

WGe

20



W

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

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

Parere n. ²⁵⁵⁸ del 24/11/2017

Progetto:	<p align="center">Istruttoria VIA</p> <p align="center">Progetto di ricerca di idrocarburi denominato "Rilievo geofisico 3D Scicli" nel Comune di Scicli (Rg)</p> <p align="center"><i>ID_VIP 3355</i></p>
Proponente:	<p align="center">Irminio s.r.l.</p>

U

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società Irminio s.r.l. in data 11/05/2016 acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali al prot. 0013169/DVA del 16/05/2016, concernente il Progetto di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Rilievo geofisico 3D Scicli" localizzato nel Comune di Scicli (RG);

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. ed in particolare l'art. 10 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. "Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti".

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 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 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 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 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 ss.mm.ii. 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 dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e ss.mm.ii..

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 nota prot. 14224/DVA del 25/05/2016 con cui la Direzione comunica l'esito positivo delle verifiche tecnico amministrative sulla procedibilità della sopra richiamata istanza acquisita con nota prot. 1992/CTVA del 31/05/2016;

PRESO ATTO che con nota. prot. 2156/CTVA del 14/06/2016 del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS è stato nominato il Gruppo Istruttore (G.I);

PRESO ATTO degli avvisi al pubblico sui quotidiani "Il Messaggero" e "Il Quotidiano di Sicilia" del 18/05/2016;

VISTA la Relazione Istruttoria;

VALUTATA la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dal Proponente con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori;

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

- Studio di impatto ambientale;
- Sintesi non tecnica;
- Progetto definitivo;

RICHIAMATO che in data 06/10/2016 si è tenuta presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare un incontro tra il Proponente, il Gruppo Istruttore (G.I.), il Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo e la Regione Siciliana;

RICHIAMATO che in data 01/12/2016 si è tenuta presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare un incontro tra il Proponente, il Gruppo Istruttore (G.I.) ed ISPRA;

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 Irminio s.r.l., 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. nonché le controdeduzioni alle osservazioni presentate dalla Società Irminio s.r.l.;

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

n.	Osservazione	Protocollo	Data
1	Osservazione del Comune di Scicli in data 18/07/2016	DVA-2016-0018772	18/07/2016
2	Osservazione del Comitato per la Tutela della Salute e dell'Ambiente - Scicli in data 18/07/2016	DVA-2016-0018886	18/07/2016
3	Osservazione del Libero Consorzio comunale di Ragusa in data 15/07/2016	DVA-2016-0018770	15/07/2016
4	Osservazione dell'Associazione Legambiente Circolo "Il Carrubo" di Ragusa in data 05/07/2016	DVA-2016-0017641	05/07/2016
5	Osservazioni dell'Associazione Legambiente - Circolo "il Carrubo" in data 24/04/2017	DVA-2017-0009668	24/04/2017
6	Osservazioni del Libero Consorzio Comunale di Ragusa in data 21/04/2017	DVA-2017-0009501	21/04/2017

VISTA l'ulteriore documentazione prodotta dal Proponente in seguito alla richiesta di precisazioni ed integrazioni del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, trasmessa da DVA con nota prot. 2925/DVA del 08/02/2017 ed acquisita dalla scrivente Commissione con nota prot. 386/CTVA del 09/02/2017;

VISTA l'ulteriore documentazione prodotta dal Proponente in seguito alla richiesta di precisazioni ed integrazioni inviata il 16/11/2016 dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, trasmessa da DVA con nota prot. 3852/DVA del 20/02/2017 ed acquisita dalla scrivente Commissione con nota prot. 503/CTVA del 20/02/2017;

ACCERTATO che il Proponente ha provveduto a dare avviso dell'avvenuto deposito delle suddette integrazioni a mezzo stampa sui quotidiani: "Il Messaggero" e "Quotidiano di Sicilia" del 14/02/2017;

PRESO ATTO delle controdeduzioni alle osservazioni fornite dalla Società Irminio s.r.l. in data 14/02/2017, trasmessa da DVA con nota prot. 3852/DVA del 20/02/2017 ed acquisita dalla scrivente Commissione con nota prot. 503/CTVA del 20/02/2017;

PRESO ATTO che :

- non risulta a tutt'oggi espresso il parere di competenza del Ministero per i Beni e le Attività Culturali;
- non risulta pervenuto alcun parere da parte della Regione Siciliana;

VALUTATO che le osservazioni sono stati debitamente considerati nel presente parere e nella redazione del quadro prescrittivo; più nel dettaglio i principali argomenti sono controdedotti singolarmente come segue, rimandando la trattazione più esaustiva alle valutazioni del presente parere:

- **Richiesta di valutazione dei precedenti dati sull'area proveniente sia dalle indagini che dai pozzi esplorativi:** la Società ha effettuato un approfondito studio geologico dell'area interna al Permesso durante il periodo 2014-2016, infatti qualsiasi progetto esplorativo prevede indispensabilmente lo studio preliminare di tutte le indagini e dei relativi risultati (modelli geologici, dati di pozzo ecc.) effettuate in passato nell'area di interesse. Tuttavia il vecchio rilievo sismico non è stato ritenuto adatto per l'elaborazione di un preciso modello giacimentologico e pertanto, al fine di ridurre il rischio esplorativo, è stato predisposto un nuovo rilievo sismico 3D nell'area del permesso capace di fornire un maggior dettaglio e quindi una migliore valutazione del potenziale petrolifero del target individuato
- **Richiesta di attenzione ai corridoi ecologici (corridoi lineari e stepping stones)** Come si evince dalla cartografia C. 2.7. P.d.G. Residui dunali delle Sicilia S.O. nell'area di indagine non sono presenti Siti di Importanza comunitaria (SIC e/o pSIC), Zone Speciali di Conservazione (ZSC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e neppure Corridoi ecologici di tipo "lineare" o "diffuso". Il più prossimo ed esterno all'area di indagine è rappresentato da quello del Fiume Irminio compreso tra la Sito natura 2000 ITA08002 - Alto Corso Fiume Irminio e il SIC ITA080001 - Foce del Fiume Irminio. In questa area non saranno effettuate operazioni di registrazione/energizzazione. Nell'area di interesse si individuano alcune strette fasce identificate come "Stepping Stones": sono rappresentate da frammenti residui di habitat naturale immersi in una matrice paesaggistica di colture agricole estensive e zone urbanizzate. Queste aree si prestano alla sosta, al rifugio o foraggiamento per le specie faunistiche e sono localizzate per la maggior parte lungo le aste dei corsi d'acqua quali il T.te di Modica, Cava di S. Maria e Cava S. Bartolomeo. Le azioni di energizzazione e registrazione non saranno comunque svolte all'interno delle "Stepping Stones", rispetto alle quali saranno mantenute delle distanze di sicurezza comprese tra i 50 e 100 m, ovvero nei limiti del disturbo della fauna. Inoltre tutte le attività saranno svolte di giorno.
- **Impatti derivanti dalla fase di trivellazione ed estrazione:** l'eventuale attività di perforazione di un pozzo esplorativo all'interno dell'area in oggetto è legata ai risultati ottenuti delle indagini, e dovrà, in ogni caso, essere sottoposta ad una nuova procedura di Valutazione di Impatto Ambientale. In quella sede, oggi meramente eventuale, verranno analizzati in dettaglio i rischi ambientali inerenti le attività di perforazione e le opportune mitigazioni da attuare
- **Preoccupazione per impatti su ricettori e centri abitati:** il rilievo geofisico non sarà svolto all'interno dei centri abitati e sarà comunque prescritta una opportuna distanza dai ricettori
- **Impatto paesaggistico:** Le opere previste non producono alcuna alterazione morfologica e del territorio in quanto si tratta di attività temporanee e di lieve entità: saranno impiegati 3-5 camion (vibroscis) il cui impatto paesaggistico è paragonabile a quello del normale transito di mezzi pesanti nell'area.
- **Richiesta di approfondimenti sui possibili impatti su aree SIC e ZPS:** L'area di indagine non investe alcun sito SIC. La Società ha più volte ribadito nello SIA che non sarà realizzata alcuna attività all'interno delle suddette aree. Inoltre considerata la tipologia di intervento, lo stato dell'ambiente e delle specie animali e vegetali, la localizzazione delle aree a maggior valore ecologico poste a distanze comprese tra i 3 e i 7 Km dalla zona di indagine, si ritiene che non esistano condizioni di perturbazione degli habitat, delle specie della flora e della fauna per la tutela delle quali sono stati posti i vincoli SIC.
- **Benefici economici irrilevanti:** l'attività di indagine ha carattere temporaneo ed ha lo scopo di acquisire dati sulle caratteristiche del sottosuolo, pertanto le osservazioni sull'argomento sono da demandare ad una eventuale fase di coltivazione, che – come detto più volte - non viene autorizzata con il procedimento di VIA in oggetto

VALUTATO che per quanto attiene la documentazione progettuale trasmessa dal Proponente, questa si ritiene di livello definito e idonea ad esprimere una valutazione di impatto ambientale sul progetto stesso

VALUTATO che ai fini della maggior tutela dell'ambiente, il presente parere contiene delle prescrizioni tese comunque a limitare ulteriormente e/o prevedere il rispetto della normativa per le aree all'interno delle quali il Proponente può svolgere le proprie attività nonché a fissare dei criteri di operatività tesi a proteggere e a tutelare l'ambiente

CONSIDERATO che il progetto in esame è un rilievo geofisico 3D, ossia il metodo scientifico di ricerca, attraverso il quale è possibile ricostruire la struttura geologica del sottosuolo senza l'utilizzo di metodi diretti quali la realizzazione di perforazioni profonde (pozzi esplorativi). La restituzione finale dei risultati è presentata sotto forma di immagini della crosta terrestre (sezioni), in cui l'organizzazione e il carattere delle forme d'onda costituenti i segnali (gli echi registrati in superficie) possono permettere di formulare ipotesi sull'assetto geometrico delle formazioni sepolte, sulla natura delle rocce investigate e, infine, sulle loro proprietà petrofisiche, comprese le valutazioni sui fluidi eventualmente contenuti nelle rocce. Notevoli complicazioni sorgono quando gli strati sono stati piegati, deformati o fagliati come si osserva nei processi di Formazione delle montagne oppure quando si verificano movimenti legati alla tettonica salina, o all'intrusione di corpi vulcanici. Per la ricostruzione di queste geometrie complesse, le tecniche più recenti richiedono speciali elaborazioni digitali delle immagini, quali le acquisizioni 3D.

CONSIDERATO che nell'area in esame, la ricerca di idrocarburi è finalizzata all'individuazione di depositi di olio e gas associato, all'interno del Membro "Mila" della Formazione Noto (Triassico superiore) e della Noto basale, rinvenute mineralizzate nei campi Mila ed Irminio. Un secondo obiettivo minerario è rappresentato dai calcari dolomitici e dolomie della Formazione Sciacca (Triassico superiore), rinvenuti mineralizzati ad olio nei giacimenti di Ragusa, Tresauro, Gela e in numerosi altri.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il progetto in valutazione si inserisce nell'ambito di competenza del Piano Energetico Nazionale (PEN) approvato il 10/8/1988, come attuato dalle norme della Legge del 9/1/1991 n. 9

CONSIDERATO che D.Lgs. 164/2000, recependo la Dir. 98/30/CE, ha sancito invece la liberalizzazione del mercato del gas. Il decreto ha riordinato infatti tutto il settore del gas naturale e ha dato linee guida rilevanti per la concorrenza, la separazione delle attività, la definizione dei clienti idonei e le condizioni di reciprocità. Le azioni proposte nella strategia energetica nazionale, che guarda al 2020 come principale orizzonte di riferimento, puntano a far sì che l'energia non rappresenti più per il nostro Paese un fattore strutturale di svantaggio competitivo e di appesantimento del bilancio familiare, tracciando un percorso che consenta al contempo di mantenere e migliorare i nostri già elevati standard ambientali e di sicurezza, grazie a investimenti consistenti attesi nel settore. La realizzazione della strategia proposta consentirà un'evoluzione graduale ma significativa del sistema ed il superamento degli obiettivi europei "20-20-20". Tra le sette priorità della strategia energetica nazionale ricordiamo: lo sviluppo sostenibile della produzione nazionale di idrocarburi, con importanti benefici economici e di occupazione e nel rispetto dei più elevati standard internazionali in termini di sicurezza e tutela ambientale.

CONSIDERATO che il documento "Strategia Energetica Nazionale: per un'energia più competitiva e sostenibile", approvato con il Decreto interministeriale del 13/03/2013, evidenzia che sono almeno 5 le zone in Italia che offrono un elevato potenziale di sviluppo: la Val Padana, l'Alto Adriatico, l'Abruzzo e il Molise, la Basilicata e il Canale di Sicilia (vedi figura seguente)



CONSIDERATO che il Proponente ha effettuato un'analisi sui principali vincoli eventualmente insistenti sull'area di studio ed in particolare:

- Piano Energetico della Regione Siciliana (P.E.A.R.S.)
- Piano Territoriale Paesistico della Regione Sicilia
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ragusa
- Piano di Bacino Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- Strumenti urbanistici comunali – Comune di Scicli (unico comune coinvolto nell'intervento)
- Rete Natura 2000 (S.I.C.)
- Aree e beni isolati vincolati
- Vincolo idrogeologico (R.D.L. del 30/12/1923, n. 3267 e R.D.L. del 16/05/1926, n. 1126)

CONSIDERATO che

- il progetto in argomento prevede il transito di macchinari all'interno dell'area in esame di circa 70 kmq per un periodo limitato di circa tre mesi,
- la realizzazione del Progetto non contempla il taglio di alberi ne alcuna modifica permanente delle aree boschive,
- nell'area del Progetto non sono presenti SIC e ZPS,
- nessuna attività verrà realizzata nelle vicinanze dei siti archeologici e beni architettonici anche isolati.
- Le operazioni di energizzazione non saranno realizzate nei siti di attenzione identificati nel PAI presenti nell'area in studio, né sulle aree a rischio e pericolosità geomorfologica elevata
- All'interno dell'area in studio non vi sono siti della Rete Natura 2000, così come definiti dalla Dir. "Habitat" 92/43/CEE recepita a livello nazionale dal D.P.R. 357/97
- Nessuna delle azioni di progetto procurerà perdita di stabilità dei terreni o turberà il regime delle acque superficiale e sotterraneo.

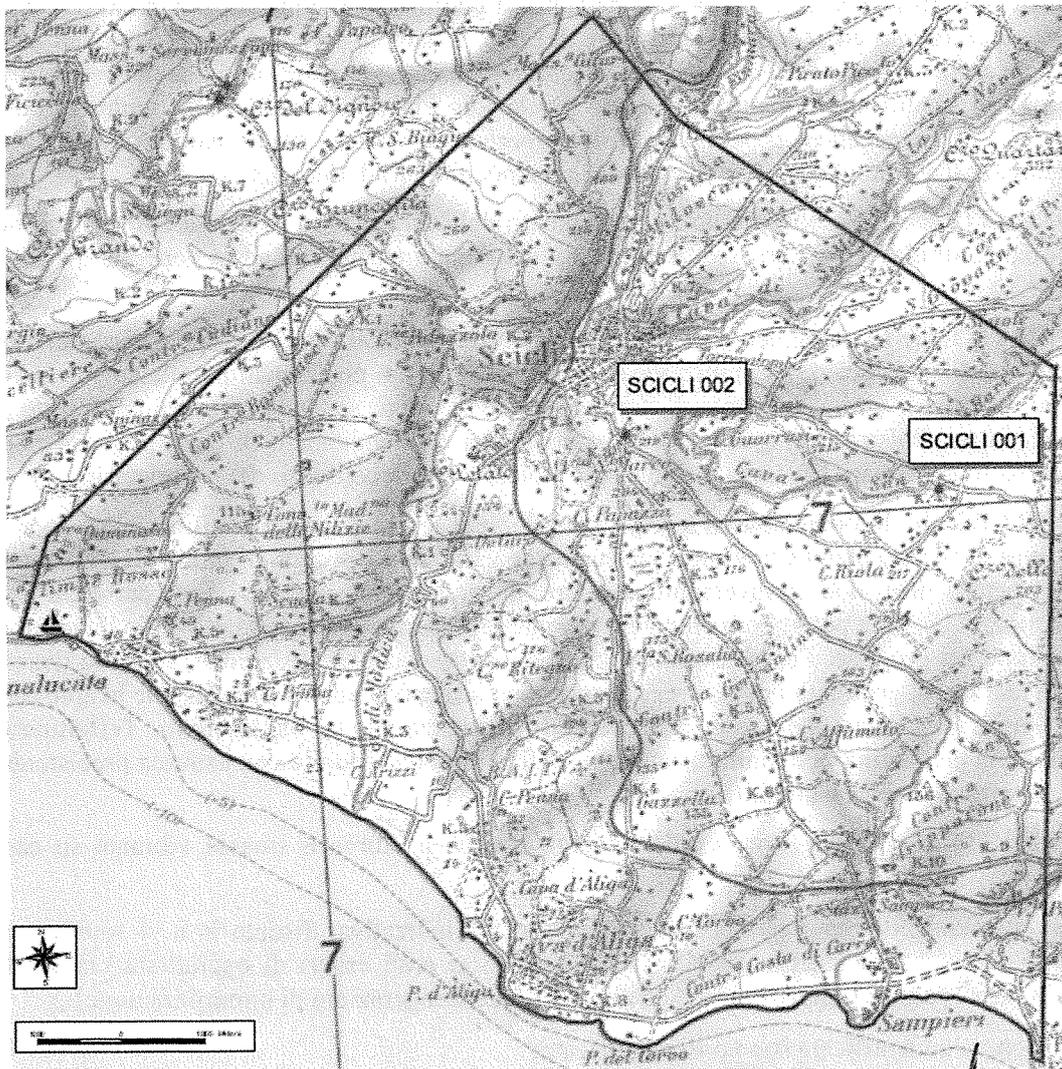
- Non è prevista alcuna movimentazione di terra

VALUTATO che l'analisi degli obiettivi dei piani e dei programmi sovraordinati e delle norme che intervengono nell'area in studio consente di analizzare e verificare la coerenza delle attività proposte con tali piani. Da tale analisi emerge che le operazioni previste dal progetto di ricerca in esame sono coerenti e non entrano in conflitto con gli obiettivi dei vari livelli di pianificazione e programmazione territoriale (nazionale, regionale, provinciale, comunale). La fase conoscitiva e l'eventuale fase di acquisizione geofisica difatti non determineranno:

- variazione dei caratteri di naturalità dei luoghi
- dissesti
- degrado dei valori monumentali, paesaggistici ed ambientali
- variazione o alterazione del deflusso naturale dei corsi d'acqua
- degradazione dello stato di qualità delle matrici ambientali
- tagli di vegetazione
- movimento di terra

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

VISTO che l'area dell'istanza, denominata "SCICLI", ricopre una superficie di 96 kmq ed è ubicata nella parte sud-orientale della Regione Siciliana. Essa è compresa interamente nel territorio comunale di Scicli, provincia di Ragusa. Detta area è compresa nel foglio topografico I.G.M.I. n. 276 alla scala 1:100.000 denominato "Ragusa". L'area del permesso confina a Ovest con la concessione **Irminio**, detenuta dalla Irminio S.r.l.



CONSIDERATO che il progetto di acquisizione geofisica 3D in un'area avente un'estensione di circa 70 kmq ricade all'interno del Permesso di Ricerca idrocarburi denominato "Scicli"

VALUTATO quindi che il progetto in esame è riferibile alla sola acquisizione geofisica e non valuta né autorizza in nessun modo le attività di perforazione di un eventuale pozzo esplorativo, fasi che sono demandate come da normativa vigente a successive procedure di VIA

CONSIDERATO che in relazione alle attività che il Proponente intende svolgere queste sono di seguito sinteticamente descritte:

- ricognizione ed accordo con i proprietari dei terreni attraversati
- posizionamento e rilevamento topografico dei punti di energizzazione e registrazione
- stendimento cavi e posizionamento geofoni
- energizzazione
- registrazione lungo il tracciato geofisico
- rimozione materiali e ripristino del territorio

CONSIDERATO che l'ubicazione effettiva dei profili viene poi realizzata dopo sopralluoghi in loco, tenendo conto delle varie caratteristiche ambientali (tipi e quantità di essenze vegetali, manufatti, siti archeologici ecc.) e della morfologia del territorio. La scelta del metodo di generazione delle onde elastiche (sorgente) è controllata da considerazioni tecniche, ambientali e morfologiche.

CONSIDERATO che le onde elastiche generate dalla sorgente di energizzazione verranno registrate da piccoli sismografi (geofoni) abitualmente di frequenza propria di 10 Hz, che sono posti generalmente lungo un profilo in gruppi di 12-16 distanziati di ca. 2 m l'uno dall'altro. I geofoni sono collegati a stazioni remote (cassette) che provvedono al filtraggio ed alla digitalizzazione dei dati. I dati, in forma digitale, vengono trasferiti, tramite cavo, ad una unità di registrazione montata su camion. I dati vengono abitualmente registrati su supporto digitale e quindi spediti ad un centro di calcolo per la loro elaborazione fino all'ottenimento di una "sezione geofisica". L'effetto meccanico prodotto da queste sorgenti di energia risulta essere assolutamente innocuo a persone, animali, manufatti ed ambiente naturale, già a pochi metri di distanza.

CONSIDERATO che il Proponente nello svolgimento dell'attività terrà in debita considerazione la vicinanza di luoghi abitati, strade, ponti, ferrovie, acquedotti, fabbriche, metanodotti ed in generale qualsiasi tipologia di manufatto

CONSIDERATO che lo stendimento dei cavi e dei geofoni segue il tracciato topografico della linea. Nel caso della viabilità ordinaria, i cavi di colorazione ben visibile vengono posizionati parallelamente ad essa ed al lato della stessa; l'eventuale attraversamento di strade con i cavi avviene secondo le modalità indicate dagli organi di competenza (Anas, Polstrada, Vigilanza Urbana ecc.). Per lo stendimento di cavi, geofoni e apparecchiature elettroniche su fondi privati, l'accesso avviene solo a piedi e dietro consenso del proprietario

CONSIDERATO che le operazioni si svolgeranno durante le ore diurne. Gli allineamenti teorici dei punti di registrazione e di energizzazione potranno subire alcune variazioni a seguito di problemi ambientali (es. pessime condizioni meteo, aree non attraversabili, culture di pregio) ed operativi (es. presenza di metanodotti, acquedotti, pozzi ecc.) che potrebbero emergere durante le ricognizioni di dettaglio delle linee sul terreno in fase di realizzazione del progetto. Per gli eventuali punti di energizzazione posizionati, secondo quanto previsto dal programma teorico, in prossimità di sistemi di captazione idrica (sia ad uso potabile che irriguo) e/o di manufatti sensibili, verranno adottate adeguate procedure di sicurezza quali, ad esempio, l'effettuazione di prove vibrometriche in prossimità di manufatti sensibili, al fine di poter stabilire con estrema precisione la distanza di sicurezza a margine di detti manufatti.

CONSIDERATO che il progetto prevede l'energizzazione a vibroseis (massa vibrante su camion) su tutta l'area:

- Le operazioni di campagna possono essere, in via indicativa, distinte in n. 4 sottofasi operative (tale distinzione è stata operata privilegiando rispetto ai reali criteri di operatività temporale, valutazioni relative ai possibili impatti indotti ed alle conseguenti operazioni di minimizzazione).
- Le sottofasi identificate sono così sintetizzate:

- transito dei mezzi di energizzazione (VIBRATORI) in avvicinamento ai punti di energizzazione;
 - operazioni manuali di tracciamento topografico delle linee e stesura di cavi e sensori;
 - operazioni di energizzazione del terreno e registrazione del segnale;
 - ripristino del sito dopo il passaggio dei mezzi.
- Relativamente a ciascuna di tali sottofasi operative si è proceduto alla valutazione preliminare di fattibilità ed alle conseguenti limitazioni imposte dalle situazioni ambientali riscontrate. Per tale valutazione si è considerato che, mediamente, la permanenza di una squadra in una singola località è breve e varia tra i 2 ed i 4 giorni complessivamente per tutte le operazioni: stendere i cavi, registrare, recuperare i cavi e ripulire i picchetti, nastri di segnalazione ecc. Per quanto concerne i tempi complessivi di esecuzione, per la produzione di un gruppo a riflessione con vibroseis e relative attività di recupero e ripristino finale, si possono considerare ca. 50 km/mese.

CONSIDERATO che in relazione alle sottofasi:

- **Transito dei mezzi (vibratori) in avvicinamento ai punti di energizzazione** Tale fase riguarda di fatto un'operazione preliminare e propedeutica al rilievo vero e proprio e contempla le necessarie movimentazioni sul territorio dei mezzi di trasporto delle attrezzature di energizzazione e dei mezzi minori utilizzati per il trasporto di cose e persone, durante le fasi di spostamento per raggiungere e ritornare dalle aree di esecuzione delle tratte di rilievo giornaliero. In relazione alla tipologia ed al numero dei mezzi di appoggio per i topografi e per il personale incaricato della stesura dei cavi e sensori, costituiti da una decina di auto fuoristrada o mezzi furgonati, si può con certezza affermare che il relativo impatto sulla viabilità sia da considerarsi pressoché nullo in quanto costituente una presenza occasionale e comunque totalmente simile a quella già esistente sul territorio.
- **Trattasi di fatto di mezzi con caratteristiche simili a quelle di un camion motrice a pieno carico, con una velocità di spostamento su strada analoga a quella di un normale mezzo di trasporto pesante, e sono pertanto, assimilabili a quanto già in transito sulla rete viaria locale.** Durante le fasi di spostamento, i vibratori (che viaggiano in un gruppo) transiteranno seguendo la viabilità principale, specie per quanto concerne l'attraversamento dei centri abitati; in relazione alle esperienze già maturate in passato, il movimento su strada viene comunque effettuato mantenendo una distanza tra i singoli mezzi tale da permettere un agevole superamento da parte del normale traffico.
- **Operazioni manuali di tracciamento topografico delle linee e stesura di cavi e sensori** Tale fase riguarda le operazioni condotte da squadre composte da 4-6 operatori, generalmente appoggiati da 1-2 autoveicoli (furgone o fuoristrada), pertinenti l'esecuzione del rilievo topografico sia per il tracciamento della linea di rilievo geofisico, sia per l'identificazione dei punti di energizzazione sul terreno, nonché la posa in superficie dei sensori (geofoni) e dei relativi cavi di collegamento ed il successivo recupero. Le predette operazioni riguarderanno i tracciati del rilievo per intervalli progressivi della lunghezza massima di 8-10 km, sui quali i lavori svolti dalle squadre incaricate verranno effettuati e completati nell'arco delle 24-48 ore, in una unica soluzione. La presenza sul territorio delle squadre e delle relative attrezzature è pertanto da considerarsi totalmente occasionale e di nessun impatto.
- **Per quanto riguarda i materiali utilizzati, se si escludono i mezzi di appoggio (comunque riconducibili a normali veicoli fuoristrada e furgonati) questi sono costituiti unicamente da cavi elettrici di piccolo diametro attraversati da tensioni di 12 V, collegati a sensori (geofoni) e segnaletica provvisoria.** Con specifico riguardo ai sensori (geofoni), questi sono riconducibili a semplici apparecchiature a picchetto o scatolari di dimensione decimetrica che possono essere appoggiati o infissi sul terreno superficiale per rilevare le accelerazioni trasmesse al terreno. Anche in questo caso, per la tipologia delle operazioni previste, eseguite prevalentemente da personale a piedi, affiancato da mezzi leggeri che possono transitare e sostare in un raggio di azione nell'ordine dei 200-300 m, si può affermare che il relativo impatto sia da considerarsi nullo, anche in relazione alla occasionalità di svolgimento delle operazioni sulle singole tratte di rilievo.
- **Operazioni di energizzazione del terreno e contestuale registrazione del segnale** Tale fase riguarda le operazioni condotte da squadra composta da 3-5 camion trasportanti la massa vibrante. In particolare le operazioni previste comportano la trasmissione al terreno di vibrazioni da parte di una piastra montata su ciascun camion, avente una massa di circa 2 tonnellate collegata con un vibratore idraulico.

L'impulso trasmesso al terreno ha una durata media di 10 secondi e massima di 16 secondi con una frequenza variabile tra 12 e 80 Hz (tali parametri saranno definiti in forma conclusiva solo a seguito dell'effettuazione di specifici test preliminari). L'energizzazione del terreno è effettuata secondo posizionamenti successivi, in progressione secondo intervalli nell'ordine dei 40 m. Per ogni singolo punto di stazionamento, in relazione alla necessità di posizionare gli autoveicoli tra loro ravvicinati e di pervenire ad un sicuro collegamento e sincronizzazione delle apparecchiature, è previsto un tempo operativo nell'ordine massimo dei 10-15 minuti. L'energia viene distribuita generalmente su più Vibroseis disposti in fila a costituire un gruppo o pattern. Generalmente l'energizzazione viene ripetuta spostando sia il gruppo di Vibroseis di qualche metro (move up distance) che i dati sommati. Quello che resta dopo una vibrata è semplicemente una zona (circa 1 m x 1 m) di terreno compattato.

- Altra caratteristica fondamentale di questa tecnologia è il totale controllo sull'energia emessa, avendo la possibilità di variare in qualsiasi momento il carico applicato alla piastra, il tempo di energizzazione, il numero di Vibroseis e il range di frequenze immesse. Anche per questa fase operativa, similmente a quelle già descritte, la permanenza dei mezzi e operatori sulle singole tratte di rilievo si esaurirà nell'arco massimo della giornata. In relazione alle specifiche modalità di acquisizione proposte, le operazioni di energizzazione verranno effettuate per la quasi totalità "su strada", operando preferenzialmente sulle aree sterrate poste a margine banchina. In via nettamente subordinata e occasionale è possibile l'effettuazione di operazioni di energizzazione entro le aree agricole, finalizzate unicamente alla copertura di eventuali "fallanze" di idonei punti di energizzazione sulla rete viaria esistente.
- Per quanto riguarda i possibili impatti indotti dalle operazioni sopra descritte, questi possono essere considerati estremamente ridotti e comunque riconducibili al transito per il posizionamento dei mezzi (per il quale valgono le considerazioni già fatte in precedenza relativamente alle operazioni di transito in avvicinamento) nonché alle vibrazioni indotte. Per quanto riguarda questo ultimo aspetto, le onde elastiche che vengono generate sono caratterizzate da una bassissima intensità; la sorgente di energia artificiale, infatti, genera delle onde con una frequenza compresa tra 12 e 80 Hz e con una energia cinetica indotta già insignificante a pochi metri dalla sorgente. Il metodo basato sull'utilizzo di Vibratori prevede l'energizzazione del terreno attraverso sollecitazioni a carattere ondulatorio a limitata energia e con una durata dell'impulso normalmente pari a 10-16 secondi. Il vibratore è costituito da un pistone idraulico che esercita una forza tra una massa di reazione ed una piattaforma montata su apposito veicolo. Tale piattaforma viene messa in contatto con il terreno in modo che su di essa venga scaricato parte del peso del veicolo; il movimento del pistone è controllato da un sistema di valvole idrauliche che converte un impulso elettrico di riferimento in un flusso di olio idraulico e che gestisce la massa di reazione. Questa tecnica provoca interferenze praticamente nulle sull'ambiente naturale. In questa maniera si ha l'immissione nel terreno, già dal punto d'origine, di onde con velocità di oscillazione molto bassa e quindi non dannose rispetto ad eventuali infrastrutture o costruzioni. Le vibrazioni prodotte nel terreno sono difficilmente percepibili già a pochi metri dalla sorgente (fino a 25 m si percepiscono le onde a bassa frequenza, a 75 m ogni percezione scompare).
- In relazione a quanto previsto dalle normative vigenti in argomento alla sicurezza dei lavori di energizzazione del terreno con piastra vibrante si è pervenuti alla determinazione di mantenere, in occasione delle operazioni condotte a mezzo Vibratori, le distanze di tutela già previste dalla normativa vigente, equivalenti a 50 m. In questo senso si osserva che, con i Vibratori viene trasmessa al terreno una sollecitazione a carattere ondulatorio caratterizzata da limitata quantità di energia, seppure a fronte di una durata relativamente maggiore e pari ad alcuni secondi.
- Ripristino del sito dopo il passaggio del mezzo Terminata la prospezione e ritirati i cablaggi ed i geofoni, una squadra apposita provvede allo sgombero di quanto eventualmente lasciato sul terreno, come banderuole e picchetti di segnalazione e a cancellare le tracce della ricerca. In questa fase, in accordo con i proprietari dei terreni attraversati, verranno anche eseguite e controllate le eventuali azioni di ripristino specificamente richieste dai proprietari e dalle varie autorità che governano il territorio quali: manutenzione della viabilità minore, piantumazioni, ripristino dello stato di erpicatura dei terreni attraversati dai mezzi ecc.

CONSIDERATO che

- la lunghezza massima di stendimento di geofoni è variabile da poche decine di metri a circa 200/300 m: questo dipende dalla morfologia del terreno ma anche dalle infrastrutture presenti sul territorio. Invece

la larghezza è di circa 0,8 m considerando che si tratta di un cavo di circa 2 cm di diametro al quale sono collegati lateralmente i geofoni i quali occupano in pianta circa 3 cmq. Gli stendimenti non vengono effettuati tutti contemporaneamente quindi si tratta di piccoli cantieri mobili che coprono progressivamente, nell'arco di 2-3 mesi, l'intera area da investigare. La previsione approssimativa della superficie minima media occupata da uno stendimento di geofoni è di circa 240/250 mq. Questa superficie si sviluppa lungo una fascia avente dimensioni con forma molto allungata rispetto alla larghezza. L'occupazione avviene per un tempo di circa 10/15 min.

- Gli stendimenti dei geofoni hanno generalmente un andamento rettilineo e sono composti da un cavo con diametro di circa 2 cm al quale vengono attaccati i geofoni che occupano circa 3 cmq di terreno. Per meglio definire l'area da investigare, le linee di registrazione vengono ubicate lungo più tracciati, tra loro paralleli, in modo da formare una maglia con punti di copertura comuni. Le linee vengono posizionate sul terreno mediante rilievi topografici molto accurati, che utilizzano il sistema satellitare GPS.

CONSIDERATO che in relazione al posizionamento effettivo dei sensori e dei punti vibrata ad oggi non è possibile ubicarli con precisione in quanto:

- al momento dell'inizio delle operazioni alcune strade non potrebbero essere percorribili;
- alcuni proprietari potrebbero non essere d'accordo nel permettere la realizzazione delle operazioni sui loro terreni
- nel periodo di organizzazione delle operazioni potrebbero avvenire eventi impreveduti ed eccezionali quali l'attivazione di una frana o l'inizio di lavori straordinari su infrastrutture stradali o sotterranee che potrebbero impedire il passaggio dei mezzi

VALUTATO che una specifica prescrizione imporrà al proponente di presentare al MATTM il posizionamento effettivo prima dell'inizio dei lavori anche al fine di verificare che siano state rispettate le precauzioni descritte nel presente parere

CONSIDERATO che le attività di energizzazione non saranno realizzate:

- all'interno di siti SIC/ZPS;
- su tratturi;
- in prossimità di vincoli architettonici o archeologici;
- in prossimità di centri abitati;
- in prossimità di infrastrutture sensibili quali ponti o gallerie;
- all'interno di zone umide, di ripopolazione, oasi ed aree connesse;
- in prossimità di corsi d'acqua, laghi e sorgenti;
- in aree a rischio idrogeologico R4.

VALUTATO pertanto che

- Il 100% del rilievo geofisico sarà effettuato con la tecnica a VIBROSEIS (vedi allegato n. 1): tale sorgente consiste nell'impiego di un numero di macchine operatrici, generalmente in numero di tre o quattro, che si muovono in convoglio all'interno dell'area del permesso. I vibrator sono dotati di una piastra che, appoggiata al terreno, trasmette un impulso di breve durata, difficilmente superiore ai 22/24 secondi, utilizzando un range di frequenze ricompreso da circa 1 Hz fino a circa 80 Hz;
- I camion utilizzati sono comuni mezzi autorizzati alla libera circolazione sulla rete viaria ordinaria (meglio descritti nei filmati inclusi nell'allegato n. 6 del SIA);
- L'attività che verrà svolta si configura come attività di cantiere temporaneo mobile, non prevede movimentazione o scavi di terreno e utilizzerà la rete stradale e le strade rurali presenti all'interno del permesso di ricerca;
- L'attività si svolgerà solo nel periodo diurno dalle ore 8,00 alle ore 17,00;

- La campagna di acquisizione dei dati geofisici si svolge utilizzando squadre di personale specializzato, organizzato come un piccolo cantiere itinerante che si muove lungo tracciati programmati e definiti, che hanno il compito di coordinare, controllare e garantire il buon esito delle operazioni di acquisizione e il corretto funzionamento delle sorgenti sismiche e degli impianti di registrazione attraverso una sequenza di operazioni che si compone di varie fasi;
- Le attività iniziali del lavoro, comportano l'instaurazione dei contatti con le autorità locali, la creazione di un database dei proprietari delle aree interessate e il reperimento delle anagrafiche, le valutazioni preliminari per individuare la posizione delle linee di geofoni e i punti di energizzazione, la campagna di rilievo topografico per l'esatta determinazione dei punti di energizzazione e ricezione, la stesura dei cavi e il posizionamento dei geofoni per la ricezione del segnale sismico, non comportano impatti di tipo acustico e/o vibrazionale;
- L'attività si configura come attività di cantiere temporaneo mobile. Al fine di creare il minor disagio possibile alla viabilità ed alla popolazione è previsto il coordinamento del traffico veicolare che vedrà presente personale tecnico equipaggiato con indumenti ad alta visibilità, ad inizio e fine convoglio, che si occuperà della segnalazione della presenza dei mezzi e della regolamentazione del traffico veicolare. Anche il posizionamento di cavi e geofoni avverrà producendo il minor impatto possibile per la vegetazione utilizzando pali di dimensione tale da consentire il mantenimento dei cavi sollevati da terra per non danneggiare la vegetazione

CONSIDERATO che in relazione all'area di cantiere la previsione approssimativa della superficie minima media occupata da uno stendimento di geofoni è di circa 240/250 mq. Questa superficie si sviluppa lungo una fascia avente dimensioni con forma molto allungata rispetto alla larghezza. L'occupazione avviene per un tempo di circa 10/15 min. Gli impatti dovuti alle fasi di stendimento e registrazione sono trascurabili in quanto sono attività che occupano una superficie limitata per pochissimo tempo, senza produrre quindi alcun tipo di danno. Le azioni di progetto per l'attività in esame sono essenzialmente due: inserimento delle punte dei geofoni nel terreno e stesa del cavo. Le punte dei geofoni sono lunghe circa 4-5 cm ed interessano solamente la parte più superficiale del suolo. Lo stendimento del cavo non necessita di taglio di vegetazione.

VALUTATO che in relazione a quanto specificatamente indicato nella richiesta di integrazioni - punto 2 - il Proponente si è impegnato ad ottemperare tutte le prescrizioni e in merito alla distanza di sicurezza dagli elementi sensibili presenti sul territorio, lo stesso Proponente si è imposto una distanza di 100 mt. ed, in tal senso, dette prescrizioni sono state adottate nel quadro prescrittivo del presente parere

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che l'area dell'istanza, denominata "SCICLI", ricopre una superficie di 96 Km² ed è ubicata nella parte sud-orientale della Regione Siciliana. Essa è compresa interamente nel territorio comunale di Scicli, provincia di Ragusa

VALUTATO che le attività in progetto non determinano interazioni con l'assetto geologico strutturale del sottosuolo, ma consentono di investigare e ricostruire in maniera non invasiva le geometrie dei corpi rocciosi mediante la risposta fisica delle rocce attraversate dalle onde elastiche. La strumentazione utilizzata è posta sulla superficie del suolo, e si rileva l'assenza di interazioni in grado di modificare lo stato attuale delle componenti rispetto alle condizioni che precedono l'attuazione delle indagini in progetto

CONSIDERATO che in relazione all'uso del suolo, dall'analisi della carta dell'uso del suolo, è evidente che l'area del permesso si inserisce in un'area ad elevata naturalità. Tuttavia, data la natura delle attività da svolgere, è possibile asserire che le interazioni con l'ambiente circostante siano da considerarsi minime o nulle: le azioni di progetto non determineranno alcuna variazione dell'uso del suolo, delle caratteristiche geomorfologiche e geomorfologiche dell'area né, tantomeno delle caratteristiche pedogenetiche

- Clima acustico

CONSIDERATO che l'area indagata non può essere descritta a mezzo di un'unica classificazione acustica, ma richiede differenti e specifiche caratterizzazioni per i diversi comprensori comunali. I valori di emissione sonora "istantanei" possono variare a seconda dell'intensità del traffico veicolare, che risulta essere l'elemento maggiormente variabile nel tempo e meno prevedibile. L'attività in esame rientra fra quelle a carattere temporaneo. Durante la realizzazione del progetto, il rumore prodotto è connesso a: traffico veicolare necessario al trasporto di tutte le attrezzature (cavi, vibratori, ecc) e a vibroseis. Al rumore prodotto dal traffico veicolare necessario al trasporto di tutte le attrezzature (cavi, vibratori, ecc) non può essere attribuita alcuna dannosità nel

lungo periodo: gli animali che si allontaneranno dal sito, vi faranno ritorno nel volgere di alcune ore. Durante l'esecuzione delle registrazioni il rumore principale è prodotto dalle vibrazioni indotte dalla fonte energizzante. Da recenti pubblicazioni internazionali si può assimilare il rumore emesso dal vibroseis a quello di una normale macchina agricola in azione. Gli operatori comunque dovranno essere dotati degli opportuni Dispositivi di Protezione Individuale individuati dal datore di lavoro in relazione al macchinario utilizzato.

CONSIDERATO che il livello di potenza sonora del vibroseis (L_w), considerata in via cautelativa senza interventi di mitigazione, si ipotizza essere pari a 105 dBA; il valore è desunto dall'art. 12 della Dir. 2000/14/CE "Livelli massimi di potenza sonora garantiti delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto", come valore limite di potenza sonora espresso per i mezzi di compattazione vibranti. Il livello di potenza sonora della motrice si ipotizza essere invece trascurabile nei confronti del livello di potenza sonora della sorgente energizzante poiché inferiore di oltre 10 dBA. Trattandosi di attività temporanea con lavorazioni effettuate durante il solo periodo diurno, il limite di legge da verificare presso i ricettori è pari a 70 dBA.

CONSIDERATO che per distanze sorgente-ricettore superiori a 23 m si verifica quindi il rispetto del limite, mentre per distanze inferiori è necessario richiedere un'autorizzazione in deroga ai limiti previsti. Poiché le operazioni di rilevazione geofisica saranno eseguite a distanze superiori a 50 m dagli edifici i livelli sonori risultano inferiori a 70 dBA verificando il limite previsto

- Clima vibrazionale

CONSIDERATO che La normativa nazionale di riferimento adottata è la UNI 9916:2004, che fa riferimento a quella internazionale DIN4150. Tali normative individuano tre categorie costruttive di riferimento e per ognuna definiscono il valore massimo di velocità delle particelle del terreno in relazione alla frequenza di oscillazione

CONSIDERATO che Le vibrazioni prodotte saranno di entità percepibile solo mediante strumentazione digitale ed, in ogni caso, si tratta di effetti rapidamente e totalmente reversibili al cessare delle attività di prospezione, che non arrecano potenziali impatti negativi permanenti e non mitigabili a nessuna delle componenti ambientali od antropiche

CONSIDERATO che a seguito della richiesta di integrazione il Proponente per stimare l'impatto acustico e l'impatto da vibrazioni è stata condotta una campagna di misura strumentale effettuata in data 10 novembre 2016 presso la sede amministrativa della Geotec SpA, sita in Campobasso alla Via Giuseppe Barbato n. 20:

- Nel corso di tale campagna sono stati posizionati numero quattro vibrator in formazione di energizzazione e un automezzo attrezzato con i sistemi di registrazione e sono state eseguite registrazioni attraverso l'invio di impulsi e svolgendo la fase di rilevamento dei dati.
- Durante tale attività, svolta più volte nell'arco di circa tre ore, dalle 15.00 alle 18.00, sono state eseguite misure fonometriche e di vibrazione, finalizzate a determinare i livelli sonori e vibrator presso ricettori posti a distanze progressivamente più elevate dal punto di ubicazione della sorgente.
- La misurazione del rumore è stata effettuata ponendo il fonometro lateralmente al gruppo di vibrator in quanto è risultata la zona di massima intensità di emissione sonora.
- Le misure sono state effettuate in presenza di condizioni meteorologiche buone con la velocità del vento inferiore a 5 m/s e con microfono fonometrico munito di cuffia antivento. Il microfono fonometrico è stato posto ad un'altezza di 1,5 m dal piano di campagna. Il sensore geofono è stato posizionato a terra in varie postazioni, a varie distanze e su varie tipologie di fondo (asfalto, pavimento industriale, pavimento piastrellato, terreno).

CONSIDERATO che il Proponente ha utilizzato un modello previsionale per valutare il disturbo del rumore su un ricettore. Per la definizione del modello previsionale inerente l'utilizzo della sorgente vibroseis, pertanto, sono stati presi in esame i seguenti presupposti:

1. Impiego di un numero di macchine operatrici, generalmente in numero di tre o quattro, che si muovono in convoglio lungo tracciati prestabiliti.
2. Sulla scorta dei parametri del Progetto, i mezzi vibrano ogni circa 40 metri stazionando sulla singola postazione per circa $1 \pm 1,5$ min.
3. Sono state considerate n. 9 (nove) posizioni di vibrata, la centrale più a ridosso del ricettore alla distanza minima di 100m, e rispetto a tale posizione mediana, n.4 (quattro) in avanzamento e n. 4 (quattro) in avvicinamento, con una distanza finale dal ricettore di circa 200 m: prima e ultima posizione di vibrata. In tale configurazione, il percorso totale del convoglio risulta in linea di circa 400m.

4. L'attività di monitoraggio fonometrico effettuata sulla sorgente sismica vibroseis, oggetto della specifica relazione presentata in sede di integrazioni al SIA dal Proponente, ha evidenziato come già alla distanza di 100 m dalla sorgente non siano presenti effetti potenzialmente disturbanti della componente acustica.
5. Tale distanza di 100m (Leq 59,6 e Lpeak 87,9), viene assunta dal Proponente, come distanza limite minima di sicurezza da mantenere rispetto i ricettori presenti nell'area dei lavori.

CONSIDERATO che per la definizione delle sollecitazioni vibrazionali indotte dalla sorgente vibroseis, sono state messe a disposizione le misure realizzate nel 2006 durante lo svolgimento della prospezione geofisica sul permesso di ricerca attiguo a quello oggetto della nuova prospezione, denominato Irminio 3D (dettaglio nell'immagine di seguito). Tali misure rappresentano un valido strumento di confronto con quanto misurato direttamente presso la sede Geotec Spa di Campobasso, ma rappresentano soprattutto il dato diretto della propagazione delle vibrazioni sulla stessa tipologia di terreno.

CONSIDERATO che dall'analisi dei valori di picco alle diverse distanze (tra 15 e 70 metri), si vede che tutti i valori di picco risultano inferiori rispetto al limite più restrittivo di 3.0 mm/s riportato nelle norma DIN 4150/3, norma recepita dalla UNI 9916 e che regola la "salvaguardia delle strutture interessate da sollecitazioni vibrazionali".

CONSIDERATO che a seguito dell'attività di monitoraggio descritta alla distanza di 100 m dalla sorgente non sono previsti effetti potenzialmente disturbanti della componente acustica e alla distanza di 50 m dalla sorgente risultano già trascurabili gli effetti dovuti alla componente vibrazionale.

VALUTATO il carattere temporaneo dall'indagine, si ritiene che, con l'adozione delle distanze di sicurezza proposte dallo stesso proponente (100 m dal ricettore), non ci sia alcun tipo di ripercussione provocata dallo svolgimento dell'attività in progetto

- Aree rete natura 2000 e aree tutelate

CONSIDERATO che l'attività proposta, non interesserà le aree protette da vincoli ambientali, protette e limitrofe all'area in studio nelle quali, si evidenzia, non sarà realizzata alcuna attività.

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato il regime vincolistico che presenta le seguenti aree in prossimità dall'area di intervento:

Tipologia	Codice	Nome del Sito	Distanza (km)
SIC	IT080011	Conca del salto	0,3
SIC	IT080001	Foce del fiume Irmino	0,4
SIC	IT080008	C.da Religione	0,5

CONSIDERATO che le azioni di progetto in esame consistono sinteticamente in:

- Movimento automezzi stradali per il posizionamento dei geofoni (sensori capaci di captare le onde elastiche che si propagano nel terreno);
- Movimento automezzi stradali per il posizionamento dei vibroseis (strumenti "sorgente" di onde elastiche che si propagano nel terreno);
- Produzione di onde elastiche (vibrazioni) prodotte dalle sorgenti di energizzazione (vibroseis);
- Rumore prodotto dagli automezzi e dalle sorgenti di energizzazione.

VALUTATO E CONSIDERATO che tutte le azioni di progetto sopraelencate producono perturbazioni temporanee e reversibili e gli impatti indotti sulle diverse matrici ambientali sono puntuali o trascurabili ad una distanza di poche decine di metri (max 50-60 m), non è necessario realizzare una Valutazione di Incidenza sulle aree tutelate

VALUTATO che le perturbazioni indotte dalle attività in argomento sono di lieve entità, temporanee e reversibili grazie anche alle misure di mitigazione predisposte dal proponente ed imposte con il quadro prescrittivo del presente parere

VALUTATO che, in considerazione di quanto sopra esposto, non sono stati rilevati elementi di interferenza tra il progetto proposto ed i siti tutelati

- Piano di monitoraggio

CONSIDERATO che la proposta di PMA del proponente riguarda le seguenti matrici ambientali:

- AGENTI FISICI: rumore e vibrazioni;
- PAESAGGIO: censimento beni immobili/infrastrutture;
- AMBIENTE IDRICO: censimento sorgenti se eventualmente presenti.

CONSIDERATO che nella fase ante operam il PMA ha l'obiettivo di fornire un quadro delle condizioni dell'ambiente prima della realizzazione delle opere mediante censimento dei beni architettonici/archeologici di qualunque natura presenti nell'area interessata dal progetto; censimento di tutte le infrastrutture di qualunque natura presenti nell'area interessata dal progetto, individuazione delle aree a rischio idrogeologico R4, censimento ed individuazione di tutte le sorgenti presenti sul territorio anche di modestissime dimensioni;

CONSIDERATO che nella fase in corso d'opera il PMA ha l'obiettivo di monitorare le azioni di Progetto che determinano una variazione temporanea del clima vibrazionale ed acustico naturale, tramite azioni di simulazione e di misurazione prima di ogni singola energizzazione

CONSIDERATO che nella fase post operam il PMA ha l'obiettivo di verificare eventuali impatti residui tramite report fotografici

VALUTATO E CONSIDERATO che in relazione alla stima degli impatti:

- Occupazione di Suolo: trascurabile in quanto le operazioni previste non prevedono assolutamente alcuna variazione di destinazione d'uso del suolo nemmeno temporanea.
- Atmosfera: impatto nullo in quanto le attività non comporteranno incrementi nella concentrazione degli inquinanti apprezzabili in rapporto agli standard di riferimento.
- Suolo: impatto trascurabile in quanto non si prevedono in alcun modo operazioni volte al deterioramento delle qualità chimiche, alla riduzione della sostanza organica negli orizzonti superficiali e alla degradazione delle qualità fisiche dei suoli: le azioni progettuali si svolgeranno per lo più lungo le strade esistenti.
- Sottosuolo: impatto trascurabile in quanto le attività in progetto saranno provvisorie e i luoghi saranno ripristinati alle condizioni ante-operam.
- Geomorfologia: gli impatti previsti sull'assetto geomorfologico dell'area in studio sono nulli. Non si realizzeranno interventi sulle aree R4 pur se consentiti dalle norme P.A.I.
- Clima acustico: impatto trascurabile in quanto le attività avranno carattere temporaneo pertanto il disturbo sarà riassorbito al termine delle operazioni di registrazione. Inoltre poiché le operazioni di rilevazione geofisica saranno eseguite a distanze superiori a 50 m dagli edifici i livelli sonori risultano inferiori a 70 dBA verificando il limite previsto
- Infrastrutture ed edifici: impatto trascurabile in quanto le vibrazioni saranno percepibili solo mediante strumentazione geofisica e avranno carattere temporaneo. Inoltre saranno rispettate tutte le distanze di sicurezza da qualunque tipo di edificio o struttura
- Fauna, flora ed ecosistemi: trascurabili e temporanei. Non si realizzeranno tagli di vegetazione. La variazione del clima acustico sarà transitorio.
- Ambiente idrico: impatto nullo in quanto non si prevedono in alcun modo operazioni volte ad interferire con il naturale deflusso delle acque superficiali e sotterranee. Non si prevedono in alcun modo prelievi di acqua dai corsi d'acqua superficiali né immissioni di sostanze di alcun genere. Tutte le azioni di progetto non rechneranno ostacolo al deflusso naturale delle acque superficiali

- Paesaggio: impatto trascurabile in quanto le attività avranno carattere temporaneo e si distribuiranno prevalentemente su viabilità esistente senza alterare la percezione visiva dell'osservatore

VALUTATO infine che, nel suo complesso, l'intervento non presenta significativi ed irreversibili impatti sulle diverse componenti ambientali considerate

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

ESPRIME

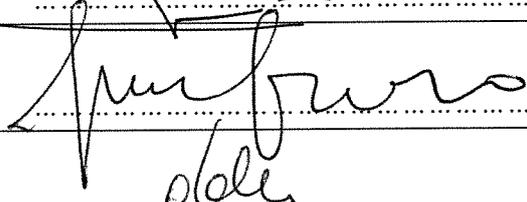
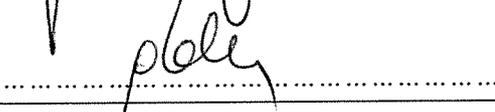
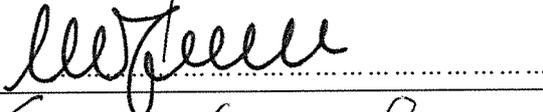
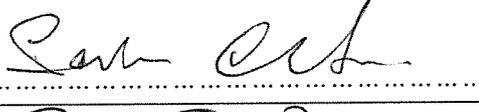
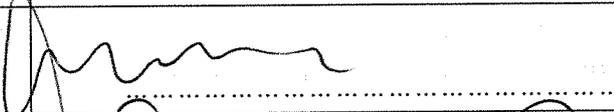
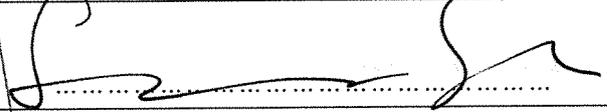
Parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del Progetto di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Rilievo geofisico 3D Scicli" localizzato nel Comune di Scicli (RG), presentato dalla Irminio s.r.l., purché vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

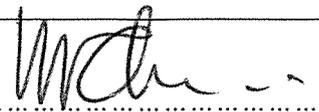
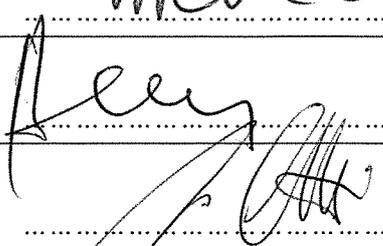
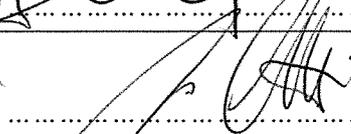
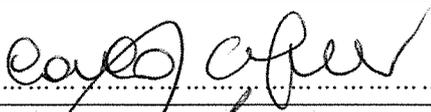
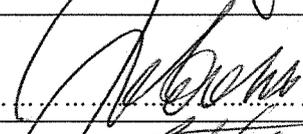
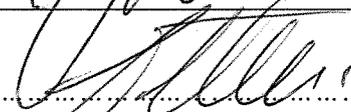
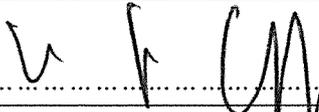
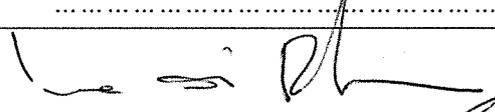
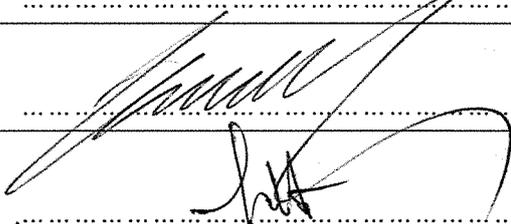
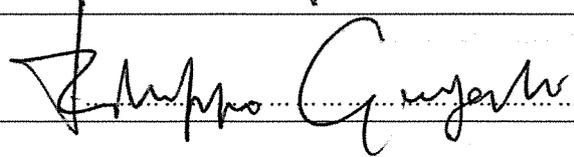
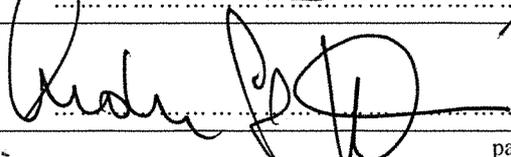
Sez. A) Prescrizioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS

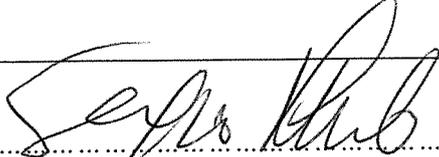
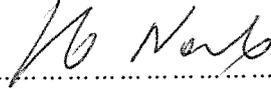
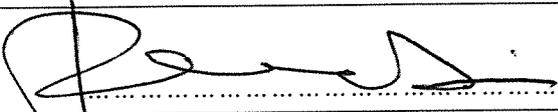
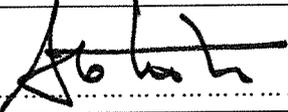
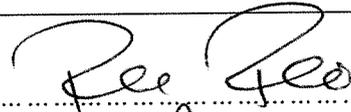
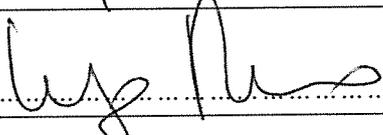
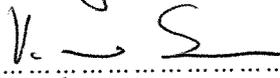
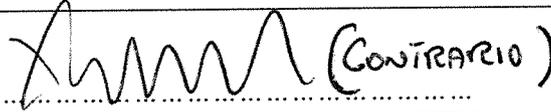
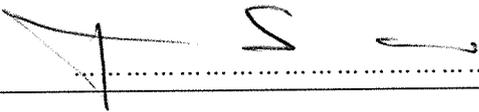
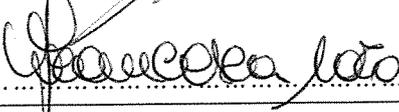
Numero prescrizione 1	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Predisposizione posizionamento vibrosies
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere presentato al MATTM il progetto esecutivo del posizionamento dei vibrosies che tenga conto di quanto richiesto sia in sede di richiesta di integrazioni (accordo con enti locali per eventuali nuove piste d'accesso, accordo con il Comune di Scicli per i tracciati, cartografia georeferenziata dei tracciati e degli stendimenti, preavviso di 10 giorni pr le operazioni in adiacenza alla viabilità esistente) sia con le valutazioni del presente parere (distanza minima di 100 metri da qualsiasi ricettore elementi critici quali edifici, argini, stepping stones)
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Comune Scicli
Numero prescrizione 2	
Macrofase	Corso d'Opera
Fase	Svolgimento dei lavori
Ambito di applicazione	Esecuzione del PMA
Oggetto della prescrizione	Durante lo svolgimento dei lavori un addetto ISPRA dovrà essere presente (i tempi e i modi della presenza saranno stabiliti dallo stesso ISPRA) al fine di verificare il corretto svolgimento del PMA nella fase Corso d'opera
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ISPRA
Enti coinvolti	ARPA REGIONE SICILIA
Numero prescrizione 3	
Macrofase	Post Operam
Fase	Dopo lo svolgimento dei lavori
Ambito di applicazione	Valutazione esiti PMA
Oggetto della prescrizione	Dopo l'esecuzione dei lavori dovrà essere predisposta una relazione che contenga i dati ottenuti dal PMA da trasmettere all'ISPRA
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ISPRA
Enti coinvolti	ARPA REGIONE SICILIA

Numero prescrizione 4	
Macrofase	Post Operam
Fase	Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Componente flora fauna vegetazione ecosistemi
Oggetto della prescrizione	Al fine di escludere ogni disturbo e/o interferenze alla fauna ed avifauna, per l'energizzazione del terreno e registrazione dati dovrà essere mantenuta una distanza minima di 1000 ml dai seguenti SIC: - IT080011 Conca del salto - IT080001 Foce del fiume Irminio - IT080008 C.da Religione
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Post operam
Ente vigilante	ISPRA
Enti coinvolti	ARPA REGIONE SICILIA

Alla **verifica di ottemperanza** delle prescrizioni, di competenza del rispettivo Ente Vigilante, si provvederà come sopra indicato, con oneri a carico del Proponente.

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	ASSENTE
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	ASSENTE
Ing. Silvio Bosetti	

Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	ASSENTE
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	ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari	

Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	 (CONTRARIO)
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	ASSENTE
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE

Arch. Giovanni Piero Di Magro
(Rappresentante Regione Siciliana)

ASSENTE
.....

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE