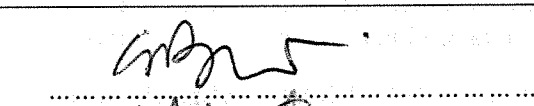
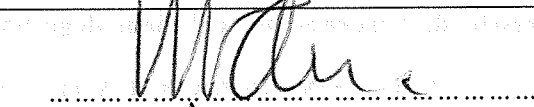
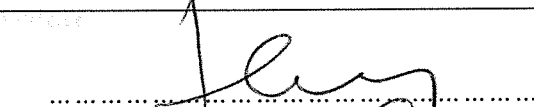
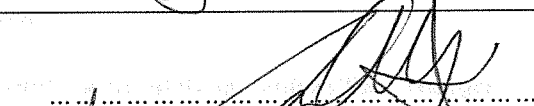
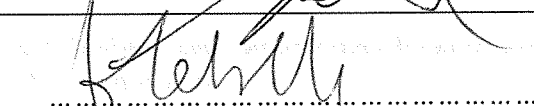
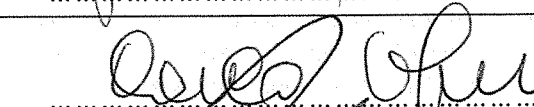
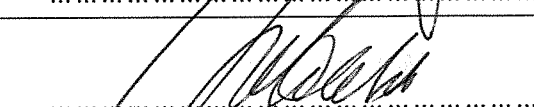
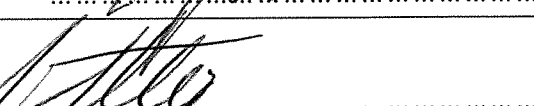
riguardo all'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto

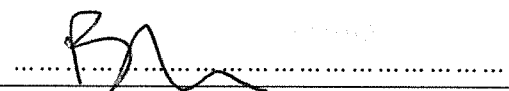
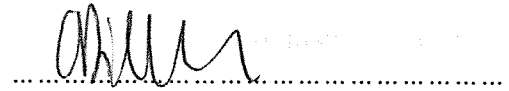
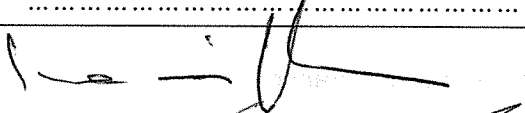
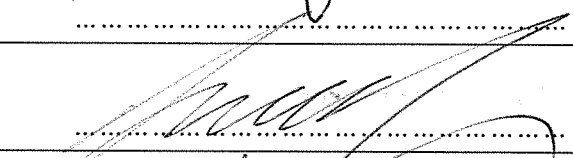
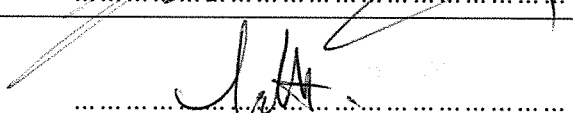
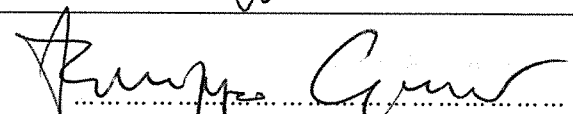
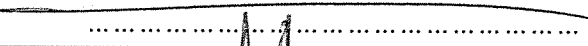
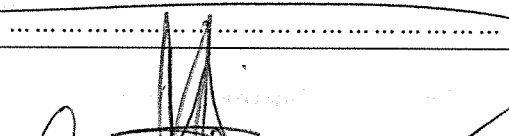
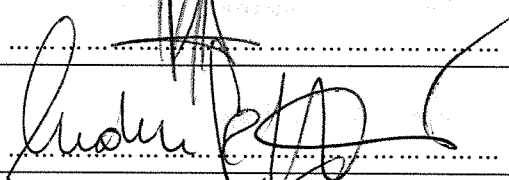
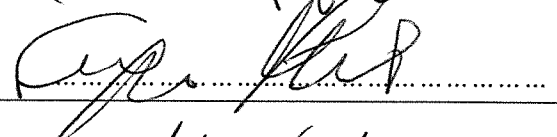
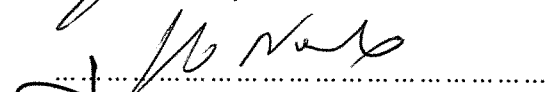
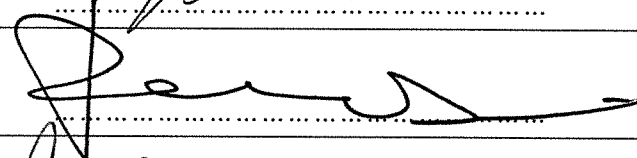

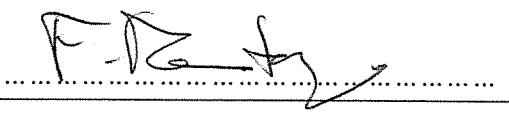
"Concessione di coltivazione Gela - attività di work over e di posa condotta per la conversione da produttore a iniettore del pozzo "Gela 57" e relativa messa in esercizio"

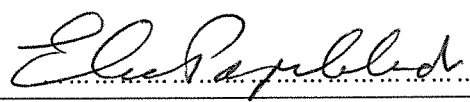
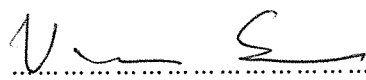
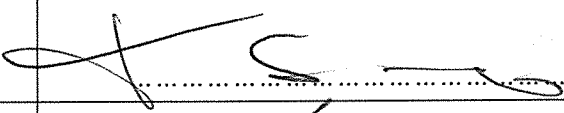
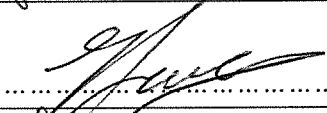
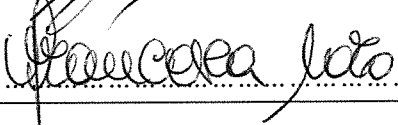
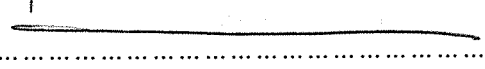
Ritenendo indispensabile acquisire le informazioni necessarie a delineare un quadro completo ed esaustivo riguardo ai possibili impatti generati dalla trasformazione del pozzo Gela 57 da estrattore a iniettore e a definire i rapporti con l'Ente Gestore della Riserva.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	

Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	ASSENTE
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	ASSENTE
Cons. Roberto Proietti	ASSENTE
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	ASSENTE
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE