

O

Ulll

4.2
[Signature]

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 2743 del 08/06/2018

<p>Progetto:</p>	<p>Istruttoria VIA</p> <p>Progetto di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Pignola" localizzato in Provincia di Potenza</p> <p>ID_VIP: 3515</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Shell Italia E&P S.p.A.</p>

[Handwritten notes and signatures on the right margin]

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

Commissione Tecnica di Verifica dell'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 e s.m.i. concernente “*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 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 ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

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 del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 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;

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n.GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

VISTO il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n.GAB/DEC/2016/3 del 08/01/2016 di nomina del rappresentante della Regione Basilicata;

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*”;

VISTA la domanda presentata dalla Società Shell Italia E&P S.p.A. con nota prot.n. 053-16/DEV2016 -12-16 del 22/12/2016 per l’avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. per il progetto di ricerca concernente l’istanza di permesso di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma convenzionalmente denominato “Pignola”, localizzato in Provincia di Potenza, nei comuni di Abriola, Anzi, Brindisi Montagna, Pignola, Potenza e Tito;

PRESO ATTO che la domanda è stata acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (DVA) con prot. n. 31195/DVA del 27/12/2016;

PRESO ATTO che la DVA con nota prot.n.DVA/721 del 13/01/2017, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (CTVA) con prot.n.CTVA/89 in data 16/01/2017 ha comunicato l’esito positivo delle verifiche tecniche e amministrative per la procedibilità della domanda ed ha trasmesso, per l’istruttoria tecnica di competenza della stessa Commissione la documentazione progettuale ed amministrativa presentata dalla società proponente;

ESAMINATA la documentazione progettuale che si compone dai seguenti elaborati forniti dalla Società Shell Italia E&P S.p.A. con nota prot.n. 053-16/DEV2016-12-16 del 22/12/2016:

- Elaborati del progetto definitivo;
- Studio di impatto ambientale;
- Sintesi non tecnica;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell’annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito della documentazione progettuale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 22/12/2016 sui quotidiani “*Il Sole 24 Ore*” e “*La Gazzetta di Basilicata*”;

PRESO ATTO che, ai sensi dell'art.10, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., le pubblicazioni presentano specifica evidenza dell'integrazione con la procedura di valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997;

VERIFICATO che, è stato presentato, ai sensi dell'art.23, comma 2 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., l'elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione e dell'esercizio del progetto;

CONSIDERATO che ai sensi dell'art.26, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. il provvedimento di valutazione dell'impatto ambientale sostituisce o coordina tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati in materia ambientale, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'opera;

CONSIDERATO che con la nota prot.n.DVA/721 del 13/01/2017 di comunicazione dell'esito delle verifiche tecniche e amministrative per la procedibilità della domanda di pronuncia di compatibilità ambientale, la DVA invita la CTVA a verificare eventuali ulteriori autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi in materia ambientale occorrenti per tale tipologia di opera e non indicati nell'elenco inviato dalla società proponente, ai fini della conseguente richiesta integrativa da inviare alla stessa per la legittima prosecuzione del procedimento;

PRESO ATTO dell'elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati in materia ambientale, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione e dell'esercizio del progetto, forniti dalla Società proponente;

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 proponente, 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 e 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.:

1. Comune di Tito, nota prot.n.1565 del 03/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/3367 in data 14/02/2017;
2. Avv. Giovanna Bellizzi, lettera acquisita con prot.n.DVA/3982 in data 21/02/2017;
3. Associazione "Coordinamento No Triv Basilicata", lettera del 21/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4002 in data 21/02/2017;
4. Sig. Giuseppe Tarallo, lettera acquisita con prot.n.DVA/4093 in data 22/02/2017;
5. Pro Lico San Martino, lettera acquisita con prot.n.DVA/4102 in data 22/02/2017;
6. Ente Riserve Naturali Regionali "Foce Sele Tanagro" e "Monti Eremita- Marzano", nota prot.n.57 del 21/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4220 in data 23/02/2017;
7. Provincia di Potenza, nota prot.n.7195 del 23/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4304 in data 24/02/2017;
8. Comune di Pignola, lettera del 24/02/2017 acquisita con prot.n.DVA/4334 del 24/02/2017;
9. Ente Parco Nazionale Appennino Lucano Val d'Agri Lagonegrese, nota prot.n.769 del 24/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4354 del 24/02/2017;
10. Avv. Claudia Vellusi, lettera del 21/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4402 del 27/02/2017;
11. Dott. Giorgio Santoriello - Presidente dell'Associazione Cova Contro, lettera acquisita con prot.n.DVA/4411 del 27/02/2017;
12. Avv. Luigi de Lisio, in nome e per conto di ITALIA NOSTRA - Consiglio Regionale delle sezioni della Campania, lettera acquisita con prot.n.DVA/4418 del 27/02/2017;
13. Meetup "Amici di Beppe Grillo" - Pozzuoli, lettera del 25/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4432 del 27/02/2017;
14. Sig. Raffaele Luise - Presidente del Club Alpino Italiano - Raggruppamento regionale Campania, lettera del 21/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4442 del 27/02/2017;

15. Comune di Potenza, nota prot.n.15584 del 24/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4444 del 27/02/2017;
16. Associazione WWF Potenza e Aree interne, lettera del 23/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4408 del 27/02/2017;
17. Associazione "La Quinta Porta", lettera del 25/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4407 del 27/02/2017;
18. Avv. Oreste Agosto e Prof.ssa Albina Colella del Comitato tecnico scientifico per l'ambiente e la salute a Sud, lettera del 24/02/2017, acquisita con prot.n.DVA/4888 del 02/03/2017;
19. Regione Basilicata, nota prot.n.55503 del 30/03/2018, acquisita con prot.n.DVA/7683 del 30/03/2017;
20. Comune di Anzi, nota prot.n.2270 del 05/04/2017, acquisita con prot.n.DVA/8267 del 05/04/2017;

PRESO ATTO in particolare che, con nota prot.n.55503 del 30/03/2018, acquisita con prot.n.DVA/7683 del 30/03/2017, la Regione Basilicata ha trasmesso la Delibera della Giunta Regionale n. 233 del 27/03/2017, concernente il parere regionale emesso ai sensi dell'art.25, comma 2 del Titolo III, Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.;

PRESO ATTO che con tale parere la Regione Basilicata, in conformità a quanto disposto dal Comitato Tecnico Regionale per l'Ambiente nella seduta del 13/03/2017, esprime parere contrario al rilascio del giudizio favorevole di compatibilità ambientale da parte del MATTM;

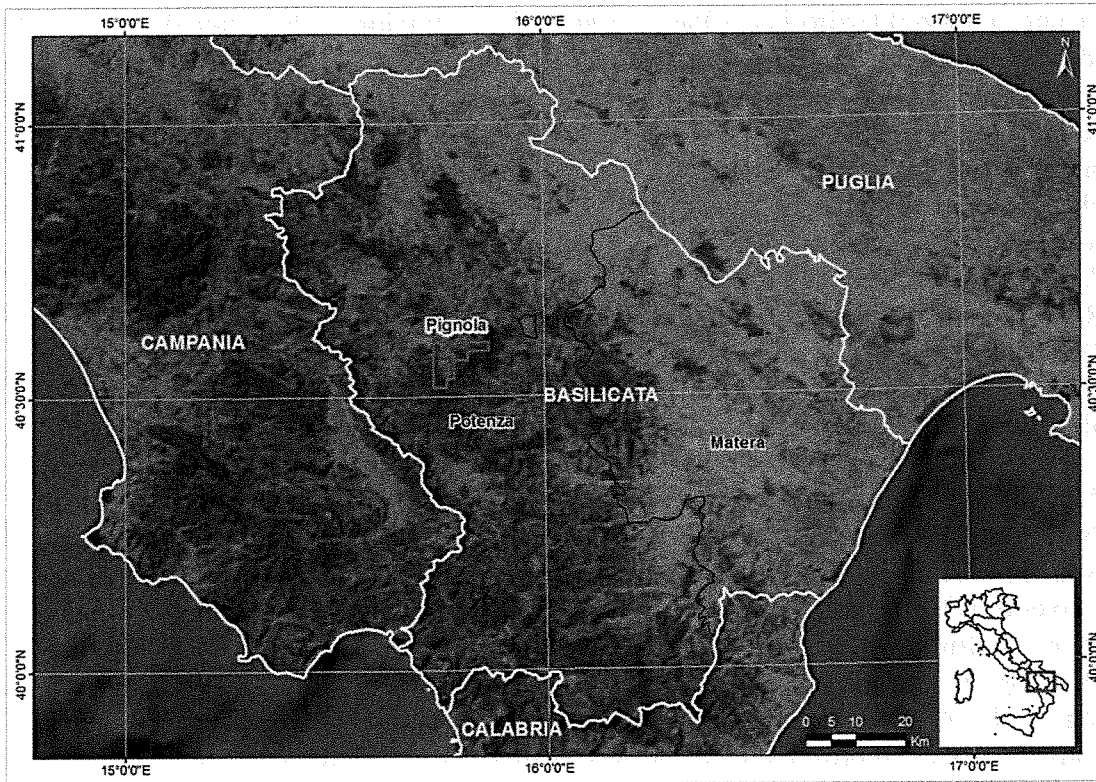
CONSIDERATO che nella Tabella allegata al presente parere e denominata "Esame delle osservazioni" si fornisce un riassunto delle osservazioni e dei pareri presentati nonché le controdeduzioni della CTVA;

VALUTATA la congruità del valore dell'opera dichiarata dal Proponente ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori, i cui esiti sono comunicati alla DVA con separata nota;

PRESO ATTO che il progetto consiste nella realizzazione di un programma di ricerca tramite sismica passiva;

CONSIDERATO che l'oggetto del presente parere è l'accertamento della compatibilità ambientale del progetto definitivo di ricerca relativo all'istanza di permesso di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma convenzionalmente denominato "Pignola";

PRESO ATTO che il territorio interessato dall'istanza di permesso di ricerca idrocarburi "Pignola" ricade in Basilicata, nel settore centrale della provincia di Potenza. L'area dell'istanza ricopre una superficie di circa 55 chilometri quadrati nel territorio dei comuni di Abriola, Pignola e Potenza e, per una piccolissima parte, interessa anche i comuni di Brindisi Montagna, Tito e Anzi.



In riferimento al Quadro di Riferimento Programmatico, il Proponente afferma che:

- ❖ La nuova Strategia Energetica Nazionale (SEN) del 2013 ha 4 obiettivi principali:
 - ridurre significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, allineando prezzi e costi dell'energia a quelli europei al 2020, e assicurando che la transizione energetica di più lungo periodo (2030-2050) non comprometta la competitività industriale italiana ed europea;
 - raggiungere e superare gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020, e assumere un ruolo guida nella definizione e implementazione della Roadmap 2050;
 - continuare a migliorare la sicurezza e indipendenza di approvvigionamento dell'Italia.
 - favorire la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.
- ❖ il piano Energetico Ambientale Regionale (PIEAR) ruota intorno a quattro macro-obiettivi:
 - riduzione dei consumi e della bolletta energetica;
 - incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;
 - incremento dell'energia termica da fonti rinnovabili;
 - creazione di un distretto in Val d'Agri.
- ❖ Regime vincolistico:
 - All'interno dell'area in istanza, ricade, in parte il Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese. Per quanto riguarda le attività di esplorazione e produzione idrocarburi, all'articolo 3, comma 1, lettera n) del "Disciplinare di tutela del Parco", contenuto nel Decreto istitutivo del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese (D.P.R. del 8 dicembre 2007) si legge che, è

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.

vietato su tutto il territorio del Parco "l'attività di estrazione e di ricerca di idrocarburi liquidi e relative infrastrutture tecnologiche".

- La regione Basilicata vede al suo interno la presenza di due Parchi regionali: il Parco Regionale Gallipoli-Cognato e Piccole Dolomiti Lucane ed il Parco archeologico storico naturale delle Chiese rupestri del Materano. Il primo si trova a circa 11,5 chilometri ad est dell'area oggetto di studio, il secondo è ubicato ad est di Matera, lungo il confine pugliese ed è quindi notevolmente distante dall'area di "Pignola".
- All'interno dell'area d'interesse di questo studio ricade la Riserva Naturale Regionale "Lago Pantano di Pignola" (EUPA0251) istituita con D.P.R.G. n. 795 del 1984. Per quanto riguarda le attività di esplorazione e produzione idrocarburi il regolamento della Riserva naturale regionale "Lago Pantano di Pignola" vieta, all'articolo 2, "la coltivazione di cave, le ricerche minerarie e di idrocarburi, l'asportazione ed il danneggiamento delle formazioni geologiche e minerali".
- All'interno del territorio interessato dall'area in istanza ricadono tre siti Rete Natura 2000: Lago Pantano di Pignola, Bosco di Rifreddo e Faggeta di Monte Pierfaone. Nelle aree limitrofe si trovano anche i SIC Monte Li Foi (IT 9210215), Serra di Calvello (IT9210240), Monte Volturino (IT9210205) e la ZPS Appennino Lucano - Monte Volturino (IT9210270) (Tabella 2.1 e Figura 2.3).
Da ricordare che con la DGR del 18 luglio 2012, n. 951 (BUR n. 23/2012), la regione Basilicata ha adottato il "Programma Rete Natura 2000 - Misure di tutela e conservazione". Il programma elenca una serie di misure di tutela e conservazione da applicare ad undici siti della Rete Natura 2000 della Basilicata, tra i quali il SIC Faggeta di Monte Pierfaone, il SIC Bosco di Rifreddo ed il SIC Monte Li Foi. Queste ulteriori misure cautelative per la salvaguardia dei siti comunitari sono descritte nell'Allegato I al programma di tutela dei siti e tra di esse vi è "il divieto di nuove attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi all'interno dei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC) ed in una fascia di rispetto pari a 1000 metri esterna ai siti suddetti". Tale fascia di rispetto coinvolge parte dell'area meridionale ed orientale del permesso di ricerca e, nel rispetto di tale vincolo, nessun geofono verrà posizionato né all'interno dell'area protetta né entro le loro fasce di rispetto.
- In Basilicata sono presenti due zone Ramsar, una in Provincia di Potenza, denominata "Pantano di Pignola", ricadente all'interno dell'area oggetto di istanza e una denominata "Lago di San Giuliano", situata in provincia di Matera
- All'interno dell'area soggetta ad istanza di permesso di ricerca "Pignola" non insiste nessuna IBA. Il sito più vicino è l'IBA n.141 denominata Val d'Agri che dista nel suo punto più vicino, 4,3 chilometri dal lato meridionale dell'istanza. L'IBA n. 147, Dolomiti di Pietrapertosa, posta ad est della "Pignola" dista invece circa 11,7 chilometri e l'IBA 209 situata a nord, ne dista più di 30.
- L'istanza di permesso di ricerca "Pignola" vede la presenza, nelle vicinanze dell'angolo nord-occidentale, del SIN di Tito (Figura 2.5). Per maggiori informazioni sul SIN "Tito" si rimanda al paragrafo 4.5.7 nel Quadro di riferimento ambientale e si precisa che la presenza di tale sito non impone vincoli o restrizioni sul territorio circostante.
- All'interno dell'area dell'istanza di permesso di ricerca insistono alcuni beni architettonici nei comuni di Pignola e Abriola la cui denominazione è riportata nel SIA.
- Il vincolo paesistico, avente codice 170023, è denominato "Area montuosa del sistema Sellata Volturino ricadente nei comuni di Pignola, Abriola, Anzi, Sasso Castalda, Calvello, Mariscuovo, Mariscovetere e Viggiano (provincia di Potenza)" e copre praticamente tutta l'area della concessione ed è stato istituito con Decreto

Ministeriale del 21 settembre 1984, mentre il Decreto Ministeriale del 18 aprile 1985 ne decreta il notevole interesse pubblico.

- Ai fini di preservare da ogni tipo di inquinamento i corpi idrici presenti sul territorio ed al fine di mantenerne l'integrità ambientale e paesaggistica, il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. n. 42/2004), all'articolo 142, comma 1, lettera c), afferma che "[...] Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo [...] i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". La maggior parte dei corsi d'acqua principali e torrenti sono soggetti a tale vincolo.

❖ Tra gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale vi sono i seguenti:

- L'area in istanza rientra nell'Ambito strategico "Potentino e Sistema urbano di Potenza" con i comuni di Potenza, Pignola, Tito, Brindisi Montagna e Anzi. Il comune di Abriola rientra nell'Ambito strategico "Val d'Agri".
- Nel comune di Abriola è vigente il Piano Regolatore Generale del 1981. Purtroppo, non si sono reperite altre informazioni in merito agli strumenti di pianificazioni vigenti nel comune anche in seguito a ricerche sul web ed a contatti con l'ufficio tecnico del comune.
- Il Sindaco del Comune di Anzi aveva convocato per il 13 marzo del 2009 la conferenza di Pianificazione per l'approvazione della proposta di Regolamento Urbanistico Comunale, ma da tale conferenza era emersa la necessità di rimodulare gli elaborati grafici con gli opportuni approfondimenti geognostici. Le indagini geognostiche sono state assegnate, con determina n. 111 del 29 giugno 2013, e successivamente liquidate nell'aprile 2014 (PAP-00179-2014). Non è stata poi trovata più nessuna informazione che faccia riferimento a nuovi sviluppi circa l'adozione o l'approvazione del Regolamento Urbanistico del comune di Anzi.
- Il Regolamento Urbanistico in vigore nel territorio comunale è stato approvato con delibera n° 9 del 16 marzo 2006.
- Con D.C.C. n.60 del 26 ottobre 2010 sono stati approvati sia il Regolamento Urbanistico che quello Edilizio di Pignola.
- A Potenza, è vigente il Regolamento Urbanistico approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 13 del marzo 2009.
- Nel comune di Tito è in vigore il Regolamento Urbanistico il quale disciplina gli insediamenti esistenti sull'intero territorio comunale. Esso è stato adottato con D.C.C. n.50 del 2011 ed approvato con Delibera n. 20 dell'8 agosto 2012. Al suo art. 2, comma 4 il RU recita: "Qualora nei confronti di particolari beni, suoli, immobili, ect. gravassero vincoli o limitazioni speciali quali vincoli naturalistici, archeologici, monumentali, storico-architettonico, geologici, idrogeologici, di sicurezza, di igiene o altri vincoli speciali, che non risultino dagli elaborati del presente R.U., questi prevalgono sulle previsioni e disposizioni del R.U. stesso".

❖ Il Piano Stralcio delle fasce fluviali del PAI, riguardante il rischio idraulico, individua gli alvei, le aree golenali, le fasce di territorio inondabili per piene con tempi di ritorno fino a 30 anni, fino a 200 anni e fino a 500 anni. In particolare gli alvei sono sottoposti alle seguenti prescrizioni, che costituiscono sia misure di tutela per la difesa dai fenomeni alluvionali, sia indirizzi che dovranno essere fatti propri dagli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica:

- non sono consentiti interventi edilizi e trasformazioni morfologiche di qualsiasi natura; □

- sono fatti salvi interventi di carattere idraulico, di derivazione e relativi a infrastrutture tecnologiche a rete e viarie esistenti o a nuove infrastrutture in attraversamento, che non determinino rischio □ idraulico □

Il Piano Stralcio per le aree di versante individua e perimetra le aree con fenomeni di dissesto in atto e/o potenziale, in base alla loro pericolosità e al loro rischio. □

- ❖ In relazione al Piano di Tutela delle Acque, è da ricordare che le attività oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale (fase I e II) non prevedono l'estrazione di idrocarburi, né la perforazione di un pozzo esplorativo. Nel caso in cui i dati raccolti nelle fasi I e II del programma lavori portassero all'individuazione di strutture atte ad ospitare idrocarburi ed il proponente mostrasse la volontà di effettuare un pozzo a titolo esplorativo, tale nuova attività (fase III) sarebbe sottoposta ad una nuova proposta progettuale e relativa Valutazione di Impatto Ambientale.
- ❖ La maggior parte dell'area dell'istanza di permesso di ricerca è interessata dal Piano Territoriale Paesistico di Area Vasta "Sellata Volturino - Madonna di Viggiano" che interessa parte dei comuni di Abriola, Anzi, Calvello, Marsico Nuovo, Marsicovetere, Sasso di Castalda, Pignola e Viggiano.
- ❖ Dall'analisi del nuovo Piano di Sviluppo Rurale con validità per il settennio 2014-2020 non è emerso nessun vincolo e/o prescrizione verso le attività oggetto della presente Valutazione di Impatto Ambientale.
- ❖ In relazione alla Zonazione Sismica, dal momento che la fase dei lavori oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale prevede come azioni dirette sul territorio, il rilevamento geologico e l'installazione temporanea di geofoni per l'acquisizione sismica passiva, non si evince nessuna azione od opera in grado di subire gli effetti negativi dei possibili terremoti che si potrebbero verificare nella zona.

In riferimento al Quadro di Riferimento Progettuale, il Proponente afferma che:

❖ Finalità dell'intervento

L'intervento in programma ha innanzitutto l'obiettivo di utilizzare i dati geofisici esistenti, già acquisiti nelle precedenti campagne esplorative da altri operatori, per migliorare la conoscenza dell'assetto geo-strutturale del sottosuolo dell'area in istanza di permesso di ricerca "Pignola" e per poter così individuare eventuali trappole di idrocarburi.

Tale fine sarà perseguito sia tramite studi geologici di dettaglio sia con l'acquisto dei dati geofisici registrati nel passato da altri operatori, per integrarli con quelli già in possesso di Shell.

Successivamente tali dati saranno ri-processati con moderne tecniche di processing dei dati, in passato non disponibili, per elaborare un nuovo e maggiormente dettagliato modello geologico-strutturale del sottosuolo.

In aggiunta, verranno inoltre posizionati dei sensori atti a registrare passivamente le vibrazioni del terreno generate dal "rumore sismico ambientale" per delineare un preciso quadro geologico e strutturale dell'area.

Ciò permetterà un'aggiornata interpretazione delle strutture geologiche sepolte che a sua volta consentirà di identificare l'eventuale presenza di trappole favorevoli a nuovi accumuli di idrocarburi e/o di rivalutare quelli tralasciati in precedenza, il cui sfruttamento non era economicamente vantaggioso. Tutto ciò è reso possibile grazie agli enormi progressi nella elaborazione dei dati sismici avvenuti negli ultimi 10 anni, i quali utilizzano metodi iterativi per la modellazione di

velocità, nuovi algoritmi di ottimizzazione e l'integrazione di dati sismici e non sismici (es. dati gravimetrici e di sismica passiva) per la realizzazione di modelli strutturali e di velocità. La fase successiva all'interpretazione dei dati acquisiti sarà focalizzata sulla valutazione della possibilità di eseguire un pozzo esplorativo laddove le condizioni geologico-strutturali e stratigrafiche del substrato indichino un potenziale accumulo di idrocarburi sfruttabile e compatibile dal punto di vista ambientale.

Dunque, allo stato attuale, non si è in grado di definire con accettabile approssimazione, né le reali possibilità che la perforazione avvenga, né tantomeno, l'esatta ubicazione del pozzo, poiché tali dati sono in stretta correlazione con i risultati che emergeranno dagli studi geologici e dall'interpretazione dei dati geofisici oggetto della presente valutazione ambientale.

❖ Obiettivi minerari

Il potenziale minerario dell'area relativa al blocco in istanza denominato "Pignola" è rappresentato dagli accumuli di idrocarburi gassosi e liquidi nei livelli porosi e fratturati dei carbonati della piattaforma Apula in sedimenti meso-cenozoici principalmente localizzati nelle trappole strutturali. L'obiettivo minerario dell'esplorazione, infatti, risulta essere costituito dalle anticlinali di rampa formatesi, tra il Pliocene medio e il Pleistocene inferiore, come conseguenza di modelli strutturali talvolta con geometria "duplex" nella piattaforma Apula al di sotto delle sequenze alloctone. Il sovrascorrimento Apulo rappresenta l'area di principale interesse per gli obiettivi minerari dell'Appennino Meridionale suffragati dai dati provenienti dai vicini giacimenti della Val d'Agri e Tempa Rossa. La generazione e la migrazione degli idrocarburi oggetto di ricerca, tuttavia, sembrano essere intimamente correlate alla messa in posto delle trappole strutturali precedentemente citate. I dati provenienti dalle perforazioni eseguite nelle aree limitrofe a quella in istanza e le analisi geochemiche degli oli, indicano che essi si sono generati da una roccia madre carbonatica (paragrafo 3.3.3) tipica di ambiente prevalentemente marino come i carbonati euxinici di intrapiattaforma di età compresa tra il Cretaceo inferiore e medio. I numerosi studi svolti nell'area, che hanno avuto un notevole incremento negli ultimi anni, pongono ragionevoli certezze sulla presenza di roccia madre al di sotto dell'area in istanza, malgrado questo tipo di roccia non sia caratterizzata da un'assoluta uniformità. I dati provenienti dai campi in produzione posti nelle vicinanze sono caratterizzati da valori eterogenei dell'olio; mentre il campo Val d'Agri è caratterizzato da un olio leggero (>30° API), il campo Tempa Rossa presenta un olio più pesante (<25° API).

❖ Programma dei lavori

Il programma dei lavori completo, relativo al permesso di ricerca di idrocarburi denominato "Pignola", si comporrà di tre diverse fasi:

- Fase I: realizzazione di studi geologici ed analisi di immagini satellitari; □
- Fase II: acquisto e riprocessamento di dati geofisici esistenti e posizionamento di sensori per l'acquisizione di sismica passiva; □
- Fase III: eventuale perforazione di un pozzo esplorativo.

Nella Fase I, tramite ricerche bibliografiche inerenti studi geologici svolti nell'area, si cercherà di effettuare un inquadramento geologico-regionale dell'area, di delineare il contesto tettonico alla mesoscala e di definirne l'ambito orogenetico di appartenenza (catena, avanfossa, avampaese). Inoltre saranno analizzate le caratteristiche stratigrafico-strutturali dell'area e delle zone adiacenti tramite l'analisi di immagini satellitari e modelli digitali del terreno (DEM) ad alta risoluzione, al fine di individuare le formazioni geologiche interessate e l'assetto strutturale di superficie per fornire una possibile interpretazione dei medesimi caratteri in profondità. Lo scopo degli studi geologici preliminari è quello di delineare un modello geologico di massima, ma non per questo

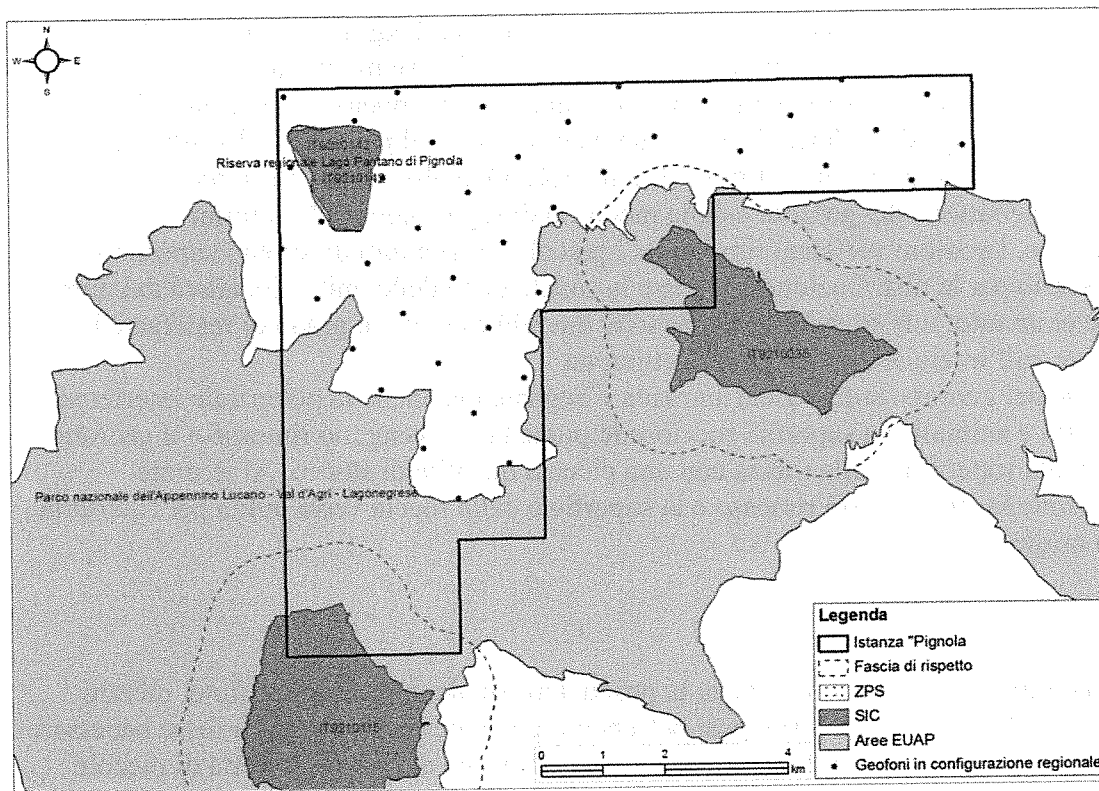
approssimativo, che metta in risalto le principali caratteristiche dell'area di pertinenza del permesso e di una circoscritta area adiacente. Gli studi preliminari verranno poi validati da uno studio geologico di campagna, con l'obiettivo di mappare i differenti tipi di rocce affioranti, determinandone l'età e cercando di identificare le relazioni geometriche tra le varie unità geologiche affioranti. Lo studio di campagna si focalizzerà anche sulla caratterizzazione del reticolo di fratturazione e l'identificazione delle principali faglie.

La Fase II consisterà nell'interpretazione di dati sismici esistenti (a riflessione e/o a rifrazione) e nell'ulteriore acquisto di circa 160 chilometri di linee sismiche 3D, già acquisite da altri operatori, che verranno poi rielaborate utilizzando appositi software con lo scopo di migliorare la risposta del dato sismico. Seguirà una dettagliata interpretazione strutturale e stratigrafica dei dati e la loro integrazione con i dati di pozzo disponibili. Tutte le operazioni di interpretazione dei dati verranno svolte interamente presso gli uffici di Shell, con la totale assenza di attività dirette sul territorio. Inoltre, nella seconda fase è previsto un approfondimento del quadro geologico e strutturale dell'area attraverso il posizionamento sul terreno di sensori atti a registrare passivamente le vibrazioni del terreno generate dal "rumore sismico ambientale", ossia dalla continua vibrazione del suolo dovuta sia a cause antropiche che naturali. Questa tecnica (definita metodo sismico passivo), dunque, non ha bisogno di alcuna energizzazione esterna poiché utilizza come sorgente i microsismi naturali, il traffico veicolare, la produzione industriale, il vento, la pioggia, le tempeste nel mare, anche se distante, e tutto ciò che è in grado di produrre una minima vibrazione sulla superficie del suolo. I dati ottenuti con il metodo sismico passivo serviranno per migliorare il modello di velocità dell'area e verranno integrati nel processamento dei dati sismici 2D esistenti.

La Fase III, che si attuerà solo nella circostanza in cui gli studi eseguiti nelle fasi precedenti confermassero la presenza di apprezzabili accumuli di idrocarburi il cui sfruttamento risultasse economicamente vantaggioso ed ecocompatibile, prevede la realizzazione di un pozzo esplorativo, la cui programmazione e perforazione avverrebbe entro 60 mesi dalla data di assegnazione del permesso. L'eventuale fase di perforazione dovrà essere oggetto di una nuova proposta progettuale da sottoporre, secondo normativa attuale, a nuova e specifica procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

❖ Localizzazione dei geofoni

L'acquisizione sismica passiva all'interno dell'area oggetto di istanza prevede lo stazionamento sul terreno di appositi ricevitori detti "geofoni" aventi un diametro di qualche centimetro, posizionati solo secondo la "configurazione regionale" indicata dai punti nella figura sottostante.



La

configurazione regionale prevede la disposizione di 41 geofoni all'interno dell'area in istanza secondo una griglia di 1x1 km. Si precisa che si tratta di una disposizione preliminare effettuata nell'ambito progettuale tramite carteggio che tiene conto delle varie aree a qualunque titolo protette. Successivamente, in fase di esecuzione sarà possibile spostare i punti fino a un massimo di 200 metri, qualora ci fossero impedimenti o altri ostacoli al momento non preventivabili. Al fine di ridurre al minimo il disturbo ai privati, si cercherà di utilizzare, nei limiti del possibile, la prossimità alla viabilità pubblica, di competenza comunale e/o statale.

Come è possibile notare nella figura soprastante, nessun geofono verrà posizionato all'interno dell'area del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese, né tantomeno all'interno della Riserva Regionale Lago Pantano di Pignola o dei Siti Rete Natura 2000 e loro fasce di rispetto.

❖ Durata dell'attività

Il tempo necessario per il posizionamento iniziale dipenderà dal numero di personale coinvolto, indicativamente una squadra di tre persone dovrebbe essere in grado di realizzare il dispiegamento in meno di una settimana. Una volta posizionati, i geofoni rimarranno in loco per circa 15-16 settimane e si provvederà solo a rimpiazzarne batteria e memoria ogni 5 settimane. La durata massima di permanenza dei geofoni nella configurazione regionale sarà di 15-16 settimane. Dopodiché i tecnici impiegheranno alcuni giorni per la loro rimozione, impacchettamento ed immagazzinamento. Complessivamente la campagna di acquisizione di dati sismici passivi durerà circa 16-17 settimane. La fase di interpretazione ed elaborazione dei dati avverrà in parallelo e verrà eseguita interamente presso gli uffici di Shell.

❖ Strumentazione

Per le indagini si prevede di utilizzare dei geofoni Fairfield Nodal Zland a 3 componenti (3C). Si tratta di una nuova generazione di geofoni 3C, recentemente immessi sul mercato. I geofoni sono autonomi, infatti non ci sono cavi, né unità di registrazione esterne o fonti di batteria esterne. Tutto è alloggiato in un'unica unità formata da un cilindro di 12 centimetri di diametro e 17 centimetri di

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

altezza, alla cui base è fissato un picco lungo 11 centimetri e pesa 2,8 kg. In funzione del tipo di substrato i geofoni saranno posizionati sul terreno secondo due diverse modalità:

1. Su sedimenti sciolti o terreno soffice i geofoni verranno sepolti appena sotto la superficie, al fine di migliorare il segnale, ridurre il rumore del vento, ridurre il potenziale disturbo ad animali o esseri umani e prevenirne il furto (Figura 3.4). Ogni 4-6 settimane si provvederà alla sostituzione della batteria dei geofoni e della memoria di registrazione. Al termine dell'acquisizione, i geofoni verranno rimossi ed i piccoli fori riempiti di terreno superficiale. Il tempo necessario per la distribuzione iniziale e la sostituzione delle unità dipenderà dal numero di personale coinvolto: una squadra di tre persone dovrebbe essere in grado di realizzare il dispiegamento sull'intera area in circa una settimana.
2. L'installazione del geofono sulla roccia aumenta il segnale ma anche la potenziale interferenza da esseri umani e animali. Su superfici rocciose le punte basali vengono rimosse e il geofono viene fissato alla superficie della roccia con una piccola quantità di stucco. Al termine dell'acquisizione lo stucco verrà rimosso e la superficie della roccia verrà pulita per riportarla al suo stato originale.

❖ Logistica

Il rilevamento geologico dell'area non prevede la produzione di alcun residuo o rifiuto, mentre durante la campagna di acquisizione sismica si potrebbero generare residui qualora fosse necessario posizionare i geofoni su substrato roccioso tramite stucco/intonaco di Parigi. Si tratta di piccole quantità di stucco atossico, inodore e privo di solventi, corrispondente ad un disco di 1 centimetro di spessore per 12 di diametro, il quale viene poi rimosso una volta terminata l'acquisizione dei dati e che verrà debitamente smaltito affidandolo a discariche autorizzate. Ipotizzando cautelativamente una percentuale del 10% di geofoni fissati su roccia, si parlerebbe di circa 4 dischetti di stucco da rimuovere, per un totale di 452 cm³, che equivalgono a 0,000452 m³ di residui prodotti.

Le uniche emissioni previste sono quelle prodotte dagli automezzi impiegati per lo spostamento del personale addetto allo svolgimento delle attività. Per lo svolgimento dello studio geologico una sola automobile verrà impiegata per lo spostamento dei geologi all'interno dell'area oggetto di interesse al fine di raggiungere le zone con rocce affioranti ed essendo prevista una sola campagna sul posto, l'area verrà interessata da un solo passaggio. Nel corso dell'acquisizione sismica passiva verrà impiegata, da parte dei tecnici, un'automobile per raggiungere i punti prestabiliti in cui verranno posizionati (e successivamente rimossi) i geofoni. Durante le operazioni di sostituzione delle batterie e delle memorie un ulteriore furgoncino verrà portato sul posto e svolgerà la funzione di stazione di ricarica delle batterie e di immagazzinamento dei dati presenti nelle memorie dei geofoni. Il furgoncino quindi stazionerà sul posto in attesa del tempo necessario alla ricarica, mentre i tecnici si muoveranno con l'automobile verso i geofoni per il prelievo e la sostituzione delle batterie scariche e della memoria contenente i dati.

La campagna di acquisizione sismica prevede il posizionamento dei geofoni a configurazione regionale, due successivi passaggi (uno ogni 5 settimane) per la sostituzione della batteria e della memoria dei geofoni, ed un ultimo passaggio per il recupero della strumentazione. Si tratta quindi di un totale di 2 passaggi di una sola automobile sull'area oggetto di interesse e di 2 passaggi di un'automobile ed un furgoncino, diluiti nell'arco di 4 mesi. E' opportuno precisare che con gli automezzi si utilizzerà solamente la viabilità esistente ed il raggiungimento di zone non accessibili ai mezzi (in cui vige il divieto di transito ai mezzi non autorizzati, es. strade forestali) avverrà esclusivamente a piedi.

Una volta terminata l'acquisizione dei dati, il riempimento del foro con lo stesso sedimento precedentemente asportato ed il ripristino del manto erboso. Qualora fossero stati posizionati alcuni geofoni su roccia, essi verranno recuperati e si provvederà alla rimozione dello stucco/intonaco di

Parigi utilizzato per il fissaggio, mediante l'utilizzo di una spazzola apposita (Figura 3.5, a destra), ripristinando così la superficie rocciosa al suo stato originale. □

In riferimento al Quadro di Riferimento Ambientale, il Proponente afferma che:

❖ **Topografia**

Dal punto di vista amministrativo l'area in istanza ricade interamente nel territorio della Regione Basilicata, più precisamente nel settore centrale della provincia di Potenza. Il territorio è interamente montuoso con altezze sul livello del mare comprese tra i 740 ed i 1500 metri. Nelle vicinanze del confine orientale e meridionale dell'istanza è presente la dorsale formata dai rilievi Serranetta (1475 m), Monteforte (1444 m), Monte Pierfaone (1737 m) e Monte Arioso (1722 m). Dalle pendici nord-occidentali del Monte Arioso nasce il fiume Basento che attraversa l'area della "Pignola" creando la vallata più ampia presente all'interno dell'area oggetto di istanza. I versanti più ripidi si trovano a ridosso delle cime più elevate, appena al di fuori dell'area in istanza, mentre al suo interno prevale una morfologia più dolce con sviluppo di valli generalmente non molto profonde e poco acclivi, anche in ragione della presenza di un substrato costituito per la maggior parte da formazioni argillose. Il reticolo idrografico è abbastanza sviluppato e sono presenti numerose sorgenti nella parte sud orientale dell'area in esame, al contatto tra livelli a diversa permeabilità.

❖ **Geologia**

La Catena Appenninica Meridionale può essere in prima approssimazione suddivisa in due grandi complessi stratigrafico-strutturali sovrapposti, rappresentati da unità alloctone sovrascorse su un avampaese mobilizzato durante le più recenti fasi tettoniche Appenniniche. Tali unità derivano dalla deformazione e accavallamento di sedimenti Mesozoici e Cenozoici di paleoambienti che vanno dal bacino profondo (Unità di Lagonegro) ad ambienti di piattaforma carbonatica (Piattaforma Appenninica). Nella parte più occidentale della catena, le facies di piattaforma risultano sovrascorse sul dominio Lagonegrese, le cui unità, nell'area di Val d'Agri, risultano accavallate sulla Piattaforma Apula.

All'interno dei singoli domini tettonici è, inoltre, possibile identificare delle precise unità stratigrafico-strutturali le cui peculiarità hanno permesso di delineare le principali fasi evolutive che hanno caratterizzato l'intera area appenninica meridionale. Le principali unità individuate, procedendo da ovest ad est, sono:

- la Piattaforma Appenninica, □
- il Bacino Lagonegrese s.l. e le Unità Esterne, □
- l'Avanfossa Bradanica, □
- la Piattaforma Apula. □

❖ **Stratigrafia**

Le unità stratigrafiche presenti dal basso verso l'alto sono:

- La Formazione di Monte Facito: presente nella parte meridionale dell'istanza, è costituita da marne selcifere e marne argillose rosse; siltiti e arenarie a grana fine rosse e verdastre con frequenti strutture sedimentarie; calcareniti oolitiche, brecciole e conglomerati intraformazionali; marne e argilliti rosse e verdastre (Membro terrigeno): Calcari massicci grigio chiaro con banchi grossolani, ammoniti, lamellibranchi, gasteropodi, brachiopodi, radioli di echinidi e foraminiferi (Trocholina, Pachyphloia, Geinitzina); brecce di scogliera, calcareniti arenacee e calcilutiti rossaste con Daonella e ammoniti (Membro organogeno e clastico-organogeno) (Ladinico).

- I calcari con liste e noduli di selce: calcari, calcari dolomitici e dolomie, conglomerati intraformazionale stratificati a liste e noduli di selce e con intercalazioni marnose nella parte alta con Ammoniti, Halobia Posidonomya (Carnico-Norico).
- Gli Scisti silicei: diaspri varicolori e radiolariti; siltiti e marne rossastre e verdognole con intercalazioni di brecciole calcaree e rari foraminiferi (trocholina, Labyrinthina mirabilis) e radioli di echinidi (Triassico sup. - Giurassico sup.).
- Il Flysch di Galestrino: argilloscisti grigi e bruni con Trocholina, Ammobaculites, Protopenoplis striata, Nautiloculina oolitica; galestri con intercalazioni di calcari marnoso-selciferi tipo "pietra paesina" e di brecciole (Giurassico sup. - Cretaceo Inf.). □
- L'Unità di Toppo Camposanto: presente a sud del Lago di Pantano costituita da calcareniti avana con nummuliti ed alveoline, con intercalazioni di marne calcaree rosse e verdastre; calcareniti biancastre con frammenti di rudiste con, intercalate marne e marne argillose rosse e giallo-verdognole con Orbitoides, Siderolites e Globotruncana. Nella parte inferiore sono presenti diaspri di color rosso fegato con intercalazioni di strati di calcareniti e calciruditi. (Cretaceo Superiore - Eocene). □
- Le marne argillose grigie e subordinatamente rosse; marne calcaree e calcari marnosi di color grigio o verdino, calcareniti e arenarie (Formazione di Corleto Perticara)(Oligocene?). □
- I conglomerati poligenici a matrice sabbiosa, conchigliari con lamellibranchi (Ostrea, Pecten); trasgressivi su formazioni più antiche (Pliocene inf.).
- I depositi alluvionali recenti terrazzati poco elevati sugli alvei attuali e depositi lacustri. □

❖ Sismicità

All'interno dell'area oggetto di studio si desume un valore complessivo di accelerazione al suolo (g) medio-alto. Relativamente ai terremoti avvenuti dall'anno 1000 al 1899, nelle vicinanze dell'area della "Pignola" sono ubicati i terremoti del 1826, di magnitudo circa 5,8, che interessò principalmente il comune di Tito ed i suoi dintorni; a nord dell'istanza, nella città di Potenza, sono localizzati gli eventi del 1273 e del 1861, rispettivamente di magnitudo 5,8 e 5; ed infine ad ovest dell'area di studio si identifica il terremoto di Polla del 1899 avente magnitudo 4,6. Per quanto riguarda i terremoti verificatisi dal 1900 al 2006 gli eventi più importanti sono localizzati a nord-est dell'area di "Pignola", verificatisi rispettivamente nel 1990 (magnitudo 5,8) e nel 1954 (magnitudo 5,3). Da un punto di vista microsismico, l'area in istanza si trova in una zona ad alta sismicità ma con eventi caratterizzati da bassa magnitudo. Infatti, all'interno dell'istanza e lungo il suo perimetro, si possono contare complessivamente 72 eventi sismici. La magnitudo massima registrata è uguale a 3,9 ad una profondità di 5 chilometri; tutti gli altri eventi sono generalmente caratterizzati da valori di magnitudo compresi tra 1 e 3,9 e da una profondità compresa tra 0 e 50 chilometri.

❖ Climatologia

Dal catalogo dei progetti cartografici del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (cart.ancitel.it) si è ricavata la Carta dei climi presenti sulla penisola italiana, dalla quale si evince che l'area in istanza ricade principalmente in due classi climatiche:

- Clima temperato oceanico-semicontinentale localizzato nelle pianure alluvionali del medio Adriatico, sui primi rilievi di media altitudine del basso Adriatico, nelle vallate interne dell'Italia centro-settentrionale ed in Sardegna.
- Clima temperato semicontinentale-oceanico localizzato prevalentemente nelle aree di media altitudine di tutto l'arco appenninico con esposizione adriatica. □

❖ Qualità dell'aria

Per analizzare la qualità dell'aria nell'area del permesso di ricerca "Pignola" si è fatto riferimento alla Centralina di Potenza Parco Rossellino facente parte della rete di monitoraggio dell'Agenzia regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPAB), perché più vicina al perimetro dell'istanza. Dall'analisi è emerso che complessivamente la qualità dell'aria è buona, infatti si sono avuti generalmente pochi superamenti dei limiti giornalieri delle PM10 e dei valori di ozono.

❖ Ambiente idrico

Le vicende geologiche hanno giocato un ruolo fondamentale poiché hanno creato una particolare conformazione stratigrafica (e di conseguenza orografica) che favorisce la presenza di numerosi sorgenti, le quali, unite alle precipitazioni meteoriche, garantiscono lo sviluppo di una fitta rete superficiale.

L'area interessata dall'istanza di permesso di ricerca "Pignola" ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Basento ed è quindi soggetta all'Autorità di Bacino della Basilicata e del relativo PAI.

L'area dell'istanza di permesso di ricerca "Pignola" è caratterizzata dalla presenza dell'Idrostruttura Alta Valle del Basento classificata come "Sistema misto di tipo B", costituita prevalentemente da successioni calcareo-dolomitiche silicizzate riferibili alla formazione dei Calcari con Selce Auct., caratterizzate da un grado di permeabilità da medio ad alto, e da successioni argillose e silteose inglobanti blocchi di carbonati di piattaforma riferibili alla Formazione di Monte Facito (Unità lagonegresi) a permeabilità da bassa (livelli pelitici) a medio-alta (blocchi carbonatici). La presenza di importanti sistemi di faglie, che dissecano la dorsale di M. Pierfaone - Monte Arioso, e di successioni stratigrafiche caratterizzate dalla presenza di livelli pelitici che inglobano livelli o blocchi carbonatici a maggiore permeabilità, condiziona l'andamento della circolazione idrica sotterranea, determinando la formazione di spartiacque di tipo aperto con conseguente parziale separazione della circolazione idrica.

La Struttura idrogeologica di Monte Pierfaone-Monte Arioso ricade a ridosso dello spartiacque tra il bacino del Basento ed il bacino del Sele. In relazione all'assetto stratigrafico-strutturale di tale idrostruttura è possibile distinguere alcune substrutture aventi differenti recapiti della circolazione idrica sotterranea. Di queste solo la Substruttura di Monte Arioso presenta recapiti all'interno del bacino del Basento, rappresentati dalle sorgenti Fossa Cupa (portata media 110 l/s) e Mar di Levante II (portata media 6 l/s).

Le falde allocate negli acquiferi dell'idrostruttura di Serranetta-Monteforte recapitano solo nel bacino del Basento; le principali sorgenti alimentate dalla substruttura di Serranetta sono: San Michele (portata media 3,5 l/s), Piano Porcaro (portata media 2,0 l/s), Sorgituro (portata media 1 l/s), quelle alimentate dalla substruttura di Monteforte sono le sorgenti Sorgituro (portata media 7,6 l/s) e Peschiera (portata media 2,0 l/s).

All'interno dell'area in istanza di permesso di ricerca "Pignola", vi è la presenza di un alto numero di movimenti franosi, diversi dei quali classificati ad elevato rischio e circa una decina a rischio molto elevato. Vi è la presenza di un importante colamento lento sviluppatosi sul versante nord del M. Pierfaone, da una quota di circa 1350 metri per arrivare a circa 820 metri alla base di Tempa della Posta ed impostarsi su terreni della Formazione di Monte Facito.

Per quanto riguarda il rischio idraulico, le aree a maggior rischio all'interno della zona oggetto dell'istanza, sono le aree limitrofe all'alveo del fiume Basento.

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]

❖ Flora

L'analisi dello "Schema di rete ecologica provinciale ed ambiti di paesaggio", presente nel PSP 2013 evidenzia che i principali corridoi ecologici della zona sono dal corso dei fiumi e dai complessi montuosi che mettono in comunicazione tra loro i vari nodi ecologici. Nel dettaglio l'area dell'istanza "Pignola" vede la presenza dei corridoi fluviali rappresentati dall'alveo principale del fiume Basento a sinistra e dai torrenti Fiumicello e Rifreddo rispettivamente al centro e a destra. Sono poi presenti i nodi principali terrestri identificati dal complesso montuoso M. Pierfaone - M. Arioso e dal Monte Serranetta collegati tra loro da una direttrice di connessione montana di direzione NE-SO. Il "Lago Pantano di Pignola" rappresenta un nodo acquatico principale che, tramite una direttrice di connessione, passante per il torrente Noce ed il nodo secondario terrestre della Timpa dell'Olmo, permette alla fauna di spostarsi verso il complesso montuoso M. Pierfaone - M. Arioso.

Si possono inoltre individuare nell'angolo nord-occidentale dell'istanza, un'area di miglioramento ambientale a priorità media; nell'area centrale dell'istanza delle aree di contatto stabilizzato ed aree ad elevata qualità ambientale; infine nella zona più meridionale della "Pignola" vi sono diverse aree di transizione (o zone cuscinetto) che svolgono una funzione di protezione degli habitat, soprattutto rispetto agli impatti di origine antropica.

Per quanto riguarda il valore ecologico dell'area in istanza esso è classificato come basso per le zone circostanti il primo tratto del fiume Basento rientrante nell'area dell'istanza; è definito come medio per buona parte dell'area in esame, per poi aumentare spostandosi verso le cime Serranetta e Monteforte ed il complesso montuoso Pierfaone-Arioso dove raggiunge valori alti e molto alti.

Dalla consultazione di tale Carta Forestale – realizzata dall'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA) in stretto collegamento con l'Ufficio Foreste e Tutela del Territorio del Dipartimento Ambiente, Territorio e Politiche della Sostenibilità della Regione Basilicata, con la supervisione scientifica di docenti dell'Università della Basilicata – si desume che nell'area soggetta ad istanza di permesso di ricerca sono prevalenti le zone con querceti mesofili e meso-termofili, ma non mancano aree con boschi di castagno e di faggio, pinete oro-mediterranee ed arbusteti termofili. Lungo i fiumi si ritrovano le caratteristiche specie igrofile, mentre lungo il confine nord-orientale è presente una piccola zona con boschi di pini mediterranei.

❖ Fauna

Il Lago Pantano di Pignola costituisce senz'altro un importante sito dal punto di vista faunistico. Si annovera la presenza della lontra (*Lutra lutra*), non confermata però nella scheda standard del SIC, la presenza di 37 specie nidificanti nell'area del lago, che si propone come una delle più importanti stazioni per la sosta e riproduzione dell'avifauna, la presenza di molte specie di insetti e, tra i rapaci diurni, il falco di palude, la poiana, il nibbio bruno e il nibbio reale.

Le aree boscate, come il Bosco di Rifreddo e la Faggetta di Monte Pierfaone, sono sicuramente sede di habitat di numerose specie di insetti, uccelli e mammiferi. Inoltre le piccole zone umide svolgono un ruolo fondamentale per la riproduzione e conservazione di rettili ed anfibi. Infatti nelle aree protette si segnala la presenza della salamandra, della rana, del cervone e tra le altre numerose specie, della volpe, del lupo, della faina, del cinghiale, del gufo, del picchio, dello zigolo, dell'allodola, del nibbio reale e della poiana.

Alcune specie sono presenti nella Lista Rossa IUCN (International Union for Conservation of Nature) che attribuisce ad ogni specie una "categoria di minaccia". Esistono 11 categorie: da estinto, applicata alle specie per le quali si ha la definitiva certezza che anche l'ultimo individuo sia

deceduto, fino alla categoria "Minor Preoccupazione" (LC, Least Concern), adottata per le specie che non rischiano l'estinzione nel breve o medio termine.

Tra le categorie di estinzione e quella di minor preoccupazione si trovano le categorie di minaccia, che identificano specie che corrono un crescente rischio di estinzione nel breve o medio termine: "Quasi Minacciata" (NT, Near Threatened), "Vulnerabile" (VU, Vulnerable), "In Pericolo" (EN, Endangered) ed "In Pericolo Critico" (CR, Critically Endangered). Queste specie rappresentano delle priorità di conservazione, perché senza interventi specifici mirati a neutralizzare le minacce nei loro confronti e in alcuni casi a incrementare le loro popolazioni, la loro estinzione è una prospettiva concreta. Di seguito alcune specie inserite nella Lista Rossa IUCN, tra quelle presenti nelle aree protette interne e vicine all'area in istanza.

LISTA IUCN			
SPECIE	CATEGORIA	SPECIE	CATEGORIA
<i>Emys orbicularis</i>	NT	<i>Canis lupus</i>	LC
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	NT	<i>Ficedula albicollis</i>	LC
<i>Milvus milvus</i>	NT	<i>Egretta garzetta</i>	LC
<i>Milvus migrans</i>	LC	<i>Vulpes vulpes</i>	LC
<i>Salamandrina terdigitata</i>	LC	<i>Martes foina</i>	LC
<i>Triturus carnifex</i>	LC	-	-

Nell'area oggetto di istanza di permesso di ricerca è presente l'area umida Lago Pantano di Pignola che, insieme alle altre piccole aree umide sparse sul territorio, crea una zona dove si incrociano specie stanziali e migratorie.

Tra gli uccelli stanziali e migratori presenti in zona, si rammentano: la garzetta (*Egretta garzetta*), il germano reale (*Anas platyrhynchos*), il fischione (*Anas penelope*), la folaga (*Fulica atra*) e la gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), la spatola (*Platalea leucorodia*) il moriglione (*Aythya ferina*), il nibbio reale (*Milvus milvus*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), l'airone rosso (*Ardea purpurea*) e la cicogna bianca (*Ciconia ciconia*).

Ricordiamo che il nostro Paese, essendo disteso nel Bacino Mediterraneo, fa da ponte tra l'Europa e l'Africa (Black Sea/Mediterranean Flyways), andando a costituire una direttrice della massima rilevanza e svolgendo un ruolo fondamentale per la migrazione di molte specie di uccelli.

❖ Aree naturali protette

SIC IT9210115 Faggeta di Monte Pierfaone.

Il territorio del SIC è totalmente incluso nel perimetro del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano Val D'Agri Lagonegrese e presenta un'interessante alternanza di ambienti che nel complesso favoriscono la presenza di un elevato numero di specie. Solo una sua piccola parte (poco meno di 0,9 km²) è però ricompresa all'interno del perimetro dell'istanza di permesso di ricerca "Pignola"; mentre la fascia di rispetto di un chilometro attorno al SIC rientra nell'area dell'istanza per 3 km².

Le piccole zone umide svolgono un ruolo fondamentale per la riproduzione di rettili ed anfibi di interesse conservazionistico quali, *Salamandrina terdigitata*, *Salamandra salamandra*, *Triturus carnifex*, *Lissotriton italicus* e *Rana italica*. Si rileva la presenza di comunità ornitiche tipicamente forestali-appenniniche con particolare riferimento alle subendemiche di picidi e rapaci:

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

Dendrocopos medius, *Dendrocopos minor* (classificate nella Lista Rossa IUCN come "least concern") e di *Milvus milvus* (classificato nella Lista rossa IUCN come "near threatened"). La presenza del passeriforme *Emberiza citrinella* è molto interessante in quanto l'Appennino lucano si pone come limite meridionale per la distribuzione della specie. Nel territorio di Monte Arioso è presente, tra le altre specie, il corvo imperiale (*Corvus corax*). Importante è la presenza del cinghiale della volpe, del lupo e della faina.

La ricchezza floristica è notevole e diverse sono le specie protette a livello regionale come dal D.P.G.R. n. 55/2005. Si segnala inoltre, la presenza di endemismi dell'Italia Meridionale quali *Acer cappadocicum* subsp. *lobelii*, *Alnus cordata*, *Arum cylindraceum*, *Euphorbia coralloides*, *Pulmonaria apennina*, di specie rare come *Monotropa hypopitys*, *Rhamnus alpina*, *Rosa pimpinellifolia*, *Tilia platyphyllos* e di notevole importanza biogeografia (*Acer platanoides*, *Aquilegia viscosa*, *Ilex aquifolium*, *Taxus baccata* ecc.) le quali dimostrano il grande valore naturalistico e conservazionistico del sito.

La cenosi forestale, con maggiore estensione nell'area SIC è la faggeta microterma che occupa quasi il 95% del territorio (Habitat 9210*-Faggeti degli Appennini con *Taxus* ed *Ilex*). Essa è composta da boschi di faggio caratterizzati dalla diffusa presenza di piante legnose di origine Arcoterziaria, molte delle quali sempreverdi (quali *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*) che sulla catena appenninica hanno trovato siti rifugiali durante le glaciazioni del Quaternario.

Lo strato arbustivo è a prevalenza di *Ilex aquifolium* mentre lo strato erbaceo risulta dominato nella fisionomia da *Allium ursinum*. Durante la campagna dei rilievi sono state osservate numerose specie caratterizzanti le faggete con *Taxus* ed *Ilex* quali: *Anemone apennina*, *Aremonia agrimonoides*, *Cardamine bulbifera*, *Daphne laureola*, *Doronicum orientale*, *Geranium versicolor*, *Lathyrus venetus*, *Potentilla micrantha*, *Ranunculus lanuginosus*, *Scilla bifolia*, *Viola odorata*, *Viola reichembachiana*.

Nelle aree del SIC denominate "Pietra del Tasso", "Serra Giumenta" e "Monte Arioso" è stato rilevato l'Habitat 6210*, in seguito alla presenza di un ricco contingente di specie di orchidee, tra le quali *Dactylorhiza maculata*, *D. romana*, *D. sambucina*, *Orchis macula*, *O. morio*, *O. papilionacea*, *O. provincialis*, *O. purpurea*, *O. quadripunctata*, *O. simia*. Inoltre si ritrova la specie *Orchis provincialis*, endemica per la Basilicata.

Dal punto di vista floristico, oltre le orchidee, sono state osservate numerose specie caratteristiche dell'Habitat quali: *Bromus erectus*, *Hippocrepis comosa*, *Anthyllis vulneraria*, *Carlina vulgaris*, *Potentilla repens*, *Potentilla incana*. Si tratta di habitat tipicamente secondari, il cui mantenimento è subordinato alle attività di sfalcio o di pascolamento del bestiame, garantite dalla persistenza delle tradizionali attività agro- pastorali ed inseriti nel contesto delle formazioni forestali a caducifoglie con dominanza di *Fagus sylvatica*.

L'habitat 6210* presenta un'estensione limitata e puntiforme (quasi il 4% dell'area totale del SIC). L'habitat 9180* occupa invece meno dello 0,1% del SIC e si trova a "Pietra del Tasso" e lungo gli impluvi, nelle forre umide e nelle scarpate.

Con la D.G.R. del 18 luglio 2012, n. 951 (BUR n. 23/2012), la regione Basilicata ha adottato il "Programma Rete Natura 2000 - Misure di tutela e conservazione". Il programma elenca una serie di misure di tutela e conservazione da applicare ad undici siti della Rete Natura 2000 della Basilicata, tra i quali il SIC Faggeta di Monte Pierfaone ed il SIC Bosco di Rifreddo.

Queste ulteriori misure cautelative per la salvaguardia dei siti comunitari sono descritte nell'Allegato I al programma di tutela dei siti e tra di esse vi è "il divieto di nuove attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi all'interno dei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC) ed in una fascia di rispetto pari a 1000 metri esterna ai siti suddetti". Nel rispetto di tale vincolo, non saranno posizionati geofoni all'interno di questa zona.

SIC IT9210035 Bosco di Rifreddo

Il SIC "Bosco di Rifreddo" si estende per circa 500 ettari in un'area censita nel 1971 fra quelle meritevoli di protezione dal Gruppo Conservazione della Natura della Società Botanica Italiana, che attualmente è totalmente inclusa nel perimetro del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val D'Agri - Lagonegrese e che in parte rientra nel perimetro della Foresta Demaniale Regionale di Rifreddo (L.R. 41/78).

Solo una sua piccola parte (poco meno di 0,9 km²) è però ricompresa all'interno del perimetro dell'istanza di permesso di ricerca "Pignola"; mentre la fascia di rispetto di un chilometro attorno al SIC rientra nell'area dell'istanza per circa 3,5 km².

È stata rilevata la presenza di comunità ornitiche tipicamente forestali-appenniniche con particolare riferimento alle specie subendemiche di picidi (*Dendrocopos medium*, *D. major*, *D. minor*) e rapaci come *Milvus milvus*.

La presenza di *Ficedula albicollis* di cui se ne constata una sensibile diminuzione in Italia a causa dell'utilizzo di insetticidi e dell'uccellazione, attesta l'elevato grado di interesse dell'area. Tale specie è citata nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e della Direttiva 2009/147/CE che la sostituisce. La Lista Rossa IUCN classifica la specie come "least concern" (minor preoccupazione), la categoria a più basso rischio.

Tra gli anfibi si segnala la presenza della *Salamandrina terdigitata* e della *Rana italica*. La prima è un'entità endemica dell'Appennino italiano, inclusa tra le specie vulnerabili dall'IUCN ("least concern"), negli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE, nell'Allegato II della Convenzione di Berna e nella Lista Rossa degli Anfibi italiani; la seconda pure endemica della penisola italiana è inclusa nell'Allegato IV della Direttiva 92/43/CEE e nell'Allegato III della Convenzione di Berna. La rana italica, pur non essendo in immediato pericolo (nella Lista Rossa IUCN è classificata come "least concern"), è specie molto specializzata, sensibile alla perdita di qualità delle acque ed è, quindi, un ottimo bioindicatore.

Tra i rettili, la presenza di *Elaphe quatuorlineata* testimonia l'importanza del sito. Essa è infatti una specie poco comune in Italia ed in regressione in tutto l'areale europeo, inclusa negli Allegati II e IV della Direttiva Habitat e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. La Lista Rossa IUCN classifica la specie come "near threatened" (quasi minacciata).

Tra gli insetti, il lepidottero *Zerynthia polyxena* costituisce una specie importante, poiché inserito nell'Allegato IV della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Convenzione di Berna. La Lista Rossa IUCN classifica la specie come "least concern".

Per completezza di informazione si segnala la presenza nel SIC dello sparviere (*Accipiter nisus*), della poiana (*Buteo buteo*), entrambi comuni come nidificanti, del gheppio (*Falco tinnunculus*). Specie prettamente forestali sono il picchio verde (*Picus viridis*), il picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*) ed il Picchio rosso mezzano (*Dendrocopos medius*). Ambienti analoghi sono utilizzati dall'Allocco (*Strix aluco*), dal Gufo comune (*Asio otus*) e dal Picchio rosso minore (*Dendrocopos minor*).

Handwritten notes and signatures on the right margin of the page, including several large, stylized signatures and smaller marks.

Importante è la presenza di altre specie quali: la balia dal collare (*Ficedula albicollis*) e la tottavilla (*Lullula arborea*), specie presenti in Allegato II della Direttiva Uccelli; l'allodola (*Alauda arvensis*), il Prispolone (*Anthus trivialis*), lo zigolo giallo (*Emberiza citrinella*), specie particolarmente importante in quanto l'Appennino lucano si pone come margine meridionale per la nidificazione della specie; lo zigolo nero (*Emberiza circlus*) e lo zigolo muciatto (*Emberiza cia*), la ballerina gialla (*Motacilla cinerea*), il codiroso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*), il lui verde (*Phylloscopus sibilatrix*), il lui piccolo (*Phylloscopus collybita*) rappresentano le specie più diffuse nel sito.

Tra gli ungulati, sicura è la presenza del cinghiale (*Sus scrofa*), quest'ultimo molto comune in gran parte del territorio provinciale e talora presente in densità particolarmente elevate, tali da compromettere l'integrità del bosco. I carnivori sono rappresentati, tra gli altri, dalla volpe (*Vulpes vulpes*), dal lupo (*Canis lupus*) e dalla Faina (*Martes foina*).

Il SIC è caratterizzato da boschi di *Fagus sylvatica* con diffusa presenza di taxa di origine Arcoterziaria, in particolare si tratta di faggete ad *Ilex aquifolium* e faggete con *Cardamine bulbifera* ed *Arum cylindraceum* ad affinità ecologiche e floristiche temperato-europee, indicativamente riferibili al Geranio versicoloris- Fagion (Habitat 9210* - Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*).

In misura minore vi è la presenza di querceti misti a dominanza di *Quercus cerris* del Teucro siculi-*Quercion cerridis* (Habitat 91M0 - Foreste Pannonico-Balcaniche di cerro e rovere) e boschi misti di caducifoglie mesofile di forra ascrivibili all'habitat 9180* (Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del Tilio-*Acerion*).

Sono presenti in forma significativa anche formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli (Habitat 6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)).

È stata esclusa la presenza dell'Habitat 9220 poiché nel SIC sono stati rilevati soltanto giovani impianti di *Abies alba* artificiali.

Numerose sono le specie di interesse biogeografico come *Acer cappadocicum* subsp. *lobelii*, *Acer opalus* subsp. *obtusatum*, *Arum cylindraceum*, *Euphorbia coralloides*, *Lathyrus digitatus*, *Lathyrus jordanii*, *Malus fiorentina* e conservazionistico quali *Galanthus nivalis* e *Ruscus aculeatus* (Allegato V - Dir. Habitat 92/43/CEE).

Sul monte Il Ciglio (esterno all'area dell'istanza) sono presenti numerosi nuclei di *Dianthus vulturius* s.l. che rappresentano un esempio di paleo-endemismo di notevole interesse botanico e specie protetta anche a livello regionale dal D.R. n. 55 del 18 marzo 2005 insieme ad *Acer cappadocicum* subsp. *Lobelii*, *Arum cylindraceum*, *Ilex aquifolium*, *Lilium bulbiferum* ssp. *croceum*, *Narcissus poeticus*, *Narcissus tazetta*, *Peonia mascula*, *Quercus petraea*, e tutte le *Orchidaceae*.

Anche questo SIC rientra nella lista dei siti in cui vengono applicate le misure di tutela e conservazione del "Programma Rete Natura 2000" adottato dalla regione Basilicata nel 2012 (vedi paragrafo 4.5.1.2). Pertanto nel SIC insiste "il divieto di nuove attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi all'interno dei siti Rete Natura 2000 (ZPS e ZSC) ed in una fascia di rispetto pari a 1000 metri esterna ai siti suddetti" (D.G.R. n. 951/2012).

SIC/ZPS Lago Pantano di Pignola – Riserva Naturale Regionale Lago Pantano di Pignola – Area umida Ramsar "Pantano di Pignola"

Il lago "Pantano di Pignola" si trova nelle vicinanze del bordo nord-occidentale dell'area in istanza ed è un bacino seminaturale ottenuto per sbarramento di una conca paludosa. Attualmente la profondità media è di circa 2,5 metri. L'area presenta aspetti tipici dell'ambiente paludoso-lacustre, con una vegetazione caratteristica costituita da fragmiteti e scirpeti. Si rivela inoltre la presenza di rade boschiglie o esemplari isolati di specie arboree che prediligono ambienti umidi. Area di grande importanza per la fauna acquatica e come zona di sosta per gli uccelli durante le migrazioni.

La Riserva Regionale "Lago Pantano di Pignola" è stata istituita con D.P.G.R. n. 795 del 19 giugno 1984 e coincide sia con l'area umida Ramsar, sia con il SIC/ZPS Lago Pantano di Pignola. È ubicata nel comune di Pignola, vicino al confine con il comune di Tito e occupa l'angolo nord-occidentale dell'area in istanza di permesso di ricerca.

La zona umida di importanza internazionale, definita dalla Convenzione Ramsar "Pantano di Pignola", corrisponde in linea di massima all'area del SIC/ZPS IT9210142 e della Riserva naturale regionale EUPA0251 "Lago Pantano di Pignola". La zona umida è nata come una "piscina fangosa" per raccogliere il contributo di alcune sorgenti. Negli anni '30 e '40 l'area è stata prosciugata per creare spazi agricoli e per ridurre l'incidenza della malaria. Verso il 1960 campi vicini sono stati in parte convertiti in un serbatoio di stoccaggio e ora il sito è attualmente in fase di un graduale ritorno a condizioni naturali. Il WWF gestisce un attivo programma di educazione alla conservazione

La presenza della specie *Natrix tessellata*, la quale oltre ad essere inserita in allegato IV della Direttiva Habitat (92/43/CEE) è presente anche nella Convenzione di Berna (82/72/CEE), è importante in quanto segnala il margine meridionale del suo areale di distribuzione. □ Si segnala la presenza anche del *Lucanus cervus* (cervo volante) in quanto specie protetta inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nella Convenzione di Berna.

All'interno dell'area protetta sono presenti varie specie di uccelli (*Anas penelope*, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Milvus migrans*, *Milvus milvus*, *Grus grus*, *Turdus merula*, *Rallus aquaticus*, *Botaurus stellaris*, *Coturnix coturnix*), anfibi (*Bufo balearicus*, *Triturus italicus*) invertebrati (*Melanargia arge*, *Austropotamobius pallipes*) e rettili (*Elaphe quatuorlineata*, *Emys orbicularis*), inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Si segnala la presenza del *Rutilus rubilio* (rovella) e dell'*Alburnus albidus* (albiarella) tra i pesci di interesse prioritario. Nella Lista Rossa IUCN sono segnalati rispettivamente come "nera threatened" e "vulnerable".

All'interno del sito sono ben rappresentate tipiche cinture vegetazionali di sponda (*Phragmitetum communis*, *Typhetum angustifoliae*, *Scirpetum lacustris*) e comunità a idrofite radicate (*Potamogetonum lucentis*). La zona esterna alla cintura a elofite è occupata da popolamenti arborei ed arbustivi a *Salix* sp.pl. ed *Alnus glutinosa* e da comunità erbacee dei prati umidi o periodicamente inondati a *Carex* sp.pl. e *Juncus* sp.pl..

Dal punto di vista floristico e vegetazionale, pur non presentando specie o popolamenti particolari o endemici, rappresenta un sito unico per collocazione geografica tra le zone umide interne dell'Appennino meridionale.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large vertical signature and several smaller initials.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature and several smaller initials.

Gli habitat presenti all'interno del SIC sono il 3150, il 3280, il 3290, il 6420 e si trovano in un buono stato di conservazione.

All'interno dell'area SIC/ZPS non insistono vincoli relazionati con le attività di progetto.

Parco Nazionale Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese

L'area oggetto di istanza risulta interessata dal Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese. Tale parco, istituito con D.P.R. dell'8 dicembre 2007 è uno dei più giovani parchi d'Italia. Ricade interamente nel territorio della regione Basilicata, nella provincia di Potenza, al confine con la regione Campania. Ha un'estensione di poco meno di 69.000 ettari e coinvolge 29 comuni (Abriola, Anzi, Armento, Brienza, Calvello, Carbone, Castelsaraceno, Gallicchio, Grumento Nova, Lagonegro, Laurenzana, Lauria, Marsico Nuovo, Marsicovetere, Moliterno, Montemurro, Nemoli, Paterno, Pignola, Rivello, San Chirico Raparo, San Martino d'Agri, Sarconi, Sasso di Castalda, Satriano di Lucania, Spinoso, Tito, Tramutola e Viggiano). Il territorio del parco si suddivide in tre zone, secondo quanto indicato dall'art.1, comma 5, allegato A del D.P.R.

istitutivo:

- zona 1: di elevato interesse naturalistico e paesaggistico con inesistente o limitato grado di antropizzazione;
- zona 2: di rilevante interesse naturalistico, paesaggistico e culturale con limitato grado di antropizzazione;
- zona 3: di rilevante valore paesaggistico, storico e culturale con elevato grado di antropizzazione.

Gli ecosistemi acquatici sono ricchi di anfibi e crostacei. Tra gli anfibi occorre ricordare la presenza diffusa del tritone italiano (*Lissotriton italicus*) dell'ululone dal ventre giallo (*Bombina pachypus*), della salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e di *Hyla intermedia*. I crostacei più importanti sono: il granchio (*Potamon fluvialis fluvialis*) ed il gambero (*Austropotamobius pallipes*) – quest'ultimo, tra l'altro, rappresenta un importante indicatore della qualità delle acque –. Questi crostacei assieme alla ricca ittiofauna presente nel Lago del Pertusillo costituiscono un'importante comunità acquatica e rappresentano un'indispensabile fonte alimentare per specie rare e significative come la lontra (*Lutra lutra*). Assieme a ciprinidi quali il cavedano (*Leuciscus cephalus*) e la rovello (*Rutilus rubio*), sono presenti nelle acque del lago sia la trota fario (*Salmo trutta fario*) che la trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*), l'alborella (*Alburnus alburnus alborella*), la carpa (*Cyprinus carpio*) e molte altre specie.

Fiumi ed ambienti umidi rappresentano l'ambiente ideale anche per diverse specie di uccelli frequentatori delle acque interne alcuni dei quali migratori, come la cicogna nera (*Ciconia nigra*) che è una specie nidificante e la cicogna bianca (*Ciconia ciconia*). Sempre tra i trampolieri sono frequentatori del lago e dei pantani: l'airone bianco maggiore (*Egretta alba*), l'airone rosso (*Ardea purpurea*) ed il più comune airone cenerino (*Ardea cinerea*); specie come la garzetta (*Egretta garzetta*), la spatola (*Platalea leucorodia*) ed il cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*) sono facilmente avvistabili così come la nitticora (*Nycticorax nycticorax*). Altra presenza degna di nota è quella del capovaccaio (*Neophron percnopterus*), specie nidificante nel territorio del parco. Gli ambienti aperti in quota, oltre i 1500 metri, sono il dominio dei grandi uccelli rapaci che vedono da qualche anno il ritorno di individui erratici di aquila reale (*Aquila chrysaetos*), la presenza stabile del falco pellegrino (*Falco peregrinus*) e del corvo imperiale (*Corvus corax*). Poco più in basso, in boschi vetusti è segnalata anche la presenza del gufo reale (*Bubo bubo*), mentre nelle zone collinari sono particolarmente abbondanti il nibbio reale (*Milvus milvus*) e la poiana (*Buteo buteo*). Negli

ambienti umidi è possibile avvistare il nibbio bruno (*Milvus migrans*) ed il falco di palude (*Circus aeruginosus*).

Tra i Rettili sono presenti la testuggine d'acqua (*Hemys orbicularis*) e la rara testuggine di Hermann di terra (*Testudo hermanni*). Tra i serpenti di grosse dimensioni è frequente incontrare il cervone (*Elaphe quatuorlineata*) ed il saettone (*Zamenis lineatus*) e non è raro incappare nella vipera (*Vipera aspis*) frequentatrice di ambienti più caldi ed aridi. Molto interessanti sono le colonie di luscengola (*Chalcides chalcides*) nei prati di alta quota ove è possibile scorgere anche l'orbettino (*Anguis fragilis*).

I variegati ambienti terrestri sono il regno di numerose specie di piccoli e rari mammiferi carnivori come la puzzola (*Mustela putorius*) ed il gatto selvatico (*Felis silvestris*). Il lupo (*Canis lupus*) rappresenta senza dubbio il predatore terrestre al vertice della piramide alimentare che vede tra le sue prede preferite il cinghiale (*Sus scrofa*), molto diffuso nel parco. I prati montani e pedemontani, oltre a offrire rifugio all'istrice (*Hystrix cristata*), sono gli ambienti elettivi della timida lepre europea (*Lepus capensis*) che è preda della molto più comune volpe (*Vulpes vulpes*). Tra gli insetti è degna di nota la presenza di *Rosalia alpina* un coleottero che con la sua vivace colorazione fa percepire la propria presenza nelle foreste più mature lungo l'intera dorsale montana.

L'eterogeneità ecologica e le differenze altimetriche del territorio del parco permettono la presenza di una ricca biodiversità vegetale. Le aree a più elevata valenza naturalistica ricadono prevalentemente nella fascia fitoclimatica montana, che si colloca dai 1.000 ai 1.800 metri corrispondenti all'area di pertinenza del faggio (*Fagus sylvatica*). A corredo si ritrovano molte specie tipiche di boschi eliofili quali carpino orientale (*Carpinus orientalis*), carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), nocciolo (*Corilus avellana*), acero d'Ungheria (*Acer obtusatum*). Tra le erbacee sono presenti *Veronica officinalis*, *Anemone apennina*, *Scilla bifolia*, *Atropa belladonna*, *Allium ursinum* formante, nei valloni più freschi e fertili, estese coltri vegetali insieme a *Sambucus nigra* e *Galantus nivalis*. Nelle aree rupicole di Serra di Monteforte si riscontra il millefoglio lucano (*Achillea lucana*).

La copertura erbacea è di gran pregio e comprende oltre alle specie sopra citate: *Lathirus venetus*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lilium bulbiferum* e, nelle praterie dello Sterraturò, numerose orchidee quali, *Orchis simia*, *Ophiris apifera*, *Ophiris lucana*, *Ophiris sphegodes*.

Nella fascia collinare fino ai 500 metri domina la vegetazione mediterranea che racchiude l'orizzonte delle latifoglie eliofile, dominata dal Leccio. In relazione all'altitudine e all'esposizione la Lecceta lascia il posto a popolamenti misti di cerro e roverella, accompagnati sovente da altre specie decidue quali il *Quercus fraineto*, l'*Acer obtusatum*, *Fraxinus ornus*, *Alnus cordata*, *Ostrya carpinifolia* e *Castanea sativa*, il ciavardello (*Sorbus torminalis*) e sorbo degli uccellatori (*Sorbus aucuparia*). Tra gli arbusti frequente è il pungitopo, l'asparago selvatico, il biancospino, il ligustro, il cotognastro, il corniolo. Dove la morfologia si addolcisce, il leccio si innalza formando boschetti ricchi di ginepri; diffusi nuclei di lentischi (*Pistacia lentiscus*), terebinti (*Pistacia terebinthus*) e filliree (*Phyllirea latifolia*) arricchiscono il quadro della flora mediterranea che, in zone più aride, cedono il posto ai cisti (*Cistus salvifolia* e *C. monspeliensis*) e alla ginestra odorosa (*Spartium jungeum*).

Per quanto riguarda le attività di esplorazione e produzione idrocarburi all'articolo 3, comma 1, lettera n) del "Disciplinare di tutela del Parco" contenuto nel Decreto istitutivo, si legge che è vietato su tutto il territorio del Parco "l'attività di estrazione e di ricerca di idrocarburi liquidi e relative infrastrutture tecnologiche". Inoltre l'Art. 3, comma 1, lettera d) impone il divieto di prelievo di materiali di rilevante interesse geologico e paleontologico, ad eccezione di quello eseguito per fini di ricerca e di studio previa autorizzazione dell'Ente Parco. A tal proposito si

precisa che non è previsto il posizionamento di alcun sensore all'interno dell'area del Parco Nazionale dell'Appennino Lucano - Val D'Agri - Lagonegrese, né tantomeno il prelievo di campioni di rilevante interesse geologico e/o paleontologico.

Sito di interesse nazionale "Tito"

Il Sito di Interesse Nazionale (SIN) "Tito" è ubicato a soli 500 metri dall'angolo nord-occidentale dell'area in istanza di permesso di ricerca "Pignola". Esso è stato dichiarato SIN con il D.M. n. 468/2001 ed è stato perimetrato dal D.M. dell'8 luglio 2002, si estende per circa 315 ettari e corrisponde all'area industriale del comune di Tito. Nel giugno 2013 è stato stipulato tra il Ministero dello Sviluppo economico, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e Regione Basilicata, l'Accordo di Programma Quadro per la bonifica dei Siti Inquinati interesse Nazionale Tito e Val Basento. Esso è stato finanziato con Delibera CIPE n. 87/2012 e promuove la riconversione industriale, la reindustrializzazione e la riqualificazione economica di entrambi i siti mediante interventi di bonifica delle acque di falda e del suolo e ripristino ambientale che consentano e favoriscano lo sviluppo di attività ecosostenibili. In particolare per il SIN "Tito" tale delibera ha messo a disposizione un importo di circa 23 milioni di euro.

I rilievi radiometrici e le analisi dei campioni prelevati presso l'area ex Liquichimica (discarica fosfogessi), interna al SIN, hanno confermato la necessità degli adempimenti di sorveglianza fisica della radioprotezione dell'ambiente, della popolazione e dei lavoratori, ma non risulterebbero elementi riferibili ad una situazione di emergenza radiologica (nota Min. Ambiente del 5 febbraio 2014).

Attualmente la Giunta regionale, con delibera n.1092/2015, ha avviato le procedure di gara del progetto per la bonifica delle acque di falda del sito per un importo di 11 milioni di euro.

Si precisa che non vi sarà nessuna interazione tra il SIN "Tito" sia perché il SIN è esterno all'area in istanza e quindi non sarà interessato dalle attività in progetto, sia perché il rilevamento geologico ed i geofoni non sono in grado di interferire con la falda inquinata.

❖ Agricoltura ed uso del suolo

L'utilizzazione agricola e pastorale del territorio lucano ha origini molto antiche. L'agricoltura nella zona costiera ionica ebbe probabilmente un notevole incremento in seguito alla colonizzazione greca, a partire dall'VIII secolo a.C., mentre la pastorizia ha probabilmente origini più antiche. La Figura 4.10 mostra la carta dell'uso del suolo relativa al progetto Corine Land Cover 2012. Nel dettaglio, dall'analisi dell'uso del suolo emerge che, l'area in istanza di permesso di ricerca "Pignola" è:

- per il 29,5% occupata da "seminativi in aree non irrigue"; la loro distribuzione occupa le aree meno elevate dell'istanza; □
- per il 10,2% costituita da "sistemi colturali e particellari permanenti", anche queste presenti lungo i fondovalle principali; □
- per poco più del 38% rappresentata da superfici a "boschi di latifoglie", che si estendono lungo le pendici dei complessi montuosi di M.Pierfaone-M.Arioso, Serraneta e Monteforte □
- ricoperta da boschi di latifoglie per il 5,5%; □
- per il 4,3% costituita da aree prevalentemente occupate da colture agrarie; □
- infine, occupata per un 4,1% da aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione. □

All'interno dell'area in istanza l'attività agricola è prevalente con coltivazioni di cereali (frumento), ortaggi e zone adibite ad alberi da frutto. Sono presenti allevamenti di bovini, ovini, caprini, suini

ed equini. Nella relazione del PSP 2013 relativa all'ambito "Potentino" si legge che nel periodo 2000-2010, la superficie agricola totale ha visto una forte diminuzione con un -33,2% a Brindisi Montagna e un -60% a Pignola. □

Identificazione delle azioni di progetto potenzialmente impattanti e componenti ambientali interessate

Prendendo in esame la fase concernente lo studio geologico di campagna, è possibile individuare le principali azioni sul terreno:

- movimentazione dei geologi all'interno dell'area oggetto di studio: per raggiungere gli affioramenti i geologi si muoveranno all'interno dell'area oggetto di istanza in parte sfruttando la viabilità esistente utilizzando un'automobile, ed in parte a piedi; □
- rilevamento geologico: si tratta della parte più importante dello studio geologico, che prevede la mappatura e classificazione delle rocce affioranti, l'identificazione delle relazioni geometriche tra le varie unità geologiche e la caratterizzazione del reticolo di fratturazione con l'individuazione delle principali faglie. Tale rilevamento viene eseguito dai geologi osservando le rocce affioranti e effettuando alcune misurazioni grazie all'utilizzo di specifica strumentazione (bussola, GPS, notepad da rilevamento, ecc.); □
- prelievo di piccoli campioni di roccia: durante il rilevamento geologico si potrà effettuare, se necessario la raccolta di piccoli campioni di roccia che verranno sottoposti ad analisi e prove di laboratorio per determinane con precisione l'età e le caratteristiche petrofisiche. □

L'attività di acquisizione sismica passiva prevede le seguenti azioni sul terreno:

- movimentazione dei tecnici all'interno dell'area oggetto di studio: per raggiungere i punti individuati per il posizionamento dei geofoni i tecnici si muoveranno su un'automobile lungo la viabilità esistente, e a piedi nelle aree più interne, aiutandosi con l'utilizzo del GPS; □
- messa in posto e rimozione dei geofoni: il posizionamento dei sensori viene eseguito manualmente dagli operatori; in via preferenziale i geofoni verranno interrati scavando un piccolo foro di 15 cm di diametro e profondo 25 cm in cui verrà alloggiato il geofono e ricoperto di suolo e manto erboso. Qualora non fosse possibile interrare i geofoni, essi verranno fissati alla superficie rocciosa mediante un sottile strato di stucco/intonaco di Parigi. L'operazione viene effettuata manualmente dagli operatori e dura pochi minuti per ogni geofono;
- stazionamento dei geofoni: i geofoni stazioneranno nello stesso punto per un periodo massimo di 16 settimane.

Tali azioni producono impatti talmente irrilevanti e transitori che sono considerati in ogni caso trascurabili su tutte le componenti ambientali e particolarmente all'interno delle are protette e alle zone di salvaguardia dove non vi saranno interventi.

Osservazioni del Pubblico

VISTE le Osservazioni del Pubblico così come elencate nella premessa amministrativa.

CONSIDERATO che gli argomenti principali trattati nelle suddette osservazioni sono i seguenti:

- a) In primo luogo, ai sensi del D.M. del 15.7.2015, art. 5, i procedimenti relativi alle istanze per il conferimento dei titoli sono sospesi fino alla adozione del Piano delle Aree.
- b) Viene sostenuto che il Proponente con nota datata 06/07/2016 ha già rinunciato espressamente ad un'istanza di VIA praticamente identica alla attuale.

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several initials on the right.]

- c) L'istanza è considerata improcedibile perché non è stato approvato il Piano di Tutela delle Acque previsto dal Codice dell'Ambiente.
- d) Vengono evidenziate lacune di carattere formale sulla presentazione della domanda di VIA.
- e) Non sembrerebbe corretto portare a VIA un progetto che non deve essere sottoposto a VIA perché non ha impatti ambientali e nel quale non c'è niente da valutare.
- f) Non è stata trasmessa la documentazione all'Ente Parco Appennino Lucano, Val d'Agri-Lagonegrese.
- g) Le attività proposte non sono in armonia con la politica di riduzione delle emissioni di gas serra.
- h) Deve essere valutato fin d'ora l'impatto ambientale complessivo dello sfruttamento petrolifero di un eventuale giacimento e non solo, come fatto, di una prima parte della fase di ricerca.
- i) Come valutazione di carattere generale ed in estrema sintesi viene affermato come non sia possibile dare un parere positivo a delle attività di ricerca di idrocarburi quando si escluda fin d'ora che possa essere dato un parere positivo di compatibilità ambientale alle successive attività di sfruttamento delle risorse di idrocarburi eventualmente presenti.
- j) Non sono valutati gli effetti cumulativi con gli altri progetti simili limitrofi.

Parere Regione Basilicata

La Regione Basilicata Esprime Parere Negativo di compatibilità ambientale al progetto in oggetto in base, tra le altre, alla valutazione di carattere generale secondo la quale non è possibile dare un parere positivo a delle attività di ricerca di idrocarburi, per quanto in questa fase siano unicamente attività con impatto trascurabile, quando si escluda fin d'ora che possa essere dato un parere positivo di compatibilità ambientale alle successive attività di sfruttamento delle risorse di idrocarburi eventualmente presenti.

Valutazioni conclusive

VALUTATO che:

- Il SIA può essere considerato esaustivo nei suoi Quadri Programmatico, Progettuale ed Ambientale, se confrontato con l'entità, la durata, e l'effettivo impatto ambientale del progetto in oggetto.
- Dato il minimo impatto ambientale del Progetto, non possono essere considerati rilevanti eventuali effetti cumulativi con equivalenti progetti limitrofi.
- Non dovranno essere messe stazioni di rilevamento sismico passivo (geofoni) né nelle aree ambientalmente salvaguardate a vario titolo (SIC, ZPS, Parchi, ecc.) né, tantomeno, nelle fasce di protezione delle stesse.
- In base a quanto esposto nel SIA gli impatti ambientali del rilevamento geologico e sismico passivo in questa sede proposti sono da considerare del tutto trascurabili sia per entità che per durata temporale.
- Quanto indicato dalla Regione Basilicata come valutazione di carattere generale ed in estrema sintesi – secondo la quale non è possibile dare un parere positivo a delle attività di ricerca di idrocarburi quando si escluda fin d'ora che possa essere dato un parere positivo di compatibilità ambientale alle successive attività di sfruttamento delle risorse di idrocarburi eventualmente presenti – per quanto sia in linea teorica condivisibile, nel caso specifico, la non realizzazione del progetto in oggetto comporterebbe una inibizione sostanziale e non giustificabile delle conoscenze, geologiche, stratigrafiche, strutturali e sismotettoniche di un'area ad elevato

rischio sismico. L'acquisizione ed il mettere a disposizione della Comunità Scientifica e del Pubblico i dati rilevati dalla rete di rilevamento sismico passivo, permetterebbe invece un sostanziale miglioramento della valutazione di dettaglio del rischio sismico dell'area e pertanto permetterebbe di ottimizzare gli interventi preventivi di messa in sicurezza degli edifici pubblici, le case, le strutture industriali ed eventualmente anche dai rischi idrogeologici.

- Qualunque attività futura diversa dal progetto in oggetto dovrà essere sottoposta a nuova procedura di VIA.
- Non possa essere dato un parere negativo di VIA unicamente su base programmatica.

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO
la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS**

ESPRIME

**Parere positivo di Valutazione d'impatto Ambientale al progetto in oggetto
sempreché siano rispettate le seguenti prescrizioni:**

Prescrizione n. 1	
Macrofase	Ante operam, cantierizzazione, rilevamenti e post operam
Fase	
Ambito di applicazione	Quadro progettuale
Oggetto della prescrizione	Qualunque variazione al progetto in oggetto dovrà essere sottoposta a nuova procedura di VIA.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	All'inizio del post operam
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Regione Basilicata


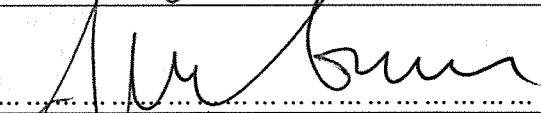
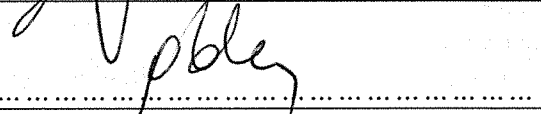
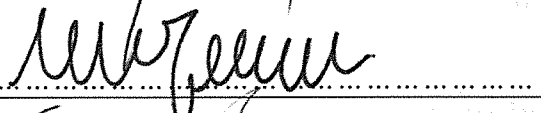
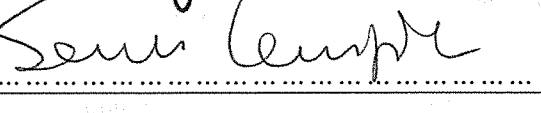
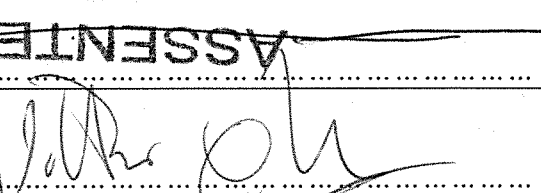
Prescrizione n. 2	
Macrofase	Ante operam, cantierizzazione
Fase	
Ambito di applicazione	Quadro progettuale
Oggetto della prescrizione	Non dovranno essere messe stazioni di rilevamento sismico passivo (geofoni) né nelle aree ambientalmente salvaguardate a vario titolo (SIC, ZPS, Parchi, ecc.) né nelle fasce di protezione delle stesse.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	All'inizio del post operam
Ente vigilante	Regione Basilicata
Enti coinvolti	

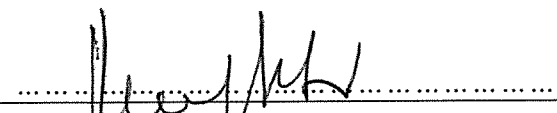
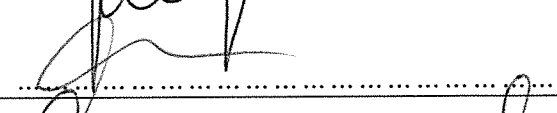
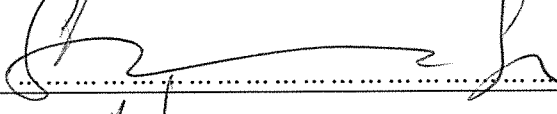
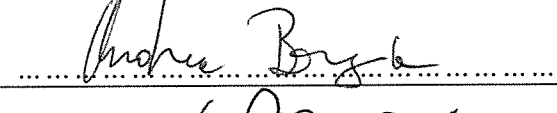
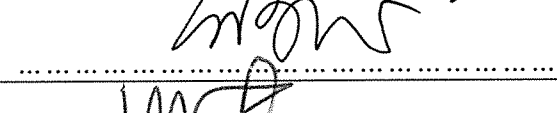
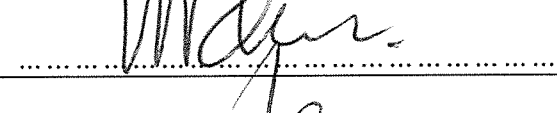

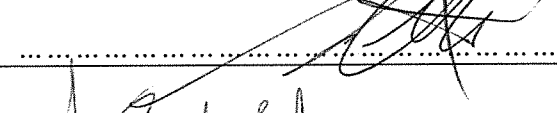
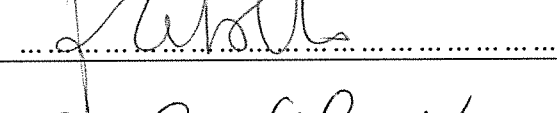
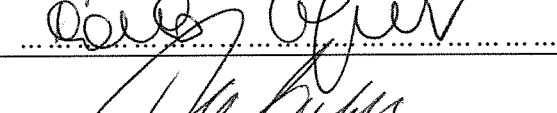
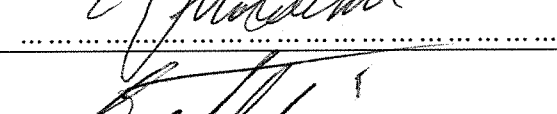
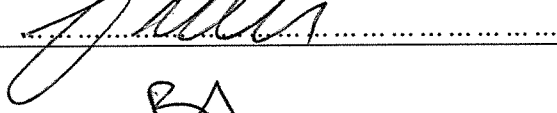

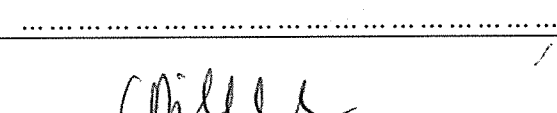

Prescrizione n. 3	
Macrofase	Ante operam
Fase	
Ambito di applicazione	Quadro progettuale
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio lavori dovrà essere presentata al MATTM la localizzazione definitiva dei geofoni.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei lavori.
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.]

Prescrizione n. 4	
Macrofase	Ante operam, cantierizzazione, perforazione, prove di strato e post operam
Fase	
Ambito di applicazione	Risultati
Oggetto della prescrizione	Tutta la documentazione relativa al rilievo sismico dovrà essere messa a disposizione degli Enti di ricerca che la richiedano oltre a quelli per i quali il Proponente ha già stipulato delle Convenzioni.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Post operam
Ente vigilante	Regione Basilicata
Enti coinvolti	

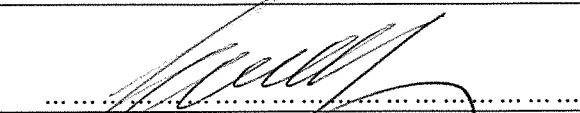

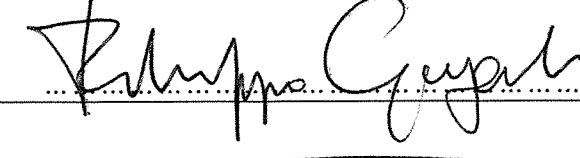
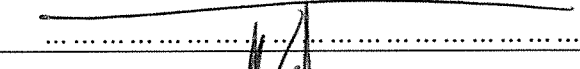


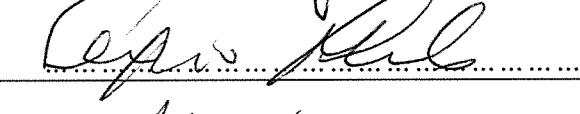
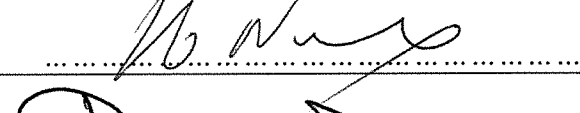


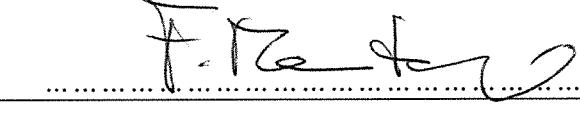


Prescrizione n. 5	
Macrofase	Ante operam, cantierizzazione, perforazione, prove di strato e post operam
Fase	
Ambito di applicazione	Quadro progettuale
Oggetto della prescrizione	I report finali del rilevamento sismico passivo dovranno essere presentati al MATTM entro 12 mesi dalla fine lavori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	All'inizio del post operam
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	


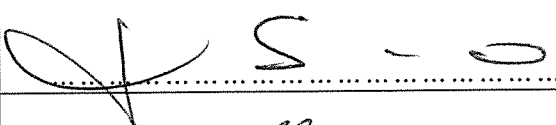

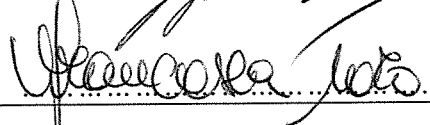
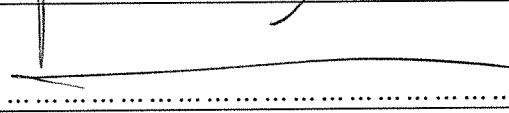
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	ASSENTE
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	

c
 A
 m
 h
 A
 M

n
 u
 c
 m
 29

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	
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE

Dott. Vincenzo Sacco	V. Sacco (ASTENOTO)
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE
Ing. Nicola Grippa (Rappresentante Regione Basilicata)	ASSENTE

FM

31