

Il Segretario della Commissione
VIA e VAS



La presente copia fotostatica composta
di N° 24 fogli è conforme al
suo originale.
Roma, li 18/10/2016

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

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

Parere n. 2195 del 14/10/2016

<p>Progetto</p>	<p>Istruttoria VIA</p> <p>Progetto di perforazione e messa in produzione di un pozzo denominato "Torrente Tona 26 dir" nella concessione di coltivazione "Masseria Verticchio" nel Comune di Rotello (Cb)</p> <p>IDVIP 2970</p>
<p>Proponente</p>	<p>Società Adriatica Idrocarburi s.p.a.</p>

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

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

VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla società Adriatica Idrocarburi s.p.a. - ENI, prot. 87 del 19/02/2015 relativa al Progetto di perforazione e messa in produzione del Pozzo Torrente Tona 26 dir – concessione di coltivazione “Masseria Verticchio”, Comune di Rotello (CB).

VISTA la nota DVA prot. 2015 – 0018502 del 15/7/2015 con cui vengono trasmesse alla CTVA le precisazioni in merito allo SIA presentato il quale è relativo alla variazione del programma lavori della Concessione che prevede la realizzazione del nuovo pozzo TT26 dir, ubicato all'interno dell'area pozzi TT 9-20 ed il suo allacciamento agli impianti esistenti.

VISTA la nota acquisita al prot. CTVA-2015-0001664 del 19/05/2015 con cui la Direzione Valutazioni Ambientali (DVA) con prot. DVA 2015 – 0013212 del 18/05/2015 ha comunicato alla Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS l'esito positivo in merito alle verifiche tecnico amministrative sulla procedibilità dell'istanza.

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

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente “*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente 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 prevede l'istituzione della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS.

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 “*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*” ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 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 Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, L. 111/2011 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*” ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011.

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge 11 agosto 2014, L. 116/2014 “*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n.91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*” ed in particolare l'art.12, comma 2.

VISTO il Decreto Legge 12 settembre 2014, n. 133, art.38, (Gazzetta Ufficiale - serie generale - n. 212 del 12 settembre 2014), coordinato con la legge di conversione 11 novembre 2014, n. 164 recante: «Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive.», ed in particolare l'art. 38. I relativi decreti autorizzativi comprendono pertanto la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dell'opera e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio dei beni in essa compresi, conformemente al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, recante il testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità.

VISTO il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 25 marzo 2015: "Aggiornamento del disciplinare tipo in attuazione dell'articolo 38 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164".

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".

CONSIDERATO che sulla base delle recenti disposizioni normative, l'attività di coltivazione di un giacimento in terraferma di gas naturale è oggi ricompresa al punto 7) dell'Allegato II alla Parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e, di conseguenza la VIA risulta essere di competenza ministeriale.

PRESO ATTO che l'oggetto dell'istanza presentata dalla società riguarda il progetto di perforazione e messa in produzione del Pozzo Torrente Tona 26 dir - concessione di coltivazione "Masseria Verticchio", Comune di Rotello (CB).

PRESO ATTO degli avvisi al pubblico pubblicati sui quotidiani "Corriere della Sera" del 4/3/2015, del 7/5/2015 e del 1/6/2016, e su "il Centro" in pari date.

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

- studio di impatto ambientale : quadro programmatico, quadro progettuale e quadro ambientale e relative tavole illustrative;
- inquadramento territoriale;
- stralcio catastale;
- carta della pericolosità di frana e carti del rischio di frana;
- cartografia relativa ai vincoli della L. 42/2004 e s.m.i.;
- carta della Rete Natura 2000 e I.B.A.;
- carta del vincolo idrogeologico;
- carta dell'uso del suolo;
- studio revisionale impatto acustico;
- Piano di Monitoraggio;
- sintesi non tecnica;
- progetto definitivo e relativi elaborati;
- elenco delle autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, già acquisiti o da acquisire ai fini della realizzazione dell'opera;
- dichiarazione sostitutiva di atto notorio attestante il valore delle opere e l'importo del contributo dello 0,5 per mille del valore delle opere da realizzare: la Società proponente dichiara che il valore delle opere in progetto, è pari a Euro 14.640.000,00 comprensivo di IVA (22%) e che pertanto il contributo pari allo 0,5 per mille del valore delle opere, ai sensi dell'art. 9 comma 6 del D.P.R. n. 90/2007 e ss.mm.ii. è pari a € 6000,00.

PRESO ATTO che nel corso dell'attività istruttoria è stato esaminato il valore dell'opera fornito dal Proponente che è stato valutato congruo.

PRESO ATTO che la documentazione progettuale è stata pubblicata sul sito web dell'autorità competente ai sensi dell'art. 24 comma 10 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

RICORDATO che in data 18/06/2015 è stata convocata una riunione cui – per cause tecniche – il Proponente non si è presentato e che, successivamente, in data 15/10/2015, si è svolta una riunione col proponente per la presentazione dell'istanza alla CTVA, cui ha partecipato anche il MIBACT e che un ulteriore incontro si è svolto in data 08/04/2016.

VISTE le osservazioni dell'Associazione Acqua Bene Comune ONLUS formulata in data 7/5/2015 e del Sig. Augusto de Sanctis pervenuta successivamente alla scadenza del 6/8/2016, DVA Registro Ufficiale I. 0020666, 08/08/2016, e le relative controdeduzioni del Proponente

CONSIDERATO che in data 18/03/2016 è stata inviata con nota prot. DVA-0007522 del-18-03-2016 una richiesta di integrazioni formulata dalla CTVA con nota prot. 0000922/CTVA del 14/03/2016.

VISTA la richiesta di proroga per la consegna della documentazione integrativa acquisita con prot. 0010726/DVA del 20/04/2016, per complessivi gg 45, con termine di presentazione l'1/06/2016.

VISTA la nota DVA Prot. 0015393 del 9/6/2016 con cui si trasmette alla CTVA la documentazione integrativa richiesta dalla CTVA e fornita dal Proponente in data 31/5/2016 e acquisita con prot. 0015060/DVA del 6/6/2016.

VISTA la richiesta integrazioni della DVA, prot. 0022470 del 13/09/2016, con cui si richiedeva la controdeduzione all'osservazione del sig. De Sanctis pervenuta in data 8/8/2016 e preso atto delle controdeduzioni fornite dalla Società con prot. 0022355 del 12/09/2016.

VISTO il parere positivo con prescrizioni formulato dal Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo, Soprintendenza per i Beni architettonici e paesaggistici del Molise, formulato ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. 42/2004, con prot. 0002043 del 31/03/2015.

VISTA la Comunicazione della Regione Molise, Direzione Generale della Giunta, Direzione Area IV, Servizio Tecnico, sismico e geologico, del 4/07/2016 nella quale vengono espresse valutazioni tecniche riguardanti il progetto, in particolare la risposta sismica locale, il monitoraggio delle deformazioni del suolo, i pozzi piezometrici e il monitoraggio riguardante i radionuclidi.

VISTO la comunicazione della Regione Molise, Direzione Generale area seconda, Servizio Valutazioni Ambientali, acquisito con prot. 0018609 del 14/07/2016, con la quale viene inviato il già citato parere positivo con prescrizioni del Servizio Regionale tecnico, sismico e geologico e le prescrizioni.

VISTE le controdeduzioni del Proponente al parere della Regione Molise espresse con prot. SAAI/381 del 27/9/2016 ed acquisite con prot. DVA 00023737 del 28/09/2016.

Premessa

CONSIDERATO che :

- il progetto oggetto di valutazione riguarda la perforazione e messa in produzione del pozzo Torrente Tona 26 dir che si colloca all'interno di un'area pozzo esistente, nell'ambito della Concessione di Coltivazione (olio e gas naturale) denominata "Masseria Verticchio" (Regione Molise, Provincia di Campobasso) di titolarità della Società Adriatica Idrocarburi S.p.A. (100%);
- tale progetto prevede sinteticamente le seguenti attività:
 - adeguamento dell'area pozzo TT 9-20 esistente per l'alloggiamento delle facilities di perforazione;
 - esecuzione della perforazione direzionata;
 - in caso di confermata produttività ed economicità di coltivazione del pozzo sarà avviata la messa in produzione; il pozzo verrà allacciato agli impianti esistenti dei pozzi TT9-20 tramite un tubo di collegamento con diametro di 4" e lunghezza di 10-15 m;

- ripristino parziale al fine di ricondurre l'area pozzo allo stato attuale;
- l'area è ubicata nel comune di Rotello (CB), 40 Km a nord-est del capoluogo, in corrispondenza della strada comunale Piana Palazzo a circa 2 Km dalla SP 78 (III° tratto) in direzione Rotello; (Riferimento Catastale:
- Carta catastale del Comune di Rotello, Foglio 41 - Particelle 5, 39);
- l'area possiede una connotazione extraurbana per la quasi totalità adibita ad attività agricola, con prevalenza di seminativi semplici, arborati e pascoli. La viabilità principale è costituita dalla Strada comunale Piana Palazzo; dalla SP 78 Apulo Chietina che termina a nord est nella SS 480, di collegamento tra gli abitati di Ururi e Serracapriola.

PRESO ATTO che la perforazione con messa in produzione del pozzo ad olio, Torrente Tona 26 Dir (TT26 DIR), rientra nell'ambito della concessione di coltivazione "Masseria Verticchio" mineralizzata a gas ed olio greggio; il campo è entrato in produzione nel Luglio 1965, e nel corso degli anni sono stati esplorati ed avviati alla produzione diversi pozzi; tutta la produzione estratta attraverso le aree pozzo continua ad essere inviata al Centro Olio Torrente Tona che esegue il trattamento del greggio estratto per l'invio in raffineria, e la spedizione del gas naturale associato alla adiacente centrale di generazione elettrica.

Riguardo al Quadro di riferimento programmatico

CONSIDERATO che :

- nella documentazione fornita ed esaminata, è stata fatta una descrizione di dettaglio della pianificazione territoriale e del regime vincolistico sovraordinato relativi all'area oggetto delle attività; sono stati illustrati gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, a carattere regionale e sub-regionale, e la disciplina che ne scaturisce per il dettaglio dell'area di interesse e per gli aspetti coerenti con la natura delle attività in progetto;
- sono stati esaminati e, di conseguenza, valutata la coerenza del progetto con :
 - Il Piano Territoriale Paesistico Ambientale di Area Vasta (P.T.P.A.A.V.),
 - Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.),
 - Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico,
 - Il Piano di gestione del rischio alluvioni,
 - Rete Natura 2000 (SIC - ZPS) - I.B.A.,
 - Vincoli ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.,
 - il settore energetico,

DATO ATTO che l'area di progetto :

- si inserisce all'interno delle aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., come indicato dall'art. 8, comma 1, della L.R n.24 del 1 dicembre 1989 che recita: "I contenuti dei Piani territoriali paesistico-ambientali di area vasta relativi alla lettera a) dell'articolo 4 equivalgono a dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi della legge n. 1497 del 1939". A tal fine è stata predisposta dal Proponente la Relazione Paesaggistica,
- non interferisce con la fascia costiera della profondità di 300 m,
- non è compresa all'interno delle fasce di rispetto fluviale,
- non interferisce con aree tutelate ai sensi della lettera d comma 1 art. 142,
- non interferisce con le aree protette e riserve nazionali e regionali,
- non interferisce con aree boscate tutelate ai sensi del D.lgs. 42/04 e s.m.i.,
- non interferisce con zone di interesse archeologico. Il sito in esame non interferisce con la rete tratturale; si segnala, in merito, che a circa 50 m transita il tratturo Ateleta-Biferno-Sant'Andrea,
- non insiste su aree tutelate da vincolo idrogeologico ai sensi del Regio Decreto 3267/1923.

VISTA la Relazione paesaggistica secondo cui :

- l'area di studio ricade in zone prettamente agricole all'interno delle quali si individua una netta prevalenza di seminativi in aree irrigue,
- in riferimento alla Carta di Qualità del Territorio, il sito in esame è classificato a bassa qualità per i caratteri biologici e di qualità elevata per quanto riguarda gli elementi di interesse produttivo agrario e per gli elementi naturali ivi presenti,
- l'area di ubicazione dell'opera non interferisce con zone di interesse archeologico,
- gli habitat naturali presenti all'interno dell'area oggetto dello studio presentano una situazione di degrado dovuta essenzialmente alle attività passate che hanno condizionano fortemente l'intero ecosistema, manifestando una povertà in termini di biodiversità notevole,
- nel sito di ubicazione dell'opera non si riscontrano aree vegetate in quanto l'area risulta già trasformata ad area pozzo ospitante due teste pozzo esistenti,
- l'area pozzo esistente è inoltre servita e quindi l'accessibilità al sito è garantita dalla rete viaria esistente; non sono previsti pertanto adeguamenti o realizzazioni di tratti stradali a servizio dell'attività in progetto,
- riguardo alla percezione e visibilità dell'area oggetto dell'intervento, non sono presenti elementi che si frappongono tra gli interventi in progetto ed il potenziale osservatore in grado di influenzare la percezione, pertanto il bacino visuale risulta medio-ampio,

VALUTATO che l'interferenza del progetto con il contesto paesaggistico dell'area di intervento non risulta tale da determinare, sotto il profilo paesaggistico, impatti che possano alterare in modo significativo e permanente le caratteristiche salienti del paesaggio della zona; le opere in progetto non pregiudicano i valori paesaggistici ed ambientali nell'area di intervento.

Riguardo al Quadro di riferimento progettuale

DATO ATTO che il progetto si inquadra nell'ambito del programma per lo sviluppo e lo sfruttamento del campo a gas naturale e olio "Torrente Tona", ubicato nella concessione di coltivazione "Masseria Verticchio" (100% Adriatica Idrocarburi) e che il pozzo verrà perforato nell'esistente area pozzo TT 9-20 che, ai fini dell'alloggiamento delle facilities di perforazione, dovrà essere temporaneamente ampliata.

CONSIDERATO che :

- il pozzo ha lo scopo di massimizzare il drenaggio del giacimento nel livello T5-B e T5-C (sabbie del Pliocene medio), mineralizzato ad olio, della Formazione Torrente Tona;
- il pozzo sarà perforato in direzione SO con un'inclinazione massima di 65° raggiungendo la profondità di circa 1550 m MD (1259,9 m VD), con uno scostamento dalla verticale di circa 710 m;
- la litostratigrafia prevista è la seguente (riferita al livello mare):
 - dal punto di inizio della deviazione del pozzo a 290 m : Unità alloctone (calcere microcristallino con intercalazioni di argille varicolori, Miocene medio);
 - da 290m a 850m: Unità alloctone (argilla passante localmente a marna con sottili livelli calcarei, Formazione Daunia, Serravalliano-Tortoniano);
 - da 850m alla profondità obiettivo: Formazione Torrente Tona (arenaria a grana fine con intercalazioni di argilla, Pliocene medio);
- il giacimento di Torrente Tona è costituito da due serbatoi:
 1. il primo, più importante, di natura terrigena, costituito da sequenze torbiditiche del Pliocene medio-superiore costituito da livelli terrigeni arenaceo-argillosi mineralizzati a gas povero (concentrazioni di inerti CO₂+N₂ del 15-19%) nei livelli T1, T2, T3, T4 e ad olio nei livelli T5 e T6, con gas-cap in alcuni blocchi;
 2. il secondo, di natura carbonatica, costituito da calcari prepliocenicici (substrato carbonatico), mineralizzato ad olio;
- il basamento carbonatico è interessato da una serie di faglie dirette con direzione NO-SE; in corrispondenza dei pozzi TT 5, 24, 24dA si determina una struttura ad "horst" che costituisce il serbatoio carbonatico;

- il modello strutturale prevede una serie di faglie inverse che delimitano anticlinali più o meno asimmetriche con asse maggiore disposto in direzione NNO-SSE; queste faglie delimitano il giacimento in sei blocchi principali.

RICORDATO che :

- il campo è in produzione dal 1966 per la parte ad olio e dal 1971 per quella a gas;
- attualmente, l'olio prodotto viene raccolto nel Centro Olio del campo, mentre il gas prodotto (gas povero e gas associato) viene utilizzato in loco in un impianto di generazione di energia elettrica;
- il primo pozzo perforato all'interno della concessione (marzo 1963) è stato il Torrente Tona 1 dir, che ha rinvenuto idrocarburi gassosi nei livelli terrigeni del Pliocene;
- la scoperta della mineralizzazione ad olio si deve al pozzo TT 5 (novembre 1963);
- nel Maggio del 1983 è iniziata una campagna di infilling durata 3 anni, nel corso della quale sono stati perforati altri 14 pozzi, di cui 2 a gas, 9 ad olio e 3 sterili;
- nel 2001 il pozzo TT15 è stato oggetto di workover, per scarse prestazioni erogative dovute a presenza di paraffine e allo scarso rendimento del sistema di artificial lifting con cavalletto di pompaggio; è stato effettuato un sidetrack con la perforazione di un dreno sub-orizzontale nei livelli ad olio T5 e T6 del blocco M2;
- nell'Aprile del 2006 il pozzo Torrente Tona 23 è stato chiuso minerariamente e nel novembre 2006 i pozzi TT9, TT14, TT20dirA sono stati oggetto di una campagna di workover;
- nel Luglio 2009 il pozzo TT17 è stato chiuso per alta produzione d'acqua;
- nel Novembre 2010 il pozzo TT25dir è stato chiuso per alta produzione d'acqua;
- infine, nel Novembre 2014 si sono concluse le attività di workover del TT20, ubicato nella medesima area pozzo del TT26 dir in progetto.

CONSIDERATO che :

- l'esistente area pozzo TT 9-20 (a circa 325 m s.l.m.) occupa una superficie di circa 10.100 m² (area recintata) di cui 2.100 m² di superficie impermeabilizzata e che nella piazzola sono presenti i pozzi TT 20 e TT 9;
- il pozzo Torrente Tona 26 dir sarà perforato all'interno dell'area pozzo TT 9-20. Sinteticamente le attività in progetto comprendono i seguenti interventi:
 - adeguamento dell'esistente area pozzo TT 9-20 al fine di accogliere l'impianto di perforazione;
 - esecuzione della perforazione direzionata;
 - in caso di confermata produttività ed economicità di coltivazione del pozzo sarà avviata la messa in produzione; il pozzo verrà allacciato agli impianti esistenti dei pozzi TT9-20 tramite un tubo di collegamento con diametro di 4" e lunghezza di 10-15 m;
 - ripristino parziale al fine di ricondurre l'area pozzo allo stato attuale;
- in caso di non produttività del pozzo o non economicità dello sfruttamento del pozzo, si procederà con la chiusura mineraria dello stesso; anche in questo caso si procederà al ripristino parziale della postazione per ricondurla all'attuale.

PRESO ATTO del seguente cronoprogramma proposto :

Attività	Tempi
Adeguamento area pozzo esistente TT 9-20	40 gg
Perforazione e completamento del pozzo (compresi trasporto, montaggio/smontaggio impianto, spurgo)	6 mesi
Messa in produzione e ripristino parziale	20 gg

CONSIDERATO che per l'adeguamento area Pozzo TT 9-20 esistenti i lavori civili necessari saranno:

- attività di scavo e riporto;
- modifica recinzione, ubicazione sistema di illuminazione/vie di fuga;
- realizzazione de sistema canalette per la raccolta acque meteoriche/acque di lavaggio impianto;
- realizzazione delle opere in cemento armato (fondazioni, basamenti e vasconi);
- opere in carpenteria metallica (supporti, passerelle e tettoie);
- pre-fabbricati;
- opere varie (pozzetti messa a terra, ecc.).

CONSIDERATO che :

- l'accessibilità al sito da parte dei mezzi di cantiere e del personale autorizzato sarà assicurata dalla viabilità ordinaria esistente;
- al fine di accogliere l'impianto di perforazione, l'esistente area pozzo dovrà essere temporaneamente ampliata con acquisizione temporanea di una superficie di circa 1.700 m² di cui 1.300 m² recintati;
- per la livellazione dell'area di cantiere saranno necessarie attività di scavo, sbancamento e riporto con rimozione del terreno superficiale per un volume pari a circa 680 m³; interventi di riporto per la realizzazione del rilevato (volume pari a circa 5.600 m³); posa della massicciata carrabile (circa 900 m³ di misto cava);
- lo strato più superficiale dell'area impianto sarà di tipo inghiaiato ad esclusione delle zone in cui è prevista la realizzazione delle solette in c.a. e/o altri basamenti;
- In una zona periferica rispetto all'area di perforazione è prevista la localizzazione di un bacino di contenimento in calcestruzzo per lo stoccaggio dei serbatoi del gasolio e dei fusti di olio.
- perimetralmente al limite dell'area occupata dalla postazione, in caso di necessità, verrà scavato un fosso trapezoidale per garantire la continuità del deflusso delle acque superficiali dei terreni circostanti;
- nel cantiere saranno allestiti a servizio del personale opportune strutture logistiche (cabine uffici, spogliatoi, servizi etc.) caratterizzati da strutture mobili (container) predisposti in conformità con le vigenti disposizioni normative in materia.

CONSIDERATO che :

- verrà utilizzata una fiaccola per garantire la sicurezza durante la perforazione e che l'area torcia, localizzata a est dell'area perforazione, di forma quasi circolare con superficie totale recintata di circa 80 m² e sarà circondata da un argine perimetrale di circa 20-30 cm in altezza;
- la torcia sarà in grado di assicurare una efficienza di combustione pari al 99%, espressa come CO₂/(CO₂+CO), limitando al minimo la produzione di Sostanze Organiche Volatili;
- essa sarà ripristinata e ricondotta allo status quo ante i lavori durante la fase di ripristino parziale.

PRESO ATTO che per la perforazione del pozzo Torrente Tona 26 dir verrà utilizzato un impianto di tipo HH 220 Leonardo costituito da una torre di perforazione, del tipo "Mast", alta 22 m a partire dal top della sottostruttura (altezza circa 8 m) e che tale impianto è di tipo idraulico diesel elettrico di ultima generazione, sia in relazione alla tecnologia impiegata che in termini di sicurezza e salvaguardia dell'ambiente.

CONSIDERATO che :

- nel corso della perforazione del pozzo TT 26 dir saranno utilizzati fanghi a base acqua del tipo FW-FD-KC;
- riguardo ai fanghi esausti, al fine di limitarne i quantitativi, viene eseguita una separazione meccanica dei detriti perforati dal fango, attraverso l'adozione di una attrezzatura di controllo solidi costituita da vibrovagli a cascata, mud cleaners e centrifughe; per quanto possibile, il fango in esubero verrà riutilizzato nel prosieguo delle operazioni di perforazione;
- la perforazione del pozzo TT 26 dir è direzionata;

- dopo la battitura del Conductor Pipe (CP) da 20" fino alla profondità di circa 50 m MD, si inizierà la perforazione della fase 16" in verticale, fino a circa 280 m MD;
- la perforazione della fase 12 1/4" attraverserà le unità alloctone e si arresterà al riconoscimento della Formazione Torrente Tona (circa 1379 m MD);
- la fase finale in 8 1/2" attraverserà l'obiettivo minerario costituito dalle sabbie del Pliocene medio della Formazione Torrente Tona fino ad una profondità finale di 1.550 m MD;
- in caso di pozzo produttivo si procederà con le operazioni di completamento e spurgo e il completamento del pozzo TT 26 dir avverrà in foro tubato e si posizionerà all'interno del foro tubato con casing da 7";
- al termine delle attività di perforazione si procederà al ripristino parziale della postazione sia in caso di esito positivo (pozzo produttivo) sia in caso di pozzo sterile;
- la superficie oggetto di ampliamento (circa 1.700 m²) sarà riconsegnata all'uso originario mediante opere di sbancamento e riporto; sarà ripristinata la recinzione preesistente le attività in progetto e verranno ricollocati torri faro e vie di fuga;
- tutti i materiali di risulta, derivanti da demolizioni e smantellamenti, verranno catalogati secondo codice identificativo e conferiti in impianti di smaltimento/recupero secondo la normativa vigente;
- in caso di messa in produzione (esito positivo) il pozzo verrà allacciato agli impianti esistenti dei pozzi TT20 e TT9 tramite l'ausilio di un tubo di collegamento del diametro di 4" per una lunghezza di 10 - 15 metri;
- in caso di esito negativo a seguito dell'accertamento successivo alle prove di produzione (pozzo sterile o la cui produttività non sia ritenuta economicamente valida) il pozzo verrà "chiuso minerariamente" con una sequenza di operazioni che precede il definitivo ripristino e rilascio dell'area; le operazioni riguarderanno la chiusura del foro con tappi in cemento, il taglio delle colonne, la messa in sicurezza del pozzo, la rimozione dalla postazione, dell'impianto di perforazione e di tutte le facilities connesse.

CONSIDERATO che, riguardo ai rifiuti :

- tutti i rifiuti prodotti saranno separati per codici CER, depositati temporaneamente in cantiere in contenitori o apposite aree dedicate ed adeguati per specifica tipologia, evitando in tal modo la possibilità di mescolamento e favorendo il trattamento selettivo con successivo smaltimento/trattamento/recupero presso impianti autorizzati che sarà effettuato mediante prelievo e trasporto ad opera di automezzi autorizzati ed idonei allo scopo (autospurgo, autobotti e cassonati a tenuta stagna) ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.ii.mm;
- non sono previsti scarichi di alcun tipo su corpi idrici superficiali o in fognature pubbliche;
- gli RSU e gli imballaggi verranno differenziati quanto più possibile, raccolti in appositi cassonetti e inviati ai centri di recupero/discariche autorizzate mediante camion cassonati.

CONSIDERATO che riguardo alla gestione delle terre e rocce da scavo:

- ai fini dell'adeguamento dell'esistente area pozzo e del ripristino parziale sono previste attività di scavo con conseguente produzione di materiale di cui alla voce CER 170504 Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03;
- nel caso specifico del presente progetto, per il quale è previsto il riutilizzo del materiale di scavo all'interno dello stesso sito di produzione, la disciplina normativa di riferimento è rappresentata dall'art. 185, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale stabilisce che sono esclusi dalla normativa sui rifiuti "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato";
- non trova applicazione, pertanto, il Decreto Ministeriale n. 161 del 10/08/2012 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo" in vigore dal 06/10/2012, in riferimento al quale, inoltre, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in data 14/11/2012, ha

chiarito che il succitato Decreto Ministeriale "non tratta il materiale riutilizzato nello stesso sito in cui è prodotto";

- le condizioni di riutilizzo dei terreni di scavo imposte dall'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. sono:
 - materiale di scavo non contaminato: le CSC devono essere inferiori ai limiti di accettabilità stabiliti dall'Allegato 5, Tabella 1 colonna A o colonna B Parte IV del D.lg. 152/06 a seconda della destinazione del sito;
 - materiale di scavo proveniente da attività di costruzione (non di demolizione);
 - assenza di trattamenti circa il riutilizzo (riutilizzo tal quale);
 - riutilizzo certo del materiale all'interno dello stesso sito di escavazione;
- per l'espletamento dell'attività di movimentazione delle terre e rocce, sarà predisposta un'area di deposito temporaneo destinata all'accumulo del materiale proveniente dagli scavi in attesa di caratterizzazione e di successivo riutilizzo o conferimento alla destinazione finale.;
- il cumulo di terreno escavato sarà disposto in area/cumulo omogeneo, cioè sarà effettuato un cumulo di terreno secondo caratteristiche stratigrafiche e di compattazione del terreno simili, evitando durante le fasi di escavazione, miscelamenti con altro terreno o detrito di natura diversa.

CONSIDERATO che riguardo alle **emissioni di inquinanti in atmosfera**

- l'attività di cantiere genera come impatto sulla componente qualità dell'aria:
 - emissioni di inquinanti dovute alla combustione di gasolio dei motori diesel dei generatori di energia elettrica, delle macchine di movimento terra, degli automezzi per il trasporto di personale, materiali ed apparecchiature;
 - produzione di polveri principalmente associate alle operazioni che comportano il movimento di terra;
- le attività previste, per tipologia delle opere e dei mezzi utilizzati, sono riconducibili a quelle tipiche di un ordinario cantiere ed inoltre saranno di durata limitata nel tempo e per il loro carattere di temporaneità, non richiedono specifica autorizzazione alle emissioni;
- le tipologie di mezzi, le potenze e le ore di utilizzo suddivise per ogni specifica attività in progetto sono le seguenti :

Riguardo all'utilizzo automezzi e apparecchiature per l'adeguamento del piazzale e per la fase di ripristino :

CONSIDERATO che :

- per il calcolo riportato di seguito, si è fatto riferimento alle indicazioni fornite dal manuale dell'Agenzia Europea per l'Ambiente per gli inventari di emissioni (Emission Inventory Guidebook 2007 - Group 8: Other mobile sources and machinery), nel quale sono riportate le emissioni per chilowattora di attività di cantiere delle singole macchine utilizzate :

UTILIZZO FASE DI ADEGUAMENTO DEL PIAZZALE	AUTOMEZZI		E	APPARECCHIATURE	
	Numero Macchinari	kW		giorni	Ore /giorno
Autocarri leggeri	1	74	25	4	100
Autocarri pesanti	1	296	25	5	125
Autobetoniera	1	296	5	4	20
Ruspa	1	148	10	6	60
Escavatore	1	148	12	6	72
Miniescavatore	1	22,2	35	5	175
Rullo vibrante semovente	1	148	7	6	42

UTILIZZO		AUTOMEZZI		E		APPARECCHIATURE	
FASE DI RIPRISTINO PARZIALE DEL PIAZZALE/ MESSA IN PRODUZIONE							
Macchinario	Numero Macchinari	kW	giorni	Ore /giorno	Totale ore		
Autocarri leggeri	1	74	10	4	40		
Autocarri pesanti	1	296	10	5	50		
Ruspa	1	296	7	6	42		
Escavatore	1	148	6	6	36		
Miniescavatore	1	22,2	20	6	120		
Rullo vibrante semovente	1	148	7	6	42		

- la composizione del cantiere, i mezzi operanti simultaneamente nell'area di cantiere e la tempistica delle attività, sono stati calcolati i quantitativi di inquinanti emessi nel cantiere nelle specifiche fasi, considerando una durata dei lavori pari a 40 giorni lavorativi per ciascuna fase.

CONSIDERATO che per la perforazione del pozzo :

- la principale fonte di emissione in fase di perforazione è legata all'impiego dei gruppi elettrogeni alimentati a gasolio, con basso tenore di zolfo, necessari per il funzionamento dell'impianto di perforazione Leonardo HH220 le cui apparecchiature alimentate a gasolio sono :
 - n. 3 generatori MTU 12V4000G41;
 - n. 1 generatore di emergenza;

VALUTATO che il carattere temporaneo delle attività e la portata delle emissioni, comunque inferiori ai limiti stabiliti dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), consente di escludere ipotesi di criticità attinenti alla propagazione di inquinanti in atmosfera rilasciati dalle attività di perforazione.

CONSIDERATO che riguardo alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti :

- ai fini della messa in produzione del pozzo saranno prodotte radiazioni ionizzanti (controlli radiografici delle saldature) e non ionizzanti nelle operazioni di saldatura, taglio termico, tracciamenti con strumenti laser, molatura di metalli e utilizzo di radiocomandi per gru e altri apparecchi (microonde e radiofrequenze), necessarie per l'assemblaggio della testa pozzo ed installazione delle apparecchiature;
- le suddette attività avranno durata limitata nel tempo e circoscritte nello spazio dell'area pozzo e coinvolgeranno il solo personale tecnico addetto alle operazioni, che sarà munito degli opportuni Dispositivi di Protezione Individuale;
- in fase di perforazione non sono previste emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

CONSIDERATO che, per quanto riguarda il rumore, le emissioni sonore connesse alle opere in progetto sono connesse principalmente alle:

- attività civili legate alla fase di adeguamento dell'area pozzo TT9-20, al ripristino parziale e alla messa in produzione;
- attività di perforazione direzionata del pozzo TT26 dir.
- le emissioni sonore connesse alle attività civili sono legate al funzionamento dei motori dei mezzi meccanici e di movimentazione terra utilizzati durante le operazioni (autocarri, escavatori, ruspe), dai mezzi meccanici pesanti impiegati nelle fasi di trasporto e montaggio dell'impianto di perforazione, dai veicoli adibiti al trasporto del personale. Le attività sopramenzionate saranno svolte esclusivamente nel periodo diurno, con un'interferenza di breve termine in quanto limitata a circa 60 giorni (40 +20);
- nella fase di perforazione del pozzo TT 26 dir, le principali sorgenti di rumore sono rappresentate da gruppi elettrogeni, vibrovagli, pompe fango, top drive, motori elettrici.

CONSIDERATO che per quanto riguarda l'inquinamento luminoso :

- i luoghi di lavoro saranno dotati di dispositivi tali da consentire una illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori; in conformità a quanto disposto dall'art. 38 del D.Lgs. 624/96, nelle attività condotte mediante perforazione, le zone operative di controllo, le vie di emergenza e le zone soggette a rischio saranno illuminate costantemente;
- le attività di adeguamento della postazione si svolgeranno sempre in periodo diurno, pertanto in condizioni operative normali, il cantiere non rappresenterà una fonte di inquinamento luminoso;
- durante le attività di perforazione che si attuano a ciclo continuo, gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione saranno installati in modo che il tipo di illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori e che non disperda la luce all'esterno del perimetro del cantiere o verso l'alto;
- l'area pozzo è attualmente dotata di n.6 torri faro.

Riguardo al Quadro di riferimento ambientale

CONSIDERATO che riguardo alla **configurazione geologica** :

- il settore in cui ricade l'area in esame è caratterizzata dai termini Oligo-Miocenici del bacino molisano (Formazione della Daunia e Argilliti Varicolori) mentre a nord e ad est si estendono vaste aree in cui affiorano i termini Plio Pleistocenici di avanfossa;
- il sito si colloca in un'area compresa tra le alte valli del torrente Saccione a Nord e del torrente Tona a sud; in tale area si rinvencono affioramenti calcarei del Miocene intercalati a Argilliti dell'Oligocene e a detriti di falda e frana olocenici;
- il sito si trova alla quota di circa 325 m s.l.m., nei pressi del confine regionale con la Puglia (ad Est), caratterizzato da piani morfologici debolmente inclinati verso mare in direzione ENE, interrotti dalle incisioni fluviali, la più importante delle quali è il Fiume Saccione;
- l'area è ubicata all'interno del bacino idrografico e idrogeologico del Saccione, posta tra quest'ultimo a nord e il torrente Tona a sud;
- l'area appare pianeggiante o sub-pianeggiante con ondulazioni dolci più pronunciate nella zona a sud dell'area di intervento, mentre a nord di questa domina la morfologia pianiziale;
- l'area in esame non appare interessata da dissesti franosi, né idrogeologici.

CONSIDERATO che, riguardo alla **sismica** :

- secondo la classificazione sismica dei comuni italiani aggiornamento giugno 2014, il comune di Rotello è inserito nella classe 2 ove possono verificarsi forti terremoti e l'Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni (ag) è compresa nell'intervallo $0,200 \div 0,225$ ag.;
- secondo la zonazione sismogenetica ZS9 prodotta dall'INGV, l'area in esame si colloca nella zona 924 orientata circa E-W; determinante nella definizione di tale zona è stata la sequenza sismica del Molise ottobre-novembre 2002 originata da sorgenti con direzione circa E-W e dotate di cinematica trascorrente destra;
- la storia sismica dell'area in esame è stata ricavata dal Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani che rappresenta il più completo e aggiornato database dei parametri macrosismici e strumentali del territorio nazionale. Sono stati individuati due eventi nel 2002 - con magnitudo maggiore di 5.5 - localizzati ad ovest dell'area in esame, a pochi chilometri ad ovest;
- con l'evento sismico del 31/10/2002, la Regione Molise ha predisposto un piano di prevenzione per mitigare il rischio sismico. In data 04/06/2004 e con prot. n. 7223 è stata stipulata la convenzione, a seguito del decreto commissariale n. 27 del 06.08.2003, con la quale il Presidente della Giunta Regionale, Commissario Delegato per le attività post-sisma, ha conferito l'incarico di consulenza geologico-tecnica per le attività di microzonazione sismica nel comune di Rotello, relativamente al perimetro edificato dell'area urbana.

CONSIDERATO che, riguardo alla **idrografia e qualità delle acque di superficie**:

- l'area di interesse ricade nel bacino del torrente Saccione nel comune di Rotello;
- il torrente Saccione nasce dal Colle Frascari a circa 437 m s.l.m. presso Montelongo, presenta una lunghezza di circa 38 km e nella seconda metà, da Campomarino alla foce, segna il confine tra la regione Molise e la regione Puglia;
- ha un bacino drenante complessivo di circa 289 kmq di cui 167 kmq ricadono sul territorio molisano e i restanti nella regione Puglia;
- riguardo alla qualità delle acque, la rete di monitoraggio regionale gestita dall'Arpa Molise, ad oggi, possiede stazioni di campionamento solo lungo l'asta del Biferno (fonte: <http://www.arpamolise.it/>) pertanto non utili alla caratterizzazione delle acque superficiali dell'area in esame;
- lo stato di qualità dell'ambiente idrico superficiale del territorio indagato è stato caratterizzato in relazione a dati bibliografici tratti dal Piano di Tutela delle Acque - Regione Molise;
- ai fini delle analisi riguardo alla qualità delle acque sono state considerate le due stazioni poste lungo il torrente Saccione, ubicate una a monte dell'area in esame nel comune di Rotello e l'altra nei pressi della foce nel comune di Campomarino;
- la qualità risultante è stata definita accettabile e risulta piuttosto stabile nel periodo considerato con un isolato scadimento in classe 4 nel 2002 per la stazione di valle; l'indice IBE è stato calcolato solo per alcuni corpi idrici che l'ARPA Molise ha identificato come significativi o fortemente impattanti. Ciò ha permesso di valutare il SECA e il SACA;
- lo stato ecologico e ambientale del torrente Saccione viene considerato sufficiente.

CONSIDERATO che, riguardo alla **flora, vegetazione e fauna**:

- l'area interessata dall'opera presenta un carattere prevalentemente agricolo dominato dai seminativi favoriti dalla morfologia pianeggiante e sub collinare che ha determinato lo sviluppo di un'agricoltura di tipo estensivo, con rari lembi di uliveti;
- l'ecosistema dominante nell'areale circostante il sito di progetto è quello agricolo eterogeneo, di derivazione antropica, che consiste di ampie distese adibite a coltivi estensivi di vario genere; si tratta di ambienti mediamente antropizzati ove le biocenosi vegetali sono quasi esclusivamente di stampo agricolo (frumento, vigneti, oliveti, frutteti); in tale habitat vi trovano principalmente poche specie avicole (*Caprimulgus europaeus*, *Circus pygargus*, *Lanius collurio*, *Merops apiaster*), mentre scarseggiano mammiferi di particolare rilevanza ecologica;
- tali zone, con scarsa umidità costituiscono anche un habitat adatto ad alcune specie di rettili come il colubro di esulapio (*Elaphe longissima*) e alcune forme adulte di anfibi (*Bufo viridis*);
- la vegetazione naturale e seminaturale è poco estesa e risulta poco significativa; nell'areale vasto permangono anche boschi residuali a dominanza di querce (*Quercus pubescens*) di estensione comunque limitata;
- in associazione alla roverella si riscontrano alcune caducifoglie come la carpinella (*Carpinus orientalis*), l'orniello (*Fraxinus ornus*) e l'acero campestre (*Acer campestre*); nelle formazioni più strutturate si individua anche uno strato arbustivo misto tra cui si annovera: *Phyllirea latifolia*, *Rubia peregrina*, *Rosa sempervirens*, *Lonicera implexa*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*; tra le specie erbacee sono ricorrenti *Buglossoides purpureo-coerulea* e *Viola alba*;
- le formazioni ripariali si riscontrano nell'areale vasto presso il corso del torrente Saccione e torrente Tona e affluenti; si tratta di formazioni arboree e arbustive tra cui abbondano varie specie di Salici e pioppi misti a rovi (*Rubus spp.*), canne (*Phragmites australis*, *Arundo donax*), sanguinella (*C. sanguinea*) e varie essenze erbacee igrofile;
- le aree a pascolo naturale e prati sinantropici si riscontrano su terreni abbandonati o lasciati a riposo ove si sono insediati prati ricchi specie erbacee annue e perenni; tale tipologia di vegetazione è quella prevalente nei dintorni dell'area in esame, mentre nel dettaglio del sito di ubicazione dell'opera non si

riscontrano aree vegetate in quanto l'area risulta già trasformata ad area pozzo ospitante due teste pozzo esistenti;

- nella gran parte del territorio in esame adibito ad uso agricolo, trattandosi di colture estensive, periodicamente alcuni suoli vengono lasciati a riposo o adibiti a pascoli. Tuttavia si tratta di una percentuale di suolo modesta e non rilevante.

CONSIDERATO che, riguardo a Rete 2000 :

- a circa 3,5 km ad est insiste il SIC IT7222266 – Boschi tra fiume Saccione e Torrente Tona e a circa 3 km in direzione SE il SIC IT222265 – Torrente Tona; il sito IT222265 si distingue maggiormente per la ricchezza floristica e la sua collocazione in zone difficilmente accessibili e non utilizzabili per scopi agricoli è di per sé garanzia di tutela delle comunità presenti;
- l'habitat forestale, del sito IT222266 risulta ridotto per lo più a boscaglie aperte e degradate, tuttavia costituisce una delle poche isole forestali dell'areale vasto; entrambi i siti risultano importanti per la presenza di una considerevole ornitofauna e per l'ecologia di alcune specie avicole in particolare;
- il PTCP della provincia di Campobasso ha definito la rete ecologica con la mappatura dei corridoi ecologici quali superfici spaziali con la funzione di collegare aree di interesse naturalistico al fine di permettere lo scambio dei patrimoni genetici e aumentare il grado di biodiversità;
- l'area in oggetto non interferisce con gli elementi della rete ecologica locale;
- i corridoi ecologici individuati nell'area vasta sono rappresentati dal Torrente Cigno ad ovest e dal torrente Saccione e torrente Mannara ad est.

PRESO ATTO della caratterizzazione meteo climatica fornita, degli assetti socio economici e della situazione demografica del territorio.

Riguardo agli impatti sulle diverse componenti ambientali

PRESO ATTO che nella documentazione fornita vengono descritte e analizzate le interferenze tra le attività di progetto e il contesto ambientale di riferimento, considerando le singole attività inerenti alle diverse fasi del progetto, prevedendo preliminarmente le componenti ambientali potenzialmente soggette ad impatto.

CONSIDERATO che viene individuato uno scenario di sviluppo nel quale si prevedono le seguenti attività:

- adeguamento dell'esistente area pozzo TT 9-20 al fine di accogliere l'impianto di perforazione;
- esecuzione della perforazione direzionata del pozzo TT 26 dir;
- messa in produzione del pozzo (esito positivo) che verrà allacciato agli impianti esistenti dei pozzi TT9-20 tramite un tubo di collegamento con diametro di 4" e lunghezza di 10-15 m);
- ripristino parziale della postazione.

VISTO E CONSIDERATO che ai fini della stima degli impatti, nelle singole fasi di progetto sono state distinte le diverse sotto fasi e, per ogni ognuna di esse, le attività previste e gli elementi di perturbazione associati a ciascuna.

CONSIDERATO che le potenziali interferenze che gli elementi di perturbazione potrebbero indurre sulle componenti ambientali di interesse possono essere sintetizzate così come illustrato nella tabella seguente:

Fasi del Progetto	Sottofasi del Progetto
Adeguamento area pozzo TT 9-20	
Adeguamento area pozzo	Presenza del cantiere
	Lavori civili (scavi, livellamenti, platee in c.a., vasche)
Perforazione del pozzo TT26 dir	
Esecuzione del pozzo	Trasporto e montaggio/smontaggio impianto di perforazione

Fasi del Progetto	Sottofasi del Progetto
	Perforazione
	Completamento
	Spurgo
Ripristino parziale e messa in produzione	
Ripristino	Operazioni di scavo e riporto Pulizia e messa in sicurezza delle vasche e canalette Ripristino delle vasche corral Rimozione del bacino fiaccola e recinzione metallica Rimozione strutture logistiche, containers servizi igienici, fosse settiche
Messa in produzione	Collegamento del pozzo agli impianti esistenti
Fase di esercizio	
Attività di produzione	

CONSIDERATO inoltre che riguardo agli elementi di perturbazione che determinano potenziali interferenze sulle diverse componenti ambientali, è stata proposta la seguente tabella di valutazione :

Elementi di perturbazione	Componenti Ambientali	Interferenze potenziali
Occupazione di suolo	Uso del suolo Paesaggio Vegetazione, flora, fauna Assetto socio - economico	Modificazione della destinazione d'uso dell'area di ampliamento della postazione
Presenza fisica del cantiere	Uso del suolo Suolo Paesaggio Vegetazione, flora, fauna	Modificazioni morfologiche e del paesaggio
Presenza fisica degli impianti	Paesaggio	Modificazioni del paesaggio
Realizzazione delle superfici impermeabili	Acque superficiali Acque sotterranee	Modificazioni delle condizioni di drenaggio superficiale
Danneggiamento diretto della vegetazione Alterazione momentanea equilibri ecologici	Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi Uso del suolo	Alterazione degli indici di qualità della vegetazione
Consumo idrico	Acque superficiali e sotterranee	Depauperamento delle risorse naturali

Elementi di perturbazione	Componenti Ambientali	Interferenze potenziali
	Assetto socio – economico	
Consumo di inerti	Suolo Assetto socio – economico	Depauperamento delle risorse naturali Richiesta di fornitura materiali all'imprenditoria e al commercio locali
Consumo di gasolio	Assetto socio – economico	Depauperamento delle risorse naturali Richiesta di fornitura materiali all'imprenditoria e al commercio locali
Produzione/smaltimento rifiuti solidi e liquidi (reflui e solidi civili, fanghi esausti e detriti di perforazione, acque di lavaggio)	Suolo e Sottosuolo Acque superficiali e sotterranee Vegetazione, flora, fauna Assetto socio – economico Salute pubblica	Alterazione delle caratteristiche chimico – fisiche di suolo, acque superficiali, acque sotterranee
Emissioni acustiche e vibrazioni	Clima acustico Fauna ed ecosistemi Salute pubblica	Alterazione del clima acustico Disturbo alla componente biotica e antropica
Emissioni di gas di combustione e di polveri in atmosfera	Atmosfera Vegetazione, flora, fauna Salute pubblica	Alterazione della qualità dell'aria Interferenze con la componente biotica e antropica
Emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	Salute dei lavoratori Vegetazione, flora, fauna	Interferenze con la componente biotica e antropica
Emissioni luminose	Fauna ed ecosistemi	Disturbo alla componente biotica
Incremento di traffico	Fauna Assetto socio-economico	Interferenze con la componente biotica e antropica
Contributo allo sviluppo dell'economia locale	Assetto socio-economico	Richiesta di manodopera

VALUTATO che, riguardo alle interferenze con la componente ambientale suolo e sottosuolo:

- le attività di perforazione previste per il pozzo TT26 dir richiederanno l'adeguamento dell'area pozzo TT 9-20 esistente, per cui si procederà all'acquisizione/occupazione temporanea di una area pari a circa

1.700 m² che verrà recintata e adeguatamente trasformata per accogliere l'impianto di perforazione e le strutture ausiliarie;

- tali trasformazioni indurranno modificazioni nella destinazione d'uso del suolo, attualmente ad uso agricolo e che l'occupazione di suolo avverrà per un periodo limitato, protraendosi sino al termine della fase di perforazione;
- a seguito della fase di perforazione avverrà il parziale ripristino dell'area, concernente la completa restituzione allo status ante operam della superficie addizionale utilizzata mediante sbancamento e riporto;
- le attività relative alla fase di esercizio non comporteranno ulteriore occupazione di suolo essendo le facilities di produzione ubicate all'interno della postazione esistente; la produzione inoltre avverrà mediante utilizzo di una condotta esistente per cui non è prevista una ulteriore occupazione di suolo;
- le attività di adeguamento e l'ampliamento della superficie dell'area pozzo richiedono l'asportazione della coltre vegetale superficiale e la postazione esistente necessiterà di attività di scavo e riporto al fine di ampliarne temporaneamente la superficie.

VALUTATO che riguardo alla componente suolo e sottosuolo:

- siano da escludere possibili compromissioni delle caratteristiche chimico-fisiche del suolo e sottosuolo, in ragione delle misure preventive e degli accorgimenti tecnico-operativi adottati per impedire l'immissione di inquinanti nel terreno (impermeabilizzazione e cordolatura delle aree critiche, impermeabilizzazione dei bacini di contenimento di fluidi esausti e reflui, l'impermeabilizzazione del bacino della fiaccola, predisposizione delle canalette di raccolta di acque meteoriche e di lavaggio impianto, etc.);
- il relativo impatto può definirsi di tipo temporaneo (medio termine) e di bassa entità, pienamente reversibile a seguito delle operazioni di ripristino.

CONSIDERATO che, riguardo alle interferenze con l'ambiente idrico:

- le risorse idriche superficiali e sotterranee non saranno intaccate quantitativamente dato che si esclude qualsiasi emungimento e prelievo diretto per l'approvvigionamento idrico, che avverrà esclusivamente mediante autobotte;
- la presenza delle superfici impermeabilizzate in corrispondenza delle aree critiche e le modalità di gestione dei reflui/rifiuti eviteranno la compromissione dell'ambiente idrico superficiale e sotterraneo derivante da sversamento e dispersione di sostanze inquinanti;
- ai fini della protezione dell'ambiente idrico, saranno utilizzate le seguenti strutture:
 - vasche di contenimento in c.a. per il deposito temporaneo e il contenimento di acqua industriale e dei reflui della perforazione (fango, detriti, etc.);
 - bacini di contenimento impermeabilizzati per il deposito temporaneo e il contenimento degli additivi e delle sostanze potenzialmente pericolose (olio di lubrificazione, gasolio);
 - impermeabilizzazione delle superfici impegnate dall'impianto di perforazione e dalle apparecchiature accessorie, mediante solette in c.a.;
 - canalette perimetrali disposte intorno alle platee-impianto e alle aree vibrovagli - pompe fanghi, con convogliamento delle acque ivi confluenti alla vasca in c.a. di contenimento reflui e successivo smaltimento a mezzo autobotte.
- non sono previsti scarichi in corpi idrici superficiali e sotterranei, in quanto le acque potenzialmente inquinate verranno convogliate tramite un sistema di canalette nella vasca reflui e trasportate tramite autobotte a recapito autorizzato per l'opportuno trattamento/smaltimento;
- le acque meteoriche insistenti su aree non pavimentate verranno lasciate alle vie naturali.

VALUTATO che, riguardo alla componente idrica:

- le attività non determineranno alcuna alterazione dell'attuale stato quali-quantitativo della risorsa idrica in quanto non vi saranno interazioni con il livello della falda dato che l'adeguamento temporaneo della postazione non richiederà scavi profondi;

- sono da escludere modificazioni significative delle condizioni di drenaggio superficiale e infiltrazione profonda.

CONSIDERATO che riguardo alla componente atmosfera:

- le interferenze generate dalla realizzazione delle attività civili saranno riferibili essenzialmente alle emissioni di inquinanti (fumi di combustione e fumi di scarico dei motori) prodotte dai mezzi d'opera impiegati, al sollevamento di polveri legato all'utilizzo dei macchinari usati per i lavori di movimentazione terra, alla circolazione dei veicoli leggeri e pesanti per il trasporto di materiali e apparecchiature;
- le suddette emissioni saranno pertanto riconducibili a quelle di un cantiere di modeste dimensioni operante in diurno per un periodo temporaneo;
- il livello totale delle emissioni non risulta tale da modificare in misura significativa il tenore attuale dei vari inquinanti in atmosfera;
- le fasi e le sottofasi di progetto sono temporalmente limitate;
- i risultati dei calcoli effettuati sono ampiamente conservativi e sovrastimati;
- l'utilizzo dei mezzi meccanici non sarà contemporaneo;
- la dispersione delle polveri legata alla movimentazione e stoccaggio degli inerti, sarà causata principalmente dalla movimentazione del materiale (scavo, carico, scarico e moto degli autocarri e delle pale meccaniche) nell'area del cantiere e dall'azione erosiva del vento in corrispondenza di eventi sufficientemente intensi e clima secco;

VALUTATO che riguardo alla componente atmosfera:

- la stima approssimativa del quantitativo di polveri generato dal cantiere, soprattutto in considerazione della durata limitata nel tempo delle attività previste, evidenzia che le emissioni non risulteranno tali da arrecare disturbo all'ambiente.;
- il carattere temporaneo delle attività consentono di escludere ipotesi di criticità attinenti alla propagazione di inquinanti in atmosfera rilasciati dalle attività di perforazione;
- in fase di esercizio vi saranno solo emissioni legate ad eventuali anomalie di funzionamento, quali l'apertura delle valvole di sicurezza o il blocco delle apparecchiature di impianto e che tali contingenze, considerata la tipologia di impianto, risultano essere quanto mai remote e che, comunque le emissioni legate ad eventi occasionali od emergenziali risulterebbero di lieve entità e difficilmente provocherebbero una variazione significativa della qualità dell'aria nel sito di progetto o nell'areale circostante.

CONSIDERATO che riguardo alla componente rumore:

- le emissioni sonore connesse alle attività di cantiere saranno legate al funzionamento dei motori dei mezzi meccanici d'opera e di movimentazione terra utilizzati durante le operazioni di realizzazione delle stesse e all'emissione di rumore associata alle sorgenti presenti sull'impianto di perforazione (sonda, vibrovagli, pompe fango, gruppi elettrogeni);
- l'impianto di perforazione è comunque dotato di dispositivi di insonorizzazione (schermatura fonoisolante e fonoassorbente, silenziatore posto in corrispondenza dell'aspirazione aria) per le principali sorgenti (gruppi elettrogeni) con lo scopo di attenuare le emissioni acustiche;
- al fine di caratterizzare l'emissione della sorgente, evitando così di ricorrere a dati di letteratura, è stata eseguita una misura del livello di pressione acustica prodotto dall'impianto HH220 Leonardo in funzione per le attività di workover nel mese di settembre e che la classe acustica di riferimento è quella chiamata "tutto il territorio nazionale" nel DPCM 01.03.1991, in cui si trova la zona indagata.

VALUTATO che riguardo alla componente rumore:

- il disturbo sarà temporaneo e reversibile e che nell'area d'interesse degli interventi non vi sono recettori sensibili;

- l'impatto acustico risulta assimilabile a quello prodotto da un ordinario cantiere edile di modeste dimensioni, di durata limitata nel tempo;
- la densità abitativa dell'area risulta scarsa;
- che per le ragioni suddette non si ravvisano particolari criticità.

CONSIDERATO che riguardo alla componente flora, vegetazione, fauna:

- le attività non impegneranno direttamente territori protetti e, sviluppandosi esclusivamente su terreni adibiti all'agricoltura ed a pascolo naturale, non comporteranno il danneggiamento di specie vegetali di pregio o con carattere di rarità;
- le operazioni di perforazione genereranno emissioni continue, ma non particolarmente significative in quanto di durata limitata nel tempo e l'eventuale allontanamento della fauna dalle zone limitrofe a quelle di intervento si risolverà al termine delle attività di cantiere;
- l'interferenza legata all'emissione luminosa notturna potrebbe determinare un'alterazione degli indici di qualità della fauna ma, di bassa entità e di breve termine, circoscritta alla fase di perforazione limitata all'area di cantiere;
- durante tutte le fasi del progetto saranno messi in atto gli accorgimenti tecnico - operativi necessari alla protezione quantitativa e qualitativa delle matrici acqua e suolo, al fine di preservare l'ambiente da possibili cause di degrado, potenzialmente dannose per il comparto flora e fauna.

VALUTATO che, riguardo alla componente flora, vegetazione, fauna:

- l'impatto delle attività di cantiere sia da ritenersi trascurabile, reversibile e temporaneo (in quanto limitato al periodo di esecuzione delle stesse), così come durante la produzione quando non sono previste criticità.

CONSIDERATO che riguardo alla componente paesaggio, come già specificato nella relazione paesaggistica, gli impatti sul paesaggio saranno rappresentati da:

- intrusione visiva dell'impianto di perforazione (in particolare della torre) che presenta uno sviluppo verticale massimo di 30 m sul piano campagna;
- alterazioni estetiche e cromatiche indotte dalla presenza del cantiere all'interno di un'area essenzialmente vocata all'attività agricola.

VALUTATO che, per il paesaggio:

- l'impatto visivo derivato dalla presenza dell'impianto di perforazione e, nello specifico dalla torre di perforazione, risulta di entità elevata, ma che gli effetti tuttavia sono totalmente reversibili in quanto le attività di perforazione sono di carattere temporaneo (circa 6 mesi) e il disturbo prodotto sarà riassorbito al termine delle attività.

CONSIDERATO che riguardo alla salute pubblica:

- le emissioni di rumore indotte dal cantiere si esauriranno in tempi brevi, poiché connesse esclusivamente all'esecuzione di attività temporanee;
- una fonte di interferenza sarà rappresentata dall'incremento del traffico, che, limitato ad alcune attività, risulterà massimamente concentrato nella fase di realizzazione della postazione e trasporto dell'impianto di perforazione;
- durante la fase di perforazione saranno adottati, tra gli altri, i seguenti accorgimenti:
 - collocazione degli impianti su aree impermeabilizzate e dotate di canalette di deflusso e raccolta acque;
 - deposito delle materie prime per la preparazione del fango in aree impermeabilizzate;
 - infissione del tubo guida per la protezione degli acquiferi più superficiali;
 - raccolta del fango e detriti in bacini impermeabilizzati;
 - gestione dei fanghi e detriti di perforazione quali rifiuti e conferimento a soggetti autorizzati dalla

legislazione vigente;

- pulizia dell'area pozzo al termine delle attività di perforazione, prima della messa in produzione dei pozzi (caso pozzo produttivo).

VALUTATO che riguardo alla salute pubblica :

- le attività in progetto non produrranno impatti significativi sulla salute pubblica della popolazione residente nelle aree circostanti.

CONSIDERATO che riguardo al PMA :

- il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato strutturato come segue:
 - Obiettivi;
 - Componenti Ambientali Interessate e Modalità di Controllo;
 - Gestione Dati.
- gli obiettivi principali del PMA sono la verifica di conformità delle attività in progetto alle ipotesi e stime effettuate nello Studio di Impatto Ambientale, nonché l'assenza di pericoli per le diverse componenti ambientali durante tali attività. Il monitoraggio ha quindi lo scopo di fornire informazioni necessarie a:
 - verificare la conformità alle previsioni di impatto individuate, per quanto attiene le fasi di cantiere e di esercizio;
 - correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
 - garantire il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;
 - verificare l'efficacia delle misure di prevenzione;
 - fornire agli enti preposti al controllo i corretti elementi di verifica;
- i risultati dei controlli eseguiti con il monitoraggio risultano infatti utili per valutare le prestazioni dei processi/tecniche e l'impatto ambientale che questi possono provocare;
- riguardo alla proposta del piano di monitoraggio, la tipologia, le modalità di svolgimento e la tempistica saranno concordate con gli Enti coinvolti nella procedura di VIA.

Riguardo alla richiesta di documentazione integrativa

CONSIDERATO che sulla base delle carenze riscontrate nella documentazione presentata, la Commissione ha ritenuto necessario richiedere al Proponente, con nota DVA n. 0007522 del 13/03/2016, le seguenti integrazioni :

Riguardo al **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

1. Il Proponente dovrà verificare lo stato di aggiornamento dei seguenti piani/programmi:
 - l'eventuale Piano Energetico (PPEP) del Comune di Rotello e la relativa congruenza del progetto;
 - l'eventuale Piano Programma Energetico (PPEP) della provincia di Campobasso.

Inoltre il Proponente dovrà verificare la congruità del progetto con gli strumenti pianificatori, vincolistici e di programmazione. In particolare sarà verificata dal punto di vista normativo la contemporaneità del progetto di sondaggio esplorativo e di conseguente messa in produzione, considerando che le operazioni relative alla eventuale successiva messa in produzione del pozzo dovranno essere assoggettate ad opportune verifiche.

2. Il Proponente dovrà verificare la correttezza e la completezza del deposito della documentazione presso i Comuni interessati dal progetto.

Riguardo al **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

3. Riguardo al rischio di incidenti venga approfondito lo scenario relativo a tutti i possibili e prevedibili incidenti, con particolare attenzione agli effetti sulle persone e sulle cose, ma anche sulla fauna e la flora;

dovrà essere approfondita anche la situazione riguardo alle aree potenzialmente interessate da ricadute di contaminanti in caso di incendio. Premesso che la necessità di classificazione delle aree a rischio di esplosione, per l'impianto in esame, è un obbligo imposto sia dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (Testo Unico di Sicurezza) che dalla Direttiva ATEX (94/9/CE aggiornata con la 2014/34/UE decorrente dal 20.4.16), appare opportuno che tale classificazione sia integrata con un'analisi di rischio che consenta l'indicazione dei possibili rilasci di gas (formazione di atmosfera esplosiva) su tutta l'area di impianto, inclusi i tracciati di piping e condotte e del metanodotto di allaccio, non solo sulle singole apparecchiature.

4. Il Proponente dovrà approfondire le problematiche relative alle criticità riguardanti la prevenzione dei rischi di incendio ed esplosione e le aree a rischio di esplosività; dovranno inoltre essere fornite informazioni di dettaglio sulle misure di sicurezza preventive e mitigative, VIP 2970 tecniche e gestionali, adottate per la prevenzione ed il controllo dei possibili incidenti, anche in relazione alla presenza dei vicini pozzi.

5. In relazione alla caratterizzazione dell'area di pertinenza del progetto, si richiede che vengano indicate con maggiore chiarezza le distanze dai comuni limitrofi, nonché la presenza di possibili ulteriori elementi vulnerabili suscettibili di impatto da eventuale incidente causato da rilascio del gas naturale.

6. In relazione al rischio di fughe di gas verso la superficie in corrispondenza del pozzo, vengano illustrate le modalità con cui il Proponente ha valutato ed escluso potenziali fenomeni di cedimento e di microfratturazione nella roccia di copertura per effetto meccanico prodotto da differenziali nei valori delle pressioni di esercizio, nel corso dei cicli stagionali di erogazione del gas. Questo in relazione al fatto che l'innesco di microfratturazioni può provocare la creazione di potenziali vie di fuga del gas verso l'esterno del pozzo.

7. Vengano forniti chiarimenti in merito al tratto di condotta 4" di collegamento agli impianti esistenti (pozzi TT9-20).

8. Vengano forniti in maniera dettagliata le quantità delle terre e rocce derivanti dallo scavo per la realizzazione dell'area pozzo e di altre eventuali opere complementari, la loro collocazione ed eventuale riutilizzo in modo da giustificare l'affermazione: "Non trova applicazione, pertanto, il Decreto Ministeriale n. 161 del 10/08/2012 "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo" in vigore dal 06/10/2012, in riferimento al quale, inoltre, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, in data 14/11/2012, ha chiarito che il succitato Decreto Ministeriale "non tratta il materiale riutilizzato nello stesso sito in cui è prodotto". (SIA pag, 77 di 156).

9. In relazione al rischio di sismicità e di subsidenza, si chiedono informazioni e ulteriori approfondimenti su come il Proponente abbia valutato la ricaduta di tali fenomeni, potenzialmente accentuabili dalla coltivazione degli idrocarburi, sulla sicurezza dell'impianto, in termini di provocazione di rilasci gassosi e come causa possibile di perdita da apparecchiature e condotte. Si chiedono dettagli sulle eventuali misure preventive e mitigative adottate in caso di incidente provocato dai suddetti fenomeni naturali.

10. In relazione ai rischi connessi con le attività di cantiere, legati alla sicurezza e salute pubblica degli addetti in considerazione della presenza di materiali e delle attività da svolgere, si chiede di specificare:

- se i cantieri saranno sottoposti alle procedure della normativa in materia (D.Lgs. 494/94 e del D.Lgs. 81/08), e se sarà definito un coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione lavori che aggiornerà il piano di sicurezza e coordinamento redatto in fase di progettazione;
- se i materiali pericolosi presenti in cantiere saranno stoccati in un'apposita area recintata e situata lontano da fonti di calore o da scintille;
- se le aree di cantiere saranno protette nei riguardi di possibili intrusioni di persone non addette ai lavori;
- se non saranno presenti sostanze o materiali particolarmente nocivi per l'ambiente e la salute quali amianto (coperture e coibentazioni), PCB (trasformatori), gas halon (dispositivi antincendio) e materiali radioattivi (dispositivi rilevazione incendi).

Riguardo al Principio di Precauzione

11. Ricordato che il concetto di principio di precauzione deriva da una comunicazione della Commissione, adottata nel febbraio del 2000, sul "ricorso al principio di precauzione" nella quale si definisce tale concetto, venga ulteriormente chiarito dal Proponente la relazione tra tale principio e il progetto esposto, considerato che tale principio nell'ambito di una procedura di VIA viene evocato generalmente in relazione ai rischi ambientali potenzialmente connessi alla realizzazione di un progetto, di solito innovativo, del quale non esiste una casistica di esempi pregressi, in una condizione nella quale lo stato delle conoscenze scientifiche concernenti le interazioni progetto-ambiente potrebbe non essere sufficientemente definito per garantire una adeguata ed esauriente identificazione e valutazione degli impatti ambientali alla realizzazione del progetto stesso. Ricordando che il principio di precauzione così come definito in ambito comunitario, è citato all'articolo 191 del trattato sul funzionamento dell'Unione europea (UE) e ripreso nella Comunicazione della Commissione Europea del 2 febbraio 2000 (COM-2000-1) con lo scopo di garantire un alto livello di protezione dell'ambiente grazie all'attivazione di azioni preventive e protettive in caso di rischio.

Riguardo al QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

12. In relazione agli impatti generati in fase di cantiere, al fine di poter verificare quanto affermato in merito dal Proponente, vengano effettuate stime quantitative dettagliate riguardanti:

- a. la consistenza, le modalità d'impiego e la tipologia delle macchine da cantiere e dei mezzi di trasporto utilizzati per l'installazione dell'impianto e per la posa della condotta per l'allaccio alla rete di distribuzione;
- b. le emissioni di inquinanti gassosi e di materiale particolato aerodisperso generate dai mezzi di trasporto e dalle macchine da cantiere citate al punto 1;
- c. le emissioni di materiale particolato generate dalla movimentazione e dal risollevarimento delle terre da scavo, con particolare attenzione alla fase di scavo della trincea per la posa della condotta di allaccio alla rete;
- d. per la fase di esercizio, una stima quantitativa degli inquinanti emessi in corrispondenza delle fasi di esercizio.

Riguardo a Rete Natura 2000

13. Si chiede di specificare e riportare in cartografia a scala idonea, i confini di area vasta e di area di intervento, descrivendo chiaramente entrambe in quanto nella documentazione fornita viene citata la presenza dei SIC IT7222266 – Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona (a circa 3,5 Km) e a circa 3 km in direzione SE il sito sic IT222265 – Torrente Tona. Per quanto riguarda la presenza di tali aree della Rete Natura 2000, venga presentato uno screening da cui si evidenzino le possibili interferenze sui SIC presenti o confinanti ad una distanza di raggio di almeno 5 Km del pozzo, identificando tutti quegli elementi che, isolatamente o congiuntamente con altri, possono produrre effetti significativi sui siti. Vengano contestualmente indicate eventuali misure di mitigazione e/o compensazione.

Riguardo all'ambiente idrico

14. Riguardo allo "Stato delle acque superficiali", venga fornita una caratterizzazione dei corpi idrici presenti nell'area ed una cartografia con l'ubicazione dei punti di prelievo, al fine di verificare quanti campionamenti siano previsti a monte e quanti a valle dell'area oggetto di studio oltre a valutare l'esigenza di prevedere ulteriori punti di campionamenti in relazione alla presenza di eventuali aree sensibili.

15. Venga presentato in dettaglio una proposta di Piano di monitoraggio dei corpi idrici relativa sia alla fase ante operam che alle fasi in corso d'opera e in esercizio, in cui dovranno essere indagate tutte le sostanze chimiche e tutti gli agenti fisici che, a seguito delle attività di progetto, potrebbero contaminare e alterare gli elementi ambientali circostanti l'area di intervento. Tale attività di monitoraggio dovrà essere eseguita secondo quanto previsto dalla normativa vigente di settore recente per quanto attiene agli standard di qualità ambientale (SQA), ovvero alle norme tecniche contenute nel DM 8 Novembre 2010, n. 260, "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali...".

16. Venga effettuato uno studio di Valutazione di Impatto Ambientale Cumulativo nel caso vi sia la presenza simultanea di altre attività estrattive adiacenti, (necessità confermata anche da una recente sentenza della

Corte di Giustizia Europea dell'11 Febbraio 2015).

Riguardo alla componente Suolo e sottosuolo, geologia :

17. Venga integrato il progetto definitivo con le relazioni specialistiche tra cui la Relazione Geologica e geoidrologica, la Relazione Geotecnica e geomeccanica, la Relazione sismica (compresa quella sulle strutture); alla luce delle suddette relazioni, vengano approfonditi nello SIA i potenziali relativi impatti.

18. Fermo restando quanto già indicato nella richiesta n. 1, al fine di stimare i possibili effetti sull'abbassamento dei suoli derivanti dalla eventuale messa in produzione del pozzo, si chiede di fornire un adeguato commento dei risultati dei log elettrici e delle prove geofisiche condotte in pozzo accompagnandole eventualmente con figure e tabelle

19. Riguardo al monitoraggio geodetico, viste le indicazioni contenute nelle Linee Guida pubblicate dal MiSE, e ritenendo opportuno monitorare le deformazioni superficiali anche attraverso l'uso di tecniche InSAR integrate da una Rete di stazioni GPS in acquisizione continua, si richiede di integrare la documentazione con un progetto dettagliato del sistema di monitoraggio e un cronoprogramma per ciascuna metodologia di indagine applicata.

20. Venga approfondito, sulla base dei dati a disposizione e ad integrazione degli elaborati progettuali presentati, nei quali è comunque presente una ampia documentazione, il quadro geologico e sismotettonico, mettendo ulteriormente in evidenza le seguenti caratteristiche:

- approfondimenti sulla individuazione delle eventuali faglie attive adiacenti (entro 3 km) o prossime (entro 15 km) al giacimento e possibili interferenze con le attività di estrazione, alla luce anche delle recenti indicazioni emerse sia dal rapporto ISPRA su attività antropiche e sismicità indotta/innescata e sugli indirizzi e linee guida emanati dal MiSE,
- stima delle variazioni del carico litostatico in base ai dati previsti di emungimento, quindi in positivo o in negativo, associate alle attività minerarie,
- valutazione del grado di compattazione della serie stratigrafica e della subsidenza attesa in funzione dell'emungimento del gas e/o dell'olio dalla porosità primaria.

21. Venga valutata la possibilità di installare dei pozzi pilota piezometrici superficiali, dotati di strumentazione in grado di monitorare in continuo le variazioni della falda (profondità, temperatura, composizione chimica) per evidenziare eventuali variazioni non legate al ciclo idrologico naturale.

22. Venga valutata la possibilità che almeno uno dei piezometri possa essere accoppiato ad un assestometro per la misura della compattazione degli strati superficiali attraverso la fuoriuscita dal terreno di una barra metallica, ancorata a fondo pozzo ad una profondità che raggiunga il limite inferiore degli acquiferi.

Riguardo alla sismicità (indotta)

23. Venga valutato e definito un progetto per la realizzazione di una rete di monitoraggio microsismico che possa soddisfare almeno ai minimi requisiti indicati nelle indicazioni fornite dal MISE : "Indirizzi e linee guida per il monitoraggio della sismicità, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro nell'ambito delle attività antropiche", considerando un volume che si estenda fino alla superficie e comprendendo la zona del giacimento, come ricostruita dallo studio geologico preliminare ricavato dalla perforazione dei pozzi esplorativo, e una ulteriore fascia che si estenda ai lati e sotto fino ad una distanza di 3 km dal bordo del giacimento stesso. In tale dominio interno di rilevazione, dovrà essere possibile rilevare e localizzare i terremoti a partire da magnitudo locale ML compresa tra 0 e 1 ($0 \leq ML \leq 1$) e con incertezza nella localizzazione dell'ipocentro di alcune centinaia di metri. La rete dovrà integrarsi opportunamente con le reti di monitoraggio esistenti (rete nazionale, reti regionali e ulteriori eventuali reti locali) al fine di migliorare l'accuratezza e la completezza della rilevazione della sismicità.

24. Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, si chiede di valutare la risposta sismica locale ai fini della progettazione dei manufatti e dell'opera lineare annessa; le specifiche analisi, come prescritte dalla normativa, dovranno essere condotte considerando anche gli eventuali fenomeni di liquefazione.

Riguardo a Flora, Fauna ed Ecosistemi

25. Anche se non interferite direttamente aree naturali protette, il Proponente indichi eventuali misure di mitigazione e compensazione, si afferma che "sarà evitato ogni possibile disturbo alle comunità locali; la cantieristica e l'attività di esercizio dell'impianto sono state programmate nel rispetto di quanto prescritto dalle normative vigenti in materia", si chiede di specificare a quali attività in fase di cantiere e in fase di esercizio e a quali normative il proponente faccia riferimento.

26. Considerato che per quanto riguarda la "sottrazione di aree ad uso agricolo", si chiede di specificare quanta superficie agricola sarà effettivamente sottratta, se pure temporaneamente.

Riguardo al contesto socio economico della zona :

27. Vengano approfondite le valutazioni relative alla congruità del progetto con le esigenze ed aspettative socio economiche del territorio.

CONSIDERATO inoltre che, nonostante i termini per la presentazione di osservazioni del pubblico siano scaduti ancora in data 6/7/2015 (come risulta dal Portale del Ministero dell'Ambiente), è stato richiesto al Proponente di fornire le opportune controdeduzioni a tutte le osservazioni pervenute.

DATO ATTO che

- la documentazione integrativa è stata redatta al fine di fornire una spiegazione esaustiva alle richieste di integrazione avanzate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in data 18/03/2016 con nota DVA. Registro Ufficiale .U.0007522 ed in riferimento alla nota di prot.0000922/CTVA del 14/03/2016;
- a seguito del riscontro della società, avendo effettuato nuova pubblicazione in data 07/05/2016, con nota prot. n. DVA-2015-0013212 del 18/05/2015 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato la procedibilità dell'istanza, riavviando i tempi per la consultazione al pubblico.

CONSIDERATO che, in estrema sintesi, le risposte alle richieste sono le seguenti :

- per quanto concerne la coerenza delle attività in oggetto con gli strumenti della pianificazione e con il regime vincolistico attualmente vigenti nell'area di studio, nell'ambito dello SIA, sono stati esaminati i rapporti tra le opere in progetto e gli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale;
- riguardo al rischio, viene ricordato che le attività di Società Adriatica Idrocarburi sono di pertinenza mineraria e la valutazione dei rischi è in accordo al campo di applicazione del D.Lgs 624/96 e D.Lgs 81/08; al fine di adottare le più efficaci misure di prevenzione e di protezione, la valutazione dei rischi, compreso quella di formazione di atmosfere esplosive, avviene utilizzando procedure, metodologie, norme tecniche, banche dati e *best practice* specifiche del settore e riconosciute a livello internazionale. Il D.Lgs. 81/08 s.m.i. esclude, all'art. 287, comma 3 – lettera d), dal campo di applicazione del TITOLO XI – PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE, alle industrie estrattive a cui si applica il decreto legislativo 25 novembre 1996, n. 624, riconoscendo al settore delle industrie estrattive l'autonomia nelle modalità di valutazione del rischio in virtù della specificità, rigore e completezza delle modalità di valutazione comunemente adottate;
- sugli scenari incidentali ipotizzabili durante le attività in progetto e sugli effetti associati, è stata effettuata un'analisi di dettaglio che è stata riportata in Appendice I dove è presente lo studio relativo alla "Analisi degli scenari incidentali previsionali" per il blow-out del pozzo esplorativo TT 26 Dir e conseguente incendio di olio e gas associato; nella analisi sono identificate anche le frequenze di accadimento per l'evento considerato;
- riguardo alla ubicazione, l'area in progetto risulta distante, in linea d'aria, dai seguenti Comuni:

- Santa Croce di Magliano, circa 5,3 km (608 m s.l.m.);
 - Montelongo, circa 7 km (circa 570 m s.l.m.);
 - Montorio dei Frentano, circa 8,7 km (circa 634 m s.l.m.);
 - Ururi, circa 8,1 km (circa 310 m s.l.m.);
 - San Giuliano di Puglia
 - Serracapriola;
- inoltre sono presenti due siti SIC alle seguenti distanze dall'area di progetto:
- SIC IT7222266 - Boschi tra Fiume Saccione e Torrente Tona, circa 3,5 km
 - SIC IT7222265 - Torrente Tona, circa 3 km;
- riguardo ai collegamenti del pozzo, per la sua messa in produzione il pozzo TT26dir verrà allacciato agli impianti esistenti dei pozzi TT9-20 ed interni all'area pozzo stessa, tramite un tubo di collegamento con diametro di 4" e lunghezza di 10-15 m, anch'esso interno all'area pozzo. Lo stesso si svilupperà seguendo un percorso parallelo al tratto che collega la testa pozzo del TT9 con il punto di innesto per la cameretta denominata "Satellite B".

CONSIDERATO in particolare che, riguardo alle terre e rocce da scavo:

- al fine di accogliere l'impianto di perforazione, l'esistente area pozzo dovrà essere temporaneamente ampliata con acquisizione temporanea di una superficie di circa 1.700 m² di cui 1.300 m² recintata; per la livellazione dell'area di cantiere saranno necessarie attività di scavo, sbancamento e riporto così schematizzate:
- rimozione del terreno superficiale per un volume pari a circa 680 m³ (1.700 m² x 40 cm di scotico);
 - interventi di riporto per la realizzazione del rilevato (volume pari a circa 5.600 m³ valutando un dislivello massimo di circa 4 m);
 - per le "terre e rocce" provenienti dalle attività di scotico la cui quantità stimata è di circa 680 m³ verrà privilegiato il riutilizzo "in situ" di tutto il volume per il livellamento delle scarpate e/o la sistemazione delle aree a verde; il cumulo di terreno scavato sarà disposto in area/cumulo omogeneo adeguatamente separato dal suolo sottostante e coperto mediante teli di protezione;
 - per quanto concerne la realizzazione del rilevato si prevede di dover prelevare materiale da cave di prestito per circa 5.600 m³; i materiali derivanti dalle operazioni di ampliamento dell'area pozzo, in fase di ripristino parziale non saranno riutilizzati in sito, ma gestiti come rifiuto ed inviati a discarica autorizzata;
- ai fini dell'adeguamento dell'esistente area pozzo e del ripristino parziale sono previste attività di scavo con conseguente produzione di materiale di cui alla voce CER 170504 Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03*;
- nel caso specifico del presente progetto, per il quale è previsto il riutilizzo del materiale di scavo all'interno dello stesso sito di produzione, la disciplina normativa di riferimento è rappresentata dall'art. 185, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; l'articolo 185 del D.lgs. 152/2006 reca l'elenco dei materiali espressamente esclusi dal campo di applicazione della Parte IV: "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso dell'attività di costruzione, ove sia certo che il materiale sarà utilizzato a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui è stato scavato";

- le terre e rocce da scavo, quindi, sono da considerarsi escluse dal campo di applicazione della Parte IV del Codice ambientale nel rispetto contemporaneo di tre condizioni:
 - presenza di suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale;
 - materiale escavato nel corso di attività di costruzione;
 - materiale utilizzato a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito;
- nell'ambito degli interventi previsti dalle attività in progetto saranno rispettate e comprovate tutte le condizioni sopraccitate; l'assenza di contaminazione del suolo, sarà valutata con riferimento alla Tabella 1, parte IV, 'Allegato 5 al Dlgs 152/2006 con riferimento alla specifica destinazione d'uso.

DATO ATTO che, riguardo al principio di precauzione, il Proponente risponde che nella Comunicazione della Commissione Europea sul principio di precauzione del 2 febbraio 2000 (COM-2000-1), la Commissione Europea fornisce gli orientamenti per l'applicazione del principio di precauzione, che viene definito come "una strategia di gestione dei rischi che si applica nei casi in cui le prove scientifiche sono insufficienti, non conclusive o incerte e vi sono indicazioni, ricavate da una preliminare valutazione scientifica obiettiva, che esistono ragionevoli motivi di temere che gli effetti potenzialmente pericolosi sull'ambiente e sulla salute umana, animale o vegetale possono essere incompatibili con il livello di protezione prescelto". Secondo l'approccio della Commissione Europea, l'applicazione del principio di precauzione è finalizzata, in tali situazioni, a consentire un giusto equilibrio tra l'esigenza di eseguire attività potenzialmente impattanti e il rispetto dell'elevato livello di protezione prescelto dalla Comunità, riducendo il rischio di effetti negativi mediante l'adozione di "azioni proporzionate, non discriminatorie, trasparenti e coerenti".

A tal fine, la procedura prevista dalla Commissione Europea presuppone l'identificazione degli effetti potenzialmente negativi, la valutazione scientifica del rischio per quanto consentito dai dati disponibili, la decisione di attuare o meno misure di gestione dei rischi in funzione del livello di rischio ipotizzato.

CONSIDERATO che :

- per quanto riguarda il suddetto principio di precauzione, il Proponente precisa, pertanto, che secondo quanto emerge dalla citata Comunicazione della Commissione Europea, il concetto di principio di precauzione non si traduce tanto nella possibilità di rinunciare all'esecuzione di un'opera di cui non si conoscono a priori tutti gli effetti negativi, quanto nella raccomandazione a mettere in atto anticipatamente tutte le opportune misure di gestione del rischio finalizzate al raggiungimento di livelli di rischio accettabili, anche in assenza di comprovate evidenze scientifiche sulla pericolosità degli effetti dell'opera;
- in linea con questo approccio, tra gli scopi della Comunicazione vi è quello di "evitare un ricorso ingiustificato al principio di precauzione che diverrebbe una forma dissimulata di protezionismo", nell'ottica di "dissipare una confusione esistente tra l'utilizzazione del principio di precauzione e la ricerca di un livello zero di rischio che, nella realtà, esiste solo raramente". Nel caso delle attività in progetto, si ritiene che il principio di precauzione sia rispettato, in quanto già nello Studio di Impatto Ambientale e ribadito nelle risposte ai punti 3 e 4 si è proceduto all'identificazione dei potenziali effetti negativi, all'analisi dei rischi dell'opera e di tutti i possibili e prevedibili incidenti che possono verificarsi in particolare durante la fase di perforazione del pozzo Torrente Tona 26dir e sono state indicate le misure che ENI

normalmente adotta sia per prevenire tali rischi, sia per intervenire tempestivamente in caso si verificano, in linea con le più moderne ed avanzate tecnologie e procedure dell'industria petrolifera. Tali misure di prevenzione e protezione dei rischi sono ormai ampiamente consolidate, in quanto vengono definite da eni sia durante la fase di progettazione preliminare delle opere sia a seguito degli esiti delle valutazioni condotte nell'ambito dello SIA.

CONSIDERATO che, riguardo al **Quadro di Riferimento Ambientale**, richiesta di cui al punto 12 sugli impatti in fase di cantiere, di perforazione e di operatività, è stata fornita una dettagliata risposta sulle tipologie di mezzi, le potenze e le ore di utilizzo.

CONSIDERATO che, in riferimento alla richiesta indicata al punto 13 – Rete Natura 2000 - è stata predisposta ai sensi del art.5 del DPR 357/97 la Valutazione di Incidenza di I Livello (in linea a quanto riportato nell'allegato G del DPR 357/97 ed alla Guida metodologica alle disposizioni dell'art.6 part.3 e 4 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE), da cui si evidenzia che l'esecuzione delle attività in oggetto non comportano interferenze con i Siti della Rete Natura 2000 presenti nell'area; la sopra citata Valutazione viene allegata alla documentazione come Appendice II.

CONSIDERATO che, riguardo alle acque superficiali, nell'ambito dello SIA lo stato di qualità dell'ambiente idrico superficiale del territorio indagato è stato caratterizzato in relazione a dati bibliografici tratti dal Piano di Tutela delle Acque – Regione Molise. Ai fini dello studio sono state considerate entrambe le stazioni poste lungo il torrente Saccione ubicate una a monte dell'area in esame nel comune di Rotello e l'altra nei pressi della foce nel comune di Campomarino. I risultati delle analisi eseguite sui corpi idrici saranno valutati attraverso gli approcci conoscitivi contemplati nelle più recenti normative nazionali (D. Lgs. 152/99 e s.m.i e D.Lgs. 152/06 e s.m.i), direttive europee (Water Framework Directive, 2000/60/EU) e standard predefiniti dall'Environmental Protection Agency (EPA).

DATO ATTO che, oltre ai parametri chimici e fisici, verranno elaborati i seguenti indici:

- Determinazione della fauna bentonica macroinvertebrata e calcolo dell'indice STAR_ICMi per identificare la classe di Stato Ecologico;
- Indice ICMi per le diatomee basato sull'Indice di Sensibilità agli Inquinanti (IPS) e sull'Indice Trofico (TI);
- Indice IBMR per le Macrofite - valutazione dello stato trofico in termini di intensità e di produzione primaria);
- I.B.E. (Indice Biotico Esteso) tramite il quale si identifica la classe di qualità biologica dei corsi d'acqua (D.Lgs.152/06 e s.m.) utilizzando le comunità dei macroinvertebrati bentonici (Ghetti, 1997 e APAT, 2003);
- L.I.M. (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori): è calcolato mediante la procedura indicata nel D. Lgs. 152/06 e s.m. per elaborare le concentrazioni di sei macrodescrittori chimici e di uno microbiologico ed è un indice indispensabile per la determinazione dello stato ecologico delle acque (S.E.C.A.);
- S.A.C.A. (Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua): si ottiene incrociando il S.E.C.A. con lo stato chimico;
- Analisi eco-morfo-idrologiche delle sezioni e funzionalità dell'ecotono (Indici CARAVAGGIO, I.F.F., W.S.I., B.S.I.) per analisi della morfologia e del grado di funzionalità del tratto del Fiume Saccione.
- Indice per la capacità tampone delle rive (BSI) in Destra e Sinistra idrografica.

CONSIDERATO che, riguardo al PMA, il Proponente indica che *quello definitivo sarà predisposto a seguito dell'ottenimento del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (qualora positivo) e terrà conto delle eventuali richieste e prescrizioni ricevute dagli Enti per il progetto in esame, nonché di quanto previsto dal Documento ISPRA 2013 "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale delle opere soggette e Valutazione di Impatto Ambientale" e dalle eventuali revisioni dello stesso.*

CONSIDERATO che:

- riguardo alla valutazione dell'effetto cumulo e la stima dell'"effetto cumulo rispetto alle pressioni ambientali già esistenti", nella Stima Impatti eseguita nello SIA sono già stati identificati e valutati i potenziali impatti cumulativi sulle diverse matrici ambientali; in particolare nell'ambito della valutazione degli impatti relativi alle emissioni in atmosfera e alle emissioni acustiche, sono stati valutati gli impatti cumulativi del progetto rispetto alle pressioni ambientali esistenti anche, ove possibile, per mezzo di modellistica previsionale per gli impatti principali attesi (emissioni in atmosfera ed emissioni sonore);
- nell'ambito della stessa concessione sono presenti 22 pozzi afferenti alla Centrale di Raccolta e trattamento così suddivisi :
- i pozzi mineralizzati ad olio:
 - T.T. 5 Attualmente non in produzione;
 - T.T. 7 Attualmente non in produzione;
 - T.T. 11 Attualmente non in produzione;
 - T.T. 14 Attualmente non in produzione;
 - T.T. 21 Attualmente non in produzione;
 - T.T. 25 attualmente non in produzione.
 - T.T. 22 non collegato e privo di facilities di superficie;
 - T.T. 16 Privo di facilities di superficie, non ha mai erogato;
 - T.T. 24 attualmente non in produzione per assenza di gas lift;
 - T.T. 15 In erogazione mediante gas lift;
 - T.T. 17A (stringa corta) e T.T. 17B (stringa lunga) sono stati configurati, a seguito di work-over, come T.T.17 Dir.A;
 - T.T. 20 Sottoposto a workover, ora in erogazione come T.T.20 Dir. B.
- I pozzi mineralizzati a gas naturale:
 - T.T. 4 non in produzione perché scollegato dalla rete di raccolta;
 - T.T. 9 attualmente non in produzione;
 - T.T. 13 attualmente non in produzione;
 - T.T. 18C attualmente non in produzione;
 - T.T.18L attualmente non in produzione;
 - T.T. 10 In erogazione.
- I pozzi adibiti alla reiniezione in unità geologica profonda:
 - T.T: 8 in passato adibito alla reiniezione, ora in attesa di chiusura mineraria;
 - T.T. 1 Pozzo di reiniezione.

CONSIDERATO che :

- le concessioni di coltivazione confinanti con Masseria Verticchio non sono in capo ad Adriatica, ma ad altri operatori petroliferi, non è possibile ad oggi sapere quali saranno le eventuali attività di prospezione, ricerca e coltivazione che potrebbero realizzarsi contemporaneamente alla perforazione del Pozzo Torrente Tona 26 dir, né tantomeno l'ubicazione esatta di altri eventuali futuri pozzi esplorativi;
- solo gli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni possono, eventualmente evitare la simultaneità di più attività simili nell'area e, quindi, i possibili impatti cumulativi.

DATO ATTO che alle note integrative il Proponente ha allegato la documentazione, suddivisa in Appendici, con le diverse tematiche come di seguito specificato:

CONSIDERATO che nella Appendice I: Analisi degli scenari incidentali durante la perforazione del pozzo Torrente Tona 26 dir, l'aspetto di maggior rilievo riguarda i risultati delle simulazioni di dispersione dei prodotti di combustione derivanti dall'evento non presentano situazioni di criticità in termini di qualità dell'aria. Secondo tali verifiche i valori maggiori di concentrazione si riscontrano nei pressi dell'area pozzo e decadono rapidamente allontanandosi dalla sorgente emissiva. Per tutti i parametri analizzati non si riscontrano superamenti dei limiti normativi di riferimento in corrispondenza dei recettori sensibili presenti nell'area.

CONSIDERATO che l'Appendice II: Valutazione di Incidenza, riporta lo studio che ha verificato se le attività in programma abbiano un'interferenza con i SIC-ZPS posti ad una distanza inferiore a 5 Km dal piazzale esistente preordinato a sostenere la perforazione. Essi risultano essere :

ZPS/SIC IT7222265 "Torrente Tona"

ZPS/SIC IT7222266 "Boschi tra il Fiume Saccione e il Torrente Tona"

VALUTATO che lo screening ha dimostrato che:

- il progetto non è connesso o necessario per la gestione delle aree Natura 2000 ai fini della conservazione della natura;
- l'incidenza sulla componente flora, vegetazione ed habitat non è potenzialmente significativa durante l'esecuzione dei lavori: conclusi i lavori non si produrranno alterazioni tali da poter causare qualsivoglia disturbo alla flora, vegetazione ed habitat dei Siti considerati.

CONSIDERATO che :

- tutto quanto sopra riportato induce a ritenere che non possano prodursi effetti significativi sulla flora, vegetazione ed habitat dei Siti SIC IT7222265 "Torrente Tona" ed il SIC IT7222266 "Boschi tra fiume Saccione e Torrente Tona", ovvero non permangono margini di incertezza tali da richiedere una valutazione appropriata dell'Incidenza dell'intervento;
- sono state approfondite anche le analisi circa le possibili incidenze sulla fauna di interesse comunitario dei Siti afferenti alla Rete Natura 2000, verificando che l'incidenza sulla componente faunistica che popola gli intorno dell'area di intervento non è potenzialmente significativa durante l'esecuzione degli interventi. Concluso l'intervento non permarranno alterazioni tali da poter causare qualsivoglia disturbo alla fauna o agli habitat dei Siti considerati.

VALUTATO che dal documento si rileva che l'impatto risultante dell'intervento sulle zocosenosi locali possa considerarsi trascurabile. In ogni caso, compatibilmente con esigenze di natura autorizzativa, al fine di poter garantire la minore interferenza possibile e la salvaguardia della componente faunistica sopra descritta si dovrà cercare di programmare le attività più invadenti (in

termini di rumore) al di fuori del periodo riproduttivo.

CONSIDERATO che nella Appendice III: Piano di Monitoraggio geodinamico, è stato illustrato il piano di monitoraggio delle variazioni plano-altimetriche finalizzato al controllo di eventuali fenomeni di subsidenza connessi con le attività di sfruttamento del giacimento. La proposta è stata sviluppata sulla base dei sistemi di monitoraggio attualmente in uso e seguendo le indicazioni delle linee guida del MISE.

CONSIDERATO che il piano di monitoraggio prevede l'uso delle seguenti metodologie:

- Interferometria differenziale radar satellitare (SAR)
- Rilievi GPS in continuo (CGPS)
- Sistemi di monitoraggio complementari.

PRESO ATTO che :

- nella documentazione il Proponente ha provveduto ad illustrare nel dettaglio le tecnologie adottate;
- sulla base delle indicazioni fornite dalla Relazione Geologica e Geo idrologia, e a valle degli studi interferometrici, sarà valutata l'opportunità di realizzare una o più stazioni E.P.S.U. (Extensometric Piezometric Survey Unit);
- una stazione E.P.S.U. è consigliata in tutti quei casi in cui è necessario ottenere informazioni sulla percentuale di subsidenza ascrivibile alla compattazione superficiale e all'emungimento idrico;
- il monitoraggio avviene anche mediante l'uso di un assestimetro per le misure della compattazione e di un piezometro per le variazioni della falda acquifera;
- i contenuti riportano anche il cronoprogramma, suddiviso in fasi, per il monitoraggio geodinamico.

CONSIDERATO che nella Appendice IV : Piano di Monitoraggio Microsismico viene evidenziato che, nel caso si decida di procedere con la realizzazione della rete, i risultati andranno precisati nel corso di una successiva progettazione di dettaglio

PRESO ATTO che, per l'installazione di una rete sismologica la situazione geologica non è favorevole dato che i suoli più idonei sarebbero di tipo rigido, così da poter registrare adeguatamente i segnali relativi alle onde sismiche, mentre invece, la presenza dei depositi alluvionali superficiali e la coltre alloctona possono provocare fenomeni di amplificazione locale, con alterazione dei rapporti di ampiezza tra i diversi tipi di onde; nel progetto si ipotizza la realizzazione di una rete formata da 8 stazioni, 4 nel Dominio Interno di rilevazione (area estesa fino a 5 km dal bordo del giacimento, così come definito dagli ILG) e 4 nel Dominio Esteso di rilevazione (area estesa fino a 10 km dal bordo del giacimento).

CONSIDERATO che:

- la geometria della rete proposta tiene conto della presenza, nell' area circostante il campo, di 2 stazioni della Rete Sismica Nazionale, che forniscono un controllo aggiuntivo e indipendente della zona del giacimento;
- i relativi dati saranno utilizzati insieme a quelli della rete Eni per un'analisi integrata dei fenomeni sismici;
- i tempi per la realizzazione della rete si possono stimare in 18 mesi dall'avvio del progetto;

- la distribuzione dei sismi in profondità mostra che la maggior parte dell'attività è concentrata nei primi 35 km della crosta, però sono stati registrati anche terremoti a profondità maggiore di 60 km e che va sottolineato che per gli eventi più superficiali si ha un'incertezza elevata sulla profondità, probabilmente dovuta alla mancanza di dati e/o di letture accurate dei tempi di arrivo della fase S;
- tramite lo studio della sismicità storica e strumentale è stato possibile individuare le strutture sismogenetiche e per l'area di interesse sono state estratte dal DISS (database delle faglie sismogenetiche) le principali sorgenti sismogenetiche composite: Gondola Shear Zone (ad Est del Campo, off-shore); faglia di San Marco in Lamis-Mattinata (ad Est del Campo onshore); Ribattoni-San Severo (a Sud del Campo); nonché quelle individuali e dibattute. In particolare sono identificate la faglia individuale di San Severo (ITIS054) e la faglia "dibattuta" di Apricena (ITDS012).

PRESO ATTO che in suddetta documentazione si afferma che "Le faglie comunque non interessano il giacimento, in quanto profonde e distanti circa 10 km".

CONSIDERATO che :

- dall'interrogazione del DBMI11 è emerso che dal 1980 al 2006 a Rotello sono stati registrati n.15 eventi sismici di cui quello con maggiore Intensità (6 Scala Mercalli MCS) è avvenuto il 31 Ottobre 2002 con epicentro nei pressi dell'abitato di San Giuliano di Puglia (CB) con intensità nell'area epicentrale di 8-9 MCS e Magnitudo 5.74.
- nella classificazione più recente delle zone Sismiche in Molise, come normato dall'Ordinanza della Presidenza del Consiglio 3274/2003 e successive modifiche ed integrazioni e ratificato dalla Regione Molise con Delibera del Consiglio regionale n. 194 del 20 Settembre 2006, tutti i comuni di interesse sono classificati = 2 (Sismicità media), anche i due comuni pugliesi di Serracapriola e Torremaggiore;
- la risposta massima in accelerazione prevista, riferita a suoli rigidi e pianeggianti, è di 0.225 g (intervallo 0.200-0.225 g), con probabilità di superamento di questo valore del 10% in 50 anni; questa informazione indica quanto si può prevedere essere forte a Rotello il risentimento causato da terremoti, indipendentemente che gli epicentri siano vicini o lontani;
- la rete di monitoraggio microsismico proposta risulta formata da 8 stazioni, 4 nel DI e 4 nel DE con una copertura azimutale completa intorno al campo;
- al fine di quantificare la rete prevista, nella documentazione sono proposte le distanze indicative tra tutte le possibili zone d'ubicazione, le stazioni INGV e i pozzi Torrente Tona; a riguardo sono state fatte le seguenti considerazioni:
 1. La distanza massima tra due ubicazioni sarà di circa 20 km (TTEE-TTEW).
 2. La distanza minima tra due ubicazioni sarà di circa 4 km (TTIC-TTIN).
 3. L'interdistanza nel DI sarà inferiore a 5 km.
 4. L'interdistanza nel DE sarà inferiore a 15 km.
 5. La distanza massima di una stazione dal pozzo Torrente Tona-26 Dir sarà di circa 10 km, con le stazioni INGV a 8 km e 15 km.
 6. Entro 5 km circa dal pozzo ci saranno 3 ubicazioni, di cui una a meno di 1 km.
 7. La distanza massima di una stazione dal pozzo iniettore Torrente Tona-1 sarà di circa 13 km, con le stazioni INGV a 5 km e 17 km.
 8. Entro 5 km circa dal pozzo ci saranno 3 ubicazioni, di cui la più vicina a circa 2.5 km.

DATO ATTO che, seguendo l'approccio standard utilizzato per tutte le reti Eni, i risultati dell'attività saranno diffusi ufficialmente tramite bollettini emessi con cadenza mensile. Tali bollettini conterranno tutte le informazioni riguardanti sia il funzionamento delle stazioni sia i sismi rilevati, corredate da mappe e analisi statistiche.

CONSIDERATO che nella Appendice V: Programma geologico di Perforazione, viene illustrato che il pozzo sarà perforato in direzione SO con un'inclinazione massima di 65°, raggiungendo la profondità di circa 1550 m MD (1259,9 m VD), con uno scostamento dalla verticale di circa 710 m e che sarà completato in convenzionale in foro tubato con artificial-lift (sucker-rod pump).

CONSIDERATO che nella Appendice VI : Relazione Geologica-Geotecnica,

- viene fatto riferimento al pozzo Tona 10 in quanto tale area si trova nelle vicinanze ed ha caratteristiche simili e riconducibili a quelle dell'area pozzo T. Tona 9- 20, dove verrà perforato il pozzo T. Tona 26 dir;
- l'Area Pozzo Torrente Tona 10 è priva di vincoli idrogeologici riguardanti sia la pericolosità idraulica sia la pericolosità da frana, come si evince dallo stralcio riportato di seguito della Carta della pericolosità del PAI;
- nei pressi dell'Area Pozzo sono state eseguite tre prove penetrometriche dinamiche continue DPSH ed una prospezione sismica condotta con il metodo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves) combinata con un'analisi effettuata con la metodologia REMI (Refraction Microtremor);
- nell'area d'intervento il modello geologico, fino alla profondità di 10 m dalla base del rilevato su cui poggiano le installazioni dell'Area Pozzo, è costituito da due strati rappresentati da:
 - strato 1: depositi alluvionali terrazzati costituiti da ghiaia sabboso-limosa, incoerente, addensata avente lo spessore variabile da 1,6 m (DPSH1) a 2,4 m (DPSH3),
 - strato 2: limi argillosi debolmente sabbiosi, coesivi, con una buona consistenza che aumenta gradualmente in profondità;
- l'Area Pozzo è stata realizzata su terreno di riporto costituito da ghiaia eterometrica e ciottoli decimetrici a litologia calcarea, in matrice sabbiosa, ben compattati dello spessore variabile da pochi centimetri fino a circa 2,5 m;
- nel sito sono presenti litotipi prevalentemente argillosi che danno origine ad una morfologia collinare con versanti poco acclivi che degradano verso l'incisione di piccoli fossi mentre lungo il crinale, dove affiorano i depositi alluvionali terrazzati, la morfologia è pianeggiante;
- a poca distanza dall'Area Pozzo, lungo il pendio che degrada verso l'incisione di un piccolo fosso affluente del torrente Mannara, oltre la strada comunale di Campomandra, sono riconoscibili andamenti geomorfologici riconducibili a fenomeni di soliflusso; tale dissesto tuttavia è allo stato di quiescenza e non interessa l'Area Pozzo;
- nell'area in esame i depositi alluvionali ghiaioso-sabbiosi superficiali hanno caratteristiche granulometriche che agevolano la percolazione verso il basso delle acque meteoriche e sono permeabili con valori del coefficiente di permeabilità $k > 10^{-2}$ cm/s; al contrario le argille di base sono impermeabili con $k < 10^{-5}$ cm/s; tale assetto stratigrafico favorisce in alcuni casi l'instaurarsi della falda idrica che tuttavia è assente nell'area esaminata;
- dall'analisi geotecnica si evince che i due strati presenti al disotto del riporto hanno buone proprietà geotecniche e caratteristiche di resistenza al taglio e di compressibilità certamente compatibili con la realizzazione dei basamenti in c.a.

VALUTATO che, riguardo alla stabilità nei confronti della liquefazione :

- è stata verificata la stabilità dei terreni presenti nei confronti della liquefazione, intendendo con tale termine quei fenomeni associati alla perdita di resistenza al taglio o ad accumulo di deformazioni plastiche in terreni saturi, sabbiosi, sollecitati da azioni cicliche e dinamiche che agiscono in condizioni non drenate (terremoti);
- nel caso specifico, i terreni presenti nel sottosuolo dell'Area Pozzo sono prevalentemente argillosi e non vi è la falda idrica in superficie, pertanto nella relazione presentata si afferma che **non sussistono** le condizioni minime per cui si possono verificare fenomeni di liquefazione in caso di sisma di Magnitudo > 5 della Scala Richter.

CONSIDERATO che dalla **Analisi degli scenari di pericolosità** :

- *riguardo alla Pericolosità idraulica* la posizione topografica del sito non lo assoggetta a pericolo di esondazione di corsi d'acqua;
- *riguardo alla pericolosità geomorfologica* l'area esaminata non evidenzia andamenti geomorfologici riconducibili a dissesti o a fenomeni erosivi in atto o potenzialmente attivabili; le aree pericolose indicate nel PAI della Regione Molise sono ubicate oltre la strada comunale di Campomandra;
- *riguardo alla pericolosità per cavità* nell'area si esclude la presenza di vuoti nel sottosuolo: non risulta sia stata interessata in passato dallo scavo di gallerie e le indagini eseguite non hanno incontrato cavità sotterranee o situazioni di terreno riconducibili a riempimento di vuoti;
- *riguardo alla pericolosità sismica*, considerata la posizione del sito, si esclude la possibilità che in caso di sisma l'Area Pozzo possa essere interessata da fenomeni sismo-indotti per effetti di bordo, di crolli di roccia o per effetti topografici; poiché l'area è pianeggiante ed è priva di dissesti si esclude la possibilità che essa possa essere interessata in caso di sisma dalla riattivazione di frane; considerate le caratteristiche litologiche dei terreni presenti nel sottosuolo e dell'assenza della falda idrica superficiale si esclude la possibilità di fenomeni di liquefazione.

CONSIDERATO che nella Appendice VII : *Dati sui piezometri esistenti* :

- sono stati previsti n. 3 piezometri fino alla profondità di 10 metri;
- i sondaggi condotti nell'area, hanno messo in luce la presenza di falda acquifera nel PZ2 e PZ3, quest'ultimo piezometro mostra una ricarica abbastanza veloce contrariamente a quanto accade nel PZ1 che non si è più ricaricato dopo le operazioni di spurgo;
- la natura litologica dei terreni attraversati è tipica dei depositi fluvio-lacustri del fiume Fortore, costituiti da ghiaie, sabbie, argille sabbiose, ricoperti da terre nere ad alto tenore humico.

Osservazioni e Controdeduzioni

PRESO ATTO che, nell'ambito della procedura, così come previsto dalla normativa, sono pervenute in totale n. 2 osservazioni, come di seguito riportate :

n.	Osservante e contenuti delle osservazioni	Protocollo di acquisizione della DVA	Data di acquisizione della DVA
1	Osservazione dell'Associazione Acqua Bene Comune, inviata in data 07/05/2015 al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM). <i>L'osservante, in primo luogo manifesta una fortissima preoccupazione per la localizzazione del progetto. I progetti connessi agli idrocarburi presentano intrinseche criticità per incidenti la cui gravità può essere assolutamente rilevante e tale da determinare impatti</i>	DVA-00_2015-0012460	04/11/2015

n.	Osservante e contenuti delle osservazioni	Protocollo di acquisizione della DVA	Data di acquisizione della DVA
	<p><i>importanti sulla salute e la sicurezza dei cittadini.</i> <i>Le altre problematiche trattate riguardano :</i> DIFETTO DI PUBBLICAZIONE – MANCATO COINVOLGIMENTO DI ALTRI COMUNI, per cui le osservazioni fatte devono essere considerate esclusivamente osservazioni preliminari in attesa della ripubblicazione del progetto al fine di poter presentare tutte le ulteriori indicazioni da parte degli scriventi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protezione delle falde acquifere, 2. Opzione zero, 3. Rischio di incidenti, 4. Piano della sicurezza esterno e analisi delle ricadute delle emissioni, 5. Radioattività, 6. Mancanza della Valutazione di Incidenza di cui al D.P.R.357/1997 e s.m.i., 7. Effetto cumulo, 8. Mancanza di V.A.S. 9. Emissioni in atmosfera, 10. Pubblicazione dei dati, 11. Verifica dello stato dei progetti approvati e realizzati nel settore degli idrocarburi, 12. Rischi per le acque superficiali, 13. Benefici per la comunità, Royalty, 14. Cambiamenti climatici, 15. Piano di Monitoraggio, 16. Rischio sismico, 17. Ornitologia, 		
2	<p>Osservazione del Sig. Augusto de Sanctis <i>Ritiene illegittima la procedura di VIA riguardo alle Integrazioni.</i> <i>Presenta inoltre una Mozione sulla qualità delle procedure di Impatto Ambientale e Valutazione di Incidenza Ambientale in Italia.</i> <i>Chiede che i diversi Enti di valutazione inseriscano nell'analisi e critica dei documenti degli ornitologi di comprovata fama ed esperienza.</i> <i>L'osservazione è pervenuta successivamente alla scadenza del 6/8/2016.</i></p>	DVA Registro Ufficiale I. 0020666	08/08/2016

VISTE E CONSIDERATE le risposte fornite dalla Ditta alla Osservazione n. 1 dell'Associazione Acqua Bene Comune, riportate nell'Appendice n. IX della documentazione presentata come richiesta alle integrazioni, e così di seguito sintetizzate :

- nella controdeduzione viene ricordato che con nota del 19/02/2015 la Società Adriatica Idrocarburi S.p.A. ha presentato richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale per il progetto in oggetto; il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha richiesto il perfezionamento degli atti con nota prot. n. DVA-2015-0006851 del 12/03/2015 relativo al coinvolgimento nell'iter procedurale del Comune limitrofo di Santa Croce di Magliano, ritenendo il territorio comunale pur non direttamente coinvolto dalle attività in progetto potenzialmente soggetto agli impatti della sua attuazione;

- a seguito del riscontro della società, avendo effettuato nuova pubblicazione in data 07/05/2016, con nota prot. n. DVA-2015-0013212 del 18/05/2015 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha comunicato la procedibilità dell'istanza, riavviando i tempi per la consultazione al pubblico;
- in merito alle acque sotterranee (come già indicato nello SIA al Par. 5.3), con prove documentate si ribadisce che i complessi idrogeologici sono concentrati nella zona montana interna della regione mentre nell'area in esame non si individuano acquiferi significativi;
- riguardo alla opzione zero il Proponente ricorda che essa delinea le conseguenze ambientali, sociali ed economiche della non realizzazione dell'opera, sviluppate confrontando lo stato preesistente del territorio con lo scenario futuro conseguente all'inserimento del progetto. In uno scenario futuro la scelta dell'alternativa zero risulta penalizzante e complessivamente svantaggiosa se confrontata con la scelta strategica di massimizzare lo sfruttamento delle riserve della concessione di coltivazione "Masseria Verticchio" in quanto non contribuirebbe a soddisfare il sempre crescente fabbisogno energetico nazionale. A livello locale l'opzione zero lascia immutata l'idea che la popolazione ha sull'uso del territorio e delle sue potenzialità. La realizzazione degli interventi in progetto non modifica infatti la concezione che la collettività ha attribuito al luogo in esame in quanto nel territorio è da tempo iniziato lo sfruttamento del giacimento; il campo è infatti in produzione dal maggio del 1966; inoltre la Ditta sottolinea che, come specificato nello "Sblocca Italia", l'attività di sfruttamento delle risorse minerarie rivestono carattere di interesse strategico e sono di pubblica Utilità viene ribadito che non ha valore la valutazione dello scenario "Ozione zero";
- riguardo al rischio incidenti, si sostiene che l'attività in oggetto non si delinea come attività a rischio rilevante ai sensi del D.lgs. 334/99 e s.m.i.;
- Radioattività : per quanto concerne il controllo e la gestione dei rischi connessi alla presenza di TENORM in impianti di produzione, trattamento e trasporto di idrocarburi liquidi e gassosi nelle fasi di produzione, decommissioning e bonifica la società nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato (SGI) HSE è dotata di specifico documento che ne costituiscono lo standard di riferimento.
- Manca della VINCA: come già indicato nella nota di risposta alla richiesta di integrazioni allo SIA, in particolare al punto 13 è stata predisposta la Valutazione di Incidenza e riportata in Appendice II alla stessa;
- Effetto cumulo : viene richiamata la documentazione presentata (punto 16 della Nota di risposta alla richiesta di integrazioni allo SIA da parte della CTVIA);
- Emissioni in atmosfera : viene ribadita l'assenza di emissioni in atmosfera, fatta eccezione per le emissioni legate ai mezzi ed i macchinari relativi all'impianto; l'unica fase legata alle attività in oggetto, durante la quale potrebbero verificarsi emissioni, risulta essere quella relativa alle eventuali prove di produzione; tali emissioni sono da ritenere trascurabili data la breve durata delle attività; la stessa, infatti si concluderà entro 1 o 2 giorni. Nella fase di esercizio le attività relative alla produzione non aumenteranno i livelli di emissione presso il Centro Olio (rimanendo nei limiti normativi);
- Acque superficiali : come già esplicitato nello SIA, il Proponente ribadisce che gli eventuali impatti sulle acque superficiali o sulla falda superficiale sono da considerarsi altamente improbabili. Inoltre le risorse idriche superficiali e sotterranee non saranno intaccate quantitativamente. Le attività previste per la fase di cantiere non determineranno alcuna alterazione dell'attuale stato quali-quantitativo della risorsa idrica; nella fase di perforazione la protezione dell'ambiente idrico superficiale e sotterraneo è determinata dalle modalità operative e dalle apparecchiature di sicurezza; le attività di perforazione prevedono infatti un primo tratto in cui si procede a foro scoperto e successivamente un tubaggio mediante casing cementati alla parete del foro; la fase operativa e di esercizio non prevede interferenze di ordine quantitativo o qualitativo con l'ambiente idrico di interesse. Su tale tematica, in sintesi, il Proponente conclude affermando che le attività previste non modificheranno in alcun modo il drenaggio superficiale non alterando le caratteristiche chimico fisiche delle acque; di conseguenza, l'impatto sul naturale deflusso delle acque è da considerarsi nullo;
- Benefici per la comunità. Royalty : viene risposto che sono regolarmente corrisposte royalties al comune di Rotello e Regione Molise. Nella documentazione vengono riportati i riferimenti delle ultime

corrisposte, relative alla produzione del 2014, i cui versamenti sono stati effettuati entro il 30 giugno e comunicati entro il 15 luglio (come indicato nel DD 22/03/2011):

- con prot. 318 del 14/07/2015 (al comune Rotello)
 - con prot. 317 del 14/07/2015 (alla regione Molise).
- Piano di monitoraggio (PMA) : viene ribadito che gli obiettivi principali del PMA sono la verifica di conformità delle attività in progetto alle ipotesi e stime effettuate nello Studio di Impatto Ambientale, nonché la verifica in merito all'assenza di pericoli per le diverse componenti ambientali durante tali attività; per tali motivi il monitoraggio delle diverse matrici ambientali ha lo scopo di fornire informazioni necessarie a:
- verificare la conformità alle previsioni di impatto individuate, per quanto attiene le fasi di cantiere e di esercizio;
 - correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
 - garantire il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;
 - verificare l'efficacia delle misure di prevenzione;
 - fornire agli enti preposti al controllo i corretti elementi di verifica;
- i risultati dei controlli eseguiti con il monitoraggio risultano infatti utili per valutare le prestazioni dei processi/tecniche e l'impatto ambientale che questi possono provocare;
- dall'analisi contenuta nella stima degli impatti dello Studio di Impatto Ambientale la Ditta non ha individuato impatti significativi sulle componenti ambientali esaminate. La scelta di monitorare esclusivamente le matrici suolo e clima acustico è stata dettata dalle caratteristiche ambientali dell'area in esame ed in ragione dei fattori di perturbazione riconosciuti nell'esecuzione del progetto e associati alle singole sottofasi, in considerazione delle modalità operative concretamente adottate e delle misure di prevenzione e mitigazione messe in atto sulle singole componenti ambientali e socio – economiche;
- per quanto concerne lo stato qualitativo delle acque sotterranee, nella documentazione integrativa (Appendice VII) vengono riportati i dati sui piezometri esistenti nell'area di studio;
- Rischio sismico : il Proponente rimanda a quanto indicato al punto relativo alla componente suolo e sottosuolo nella Nota di risposta alla richiesta di integrazione allo SIA.

VISTO e VALUTATO che le controdeduzioni risultano ampie e soddisfacenti rispetto ai quesiti, dubbi e preoccupazioni espresse dall'Osservante, e che va sottolineato come il progetto in questione riguardi un pozzo a terra e non "off shore", localizzazione alla quale si fa più volte riferimento nelle Osservazioni.

VISTE E CONSIDERATE le risposte fornite dalla Ditta alla Osservazione n. 2 a nome del Sig. Francesco De Sanctis redatta dal "cittadino nonché ornitologo" Augusto De Sanctis, riportate nella nota della Società Adriatica Idrocarburi con prot. SAAI/000365 del 7/09/2016 e così di seguito sintetizzate :

- Riguardo alla critica riguardante i paragrafi "copia/incolla", viene ricordato come il Quadro di riferimento Ambientale venga sviluppato anche con riferimenti bibliografici.
- Riguardo ad errori di terminologia, si obietta che alcune parole possono risultare trascritte in maniera errata, come il caso citato che il termine corretto "Lodolaio" è stato trascritto come "lodaiolo", fatto questo che l'Osservante definisce errore esilarante e pietoso.

VISTE E VALUTATE le osservazioni e le relative controdeduzioni, si ritiene che le stesse siano complete ed adeguate ai contenuti che, a volte, esulano anche da quella che dovrebbe considerarsi una impostazione tecnica e scientifica; a riguardo si ricorda che l'osservante chiede al Ministero "leggere LODAILO invece che lodolaio cosa provoca nei funzionari del Ministero?".

CONSIDERATO infine che nella osservazione suddetta viene considerata "illegittima" la procedura di VIA in capo al MATTM.

VALUTATO che tale osservazione non possa essere di competenza della CTVIA VAS e che quindi non possa trovare argomento di controdeduzione nel presente parere.

Considerazioni del Proponente in merito al parere della Regione Molise

CONSIDERATO che :

- la CTVA aveva richiesto al proponente eventuali osservazioni in merito al Parere espresso dalla Regione Molise;
- la Ditta ha fornito la risposta inviando le proprie controdeduzioni di cui al prot. SAAI/381 del 27/9/2016, acquisite con prot. DVA 00023737 del 28/09/2016;
- tali controdeduzioni hanno riguardato :
 1. la definizione dell'azione sismica di progetto mediante studio di risposta sismica locale e la possibilità di eventuali liquefazioni;
 2. il monitoraggio delle deformazioni del suolo;
 3. l'installazione di pozzi pilota piezometrici superficiali per il monitoraggio delle falde;
 4. il piano di monitoraggio delle matrici ambientali che potrebbero essere interessate dalla concentrazione di radionuclidi.

PRESO ATTO che :

- nelle controdeduzioni il Proponente ha ricordato le tematiche già valutate sia nella documentazione relativa allo SIA che nella documentazione integrativa;
- per quanto riguarda la richiesta di installazione di pozzi pilota piezometrici superficiali, nella risposta il Proponente evidenzia che "*la fattibilità della installazione di un piezometro a ridosso dell'esistente area pozzo TT9-20, ed eventualmente altri sulla verticale lungo la direzione di avanzamento della perforazione potrà essere valutata solamente a valle delle indagini geognostiche da effettuare nell'intorno della stessa*"; questo in quanto a valle delle indagini si potrà costruire il modello idrogeologico e la conseguente definizione dei pozzi piezometrici;
- riguardo alla concentrazione di radionuclidi il Proponente dichiara la propria disponibilità a interfacciarsi con gli Enti predisposti, in fase esecutiva delle attività, per definire un piano di monitoraggio ante operam e post operam riguardo alle matrici ambientali potenzialmente interessate.

CONSIDERATO e VALUTATO che le risposte fornite dalla Ditta sono a riguardo esaurienti e che ad ogni buon conto nella predisposizione delle prescrizioni si è tenuto conto delle esigenze espresse dalla Regione Molise

Infine, **VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO** che :

- verrà utilizzata una fiaccola per garantire la sicurezza durante la perforazione e che l'area torcia;
- nel corso della perforazione del pozzo TT 26 dir saranno utilizzati fanghi a base acqua del tipo FW-FD-KC;
- non sono previsti scarichi di alcun tipo su corpi idrici superficiali o in fognature pubbliche;
- la progettazione strutturale degli interventi dovrà essere compatibile con la modellazione geologica locale, con le caratteristiche geotecniche dei terreni presenti e con il modello sismico del sito emersi dallo studio;
- riguardo alla gestione delle **terre e rocce da scavo** :
 - ai fini dell'adeguamento dell'esistente area pozzo e del ripristino parziale sono previste attività di scavo con conseguente produzione di materiale di cui alla voce CER 170504 Terra e rocce, diverse

da quelle di cui alla voce 17 05 03*; nel caso specifico del presente progetto, per il quale è previsto il riutilizzo del materiale di scavo all'interno dello stesso sito di produzione, la disciplina normativa di riferimento è rappresentata dall'art. 185, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., il quale stabilisce che sono esclusi dalla normativa sui rifiuti "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato";

- per l'espletamento dell'attività di movimentazione delle terre e rocce, sarà predisposta un'area di deposito temporaneo destinata all'accumulo del materiale proveniente dagli scavi in attesa di caratterizzazione e di successivo riutilizzo o conferimento alla destinazione finale.;
- il cumulo di terreno escavato sarà disposto in area/cumulo omogeneo, cioè sarà effettuato un cumulo di terreno secondo caratteristiche stratigrafiche e di compattazione del terreno simili, evitando durante le fasi di escavazione, miscelamenti con altro terreno o detrito di natura diversa;
- il carattere temporaneo delle attività e la portata delle emissioni, comunque inferiori ai limiti stabiliti dalla normativa vigente (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.), consente di escludere ipotesi di criticità attinenti alla propagazione di inquinanti in atmosfera rilasciati dalle attività di perforazione;
- l'inquinamento luminoso ed acustico, anche per il loro carattere di temporaneità, non produrranno effetti significativi;
- riguardo alla Pericolosità idraulica la posizione topografica del sito non lo assoggetta a pericolo di esondazione di corsi d'acqua;
- riguardo alla configurazione geomorfologica l'area non presenta dissesti franosi, né idrogeologici;
- l'impatto limitato e reversibile per la componente suolo e sottosuolo;
- non si determineranno alterazioni dell'attuale stato quali-quantitativo della risorsa idrica in quanto non vi saranno interazioni con il livello della falda e non vi saranno modificazioni significative delle condizioni di drenaggio superficiale e infiltrazione profonda;
- il carattere temporaneo delle attività consentono di escludere ipotesi di criticità attinenti alla propagazione di inquinanti in atmosfera rilasciati dalle attività di perforazione;
- riguardo alla componente flora, vegetazione, fauna l'impatto delle attività di cantiere è da ritenersi trascurabile, reversibile e temporaneo (in quanto limitato al periodo di esecuzione delle stesse), così come durante la produzione quando non sono previste criticità;
- l'impatto visivo derivato dalla presenza dell'impianto di perforazione e, nello specifico dalla torre di perforazione, risulta di entità elevata, ma che gli effetti tuttavia sono totalmente reversibili per il carattere temporaneo delle attività di perforazione;
- riguardo alla salute pubblica le attività in progetto non produrranno impatti significativi sulla popolazione residente nelle aree circostanti;
- non possano prodursi effetti significativi sulla flora, vegetazione ed habitat dei Siti SIC IT7222265 "Torrente Tona" ed il SIC IT7222266 "Boschi tra fiume Saccione e Torrente Tona", ovvero non permangano margini di incertezza tali da richiedere una valutazione appropriata dell'Incidenza dell'intervento;
- al fine di poter garantire la minore interferenza possibile e la salvaguardia della componente faunistica sopra descritta si dovrà cercare di programmare le attività più invadenti (in termini di rumore) al di fuori del periodo riproduttivo;
- gli impatti sulle diverse componenti ambientali saranno comunque accettabili anche per il loro carattere di temporaneità e reversibilità per quelli più significativi;

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

parere positivo riguardo alla compatibilità ambientale del progetto relativo alla perforazione e messa in produzione del Pozzo Torrente Tona 26 dir, nella Concessione di coltivazione "Masseria Verticchio", Comune di Rotello (CB), presentato dalla società Adriatica Idrocarburi s.p.a. - ENI, prot. 87 del 19/02/2015, purché vengano rispettate le seguenti prescrizioni:

Numero prescrizione 1	
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	<p>Prima dell'inizio delle attività dovrà essere proposto al Ministero dell'Ambiente e alla Regione Molise un piano di monitoraggio secondo le indicazioni fornite negli elaborati di progetto esaminati e che tenga conto di eventuali carenze nella documentazione presentata.</p> <p>Tale Piano dovrà tenere conto anche delle indicazioni fornite dalla Regione Molise, in particolare per quanto riguarda la possibile concentrazione di radionuclidi associati alla produzione di olio e gas.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	MATTM - Regione Molise, Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico

Numero prescrizione 2	
Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	<p>Venga realizzato, in corrispondenza della verticale del previsto obiettivo della perforazione, un pozzo pilota piezometrico superficiale per il monitoraggio in continuo l'andamento della falda (profondità, temperatura, composizione chimica) per evidenziare eventuali variazioni non legate al ciclo idrologico naturale; al piezometro dovrà essere accompagnato un assestometro per la misura della compattazione degli strati superficiali attraverso la fuoriuscita dal terreno di una barra metallica, ancorata a fondo pozzo.</p> <p>Inoltre, al fine di valutare le componenti più superficiali relative alla subsidenza, dovrà essere effettuato un monitoraggio assestimetrico e piezometrico in continuo per una profondità tale da poter misurare la compattazione dovuta al prelievo dalle falde idriche, ed all'evoluzione altimetrica dei primi metri di terreno, dovuta alla stagionalità. Questo comporterà la messa in opera di almeno due assestimetri ed altrettanti piezometri, oltre a quello sopra citato; inoltre il Proponente definisca la fattibilità della installazione di un piezometro a ridosso dell'esistente area pozzo TT9-20, ed eventualmente altri sulla verticale lungo la direzione di avanzamento</p>

Numero prescrizione 2

	della perforazione. La loro progettazione dovrà essere concordata con il Regione Molise, Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico della Regione Molise e con la Direzione Tecnica dell'ARPA competente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Molise, Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico

Numero prescrizione 3

Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	Dovrà essere realizzato un piano di monitoraggio della subsidenza indotta dalle attività di coltivazione. A tal fine, dovranno essere seguite, in linea generale, le indicazioni contenute nelle Linee Guida pubblicate sul sito web del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE) – DGS-UNMIG, nelle quali si prevede che il controllo delle deformazioni superficiali, debba essere effettuato principalmente tramite l'utilizzo di tecniche InSAR avanzate, integrate dall'elaborazione di stazioni GPS in continuo. Pertanto, dovrà essere presentato un piano di monitoraggio particolareggiato da concordarsi con il Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico, della Regione Molise e con la Direzione Tecnica della ARPA competente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	SPM (Struttura preposta al Monitoraggio), ARPA Direzione Tecnica Regione Molise, Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico della Regione Molise.

Numero prescrizione 4

Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	Dovrà essere resa operativa una rete di monitoraggio microsismico in grado di garantire un adeguato livello di rilevazione di eventi

Numero prescrizione 4

	<p>sismici nei volumi crostali, come definito dalle linee guida definite dal MiSE-DGRME (2014), come Dominio Interno di Rilevazione (DI) e Dominio Esteso di Rilevazione (DE); in particolare, considerate le caratteristiche del giacimento, per la rilevazione in DI dovrà essere considerato un valore di soglia di magnitudo pari a 0.5, con una incertezza nella localizzazione dell'ipocentro di alcune centinaia di metri (in MiSE-DGRME, 2014 viene indicata una magnitudo limite compresa fra 0 e 1). Inoltre, per quanto riguarda la definizione del dominio esteso, dovrà essere considerata la minima estensione possibile nell'intervallo 5-10 km.</p> <p>Le stazioni sismiche che compongono la rete sismica avranno una trasmissione dati in tempo reale presso il centro di acquisizione e, inoltre, dovranno essere integrate con le stazioni sismiche già presenti sul territorio dedicate al monitoraggio nazionale e/o regionale.</p> <p>Al fine di valutare le variazioni giorno-notte dei livelli medi di rumore sismico ambientale, dovrà essere tenuta attiva la stazione sismica all'interno dell'area dei pozzi TT 9-20, collegata in tempo reale con una Sezione dell'INGV.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	MATTM , SPM e Servizio regionale Tecnico, Sismico e Geologico della Regione Molise

Numero prescrizione 5

Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	Riguardo all'andamento della subsidenza e sugli aspetti generali di sismicità dell'area, dovrà essere predisposto, in accordo con la Regione Molise, un adeguato sistema informativo per il pubblico.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Molise

(Handwritten signatures and marks at the bottom of the page)

(Vertical handwritten notes and signatures on the right margin)

Numero prescrizione 6	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Prescrizione	Riguardo agli scavi al di fuori dell'area recintata, per la posa di eventuali condotte, dovrà essere data comunicazione alla locale Sovrintendenza archeologica la quale predisporrà, se del caso, la presenza di un osservatore per il controllo di eventuali interferenze con il patrimonio archeologico presente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Sovrintendenza archeologica, Belle Arti e Paesaggio competente

Numero prescrizione 7	
Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	4. Fase di cantiere
Prescrizione	<p>Dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione, le misure di mitigazione e di attenuazione degli impatti ambientali citati nello SIA, in particolare riguardo alla componente atmosfera, suolo e sottosuolo, ambiente idrico anche ipogeo, flora e fauna (habitat), per quanto riguarda i siti SIC IT7222265 "Torrente Tona" ed il SIC IT7222266 "Boschi tra fiume Saccione e Torrente Tona".</p> <p>Nella fase di cantiere si dovrà ricorrere alla presenza di un esperto (ornitologo in particolare), al fine di predisporre ogni tipo di mitigazione possibile rispetto al disturbo delle specie di volatili.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	Regione Molise

Numero prescrizione 8	
Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D'OPERA –POST OPERAM
Fase	4. Fase di cantiere
Prescrizione	In aggiunta al Piano di Monitoraggio in precedenza ricordato, dovrà

Numero prescrizione 8

	essere effettuato a cura e a spese del proponente, un monitoraggio continuo sulla qualità chimico fisica delle acque di falda, quanto meno fino all'acquifero nella zona di transizione tra acque dolci ed acque salate; riguardo alla qualità delle acque superficiali, pur valutando che non vi possa essere alcuna interferenza con l'attività, il Proponente dovrà concordare con l'ARPA competente un piano opportuno di monitoraggio e di allarme in caso di contaminazioni accidentali.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	ARPA Regione Molise

Numero prescrizione 9

Macrofase	ANTE-OPERAM - CORSO D'OPERA - POST OPERAM
Fase	4. Fase di cantiere
Prescrizione	Riguardo alla pressione sonora, sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio, dovranno essere rispettati i limiti di emissione e sarà cura dell'ARPA competente procedere al tale accertamento; nel caso di verifica di emissioni che possano creare disturbo ai recettori individuati, dovranno essere individuate ed attuate misure opportune di mitigazione. Inoltre, visto il superamento dei 70 DBA presso alcuni recettori indicato dallo studio revisionale di impatto acustico per la fase di cantiere relativa alla posa del metanodotto di collegamento, la Ditta dovrà fare richiesta di deroga all'autorità comunale competente ai sensi della DGR 45/2002
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	ARPA locale, Ente comunale competente

Numero prescrizione 10

Macrofase	POST OPERAM
Fase	7.fase di esercizio
Prescrizione	Riguardo all'inquinamento luminoso, l'illuminazione notturna dovrà essere rivolta sempre all'interno della postazione e non potrà in alcun

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

Numero prescrizione 10

	modo determinare situazioni di disturbo anche alla fauna di diverso tipo, presente anche stagionalmente.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	POST OPERAM
Ente vigilante	ARPA Regione Molise

Numero prescrizione 11

Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	2.fase di progettazione esecutiva
Prescrizione	Preliminarmente all'inizio delle operazioni di approntamento del cantiere, il proponente dovrà prendere contatti con il competenti uffici Provinciali e/o comunali competenti per la Viabilità per l'individuazione dei percorsi più idonei al raggiungimento dell'area di cantiere. In tale occasione verranno definiti eventuali percorsi preferenziali in considerazione dello stato manutentivo delle strade interessate dal traffico dei mezzi; inoltre, in tale sede sarà inoltre definita l'opportunità di sottoscrizione di opportuni accordi tra proponente e amministrazione provinciale relativi ad eventuali indennizzi in caso di danneggiamenti alla viabilità causati dal transito di mezzi pesanti per l'allestimento e il disallestimento della postazione di pozzo e sua correlata strumentazione.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE OPERAM
Ente vigilante	Comune e Provincia competenti per la relativa viabilità

Numero prescrizione 12

Macrofase	POST OPERAM
Fase	8.fase di dismissione dell'opera
Prescrizione	A fine coltivazione, ovvero ad esaurimento della risorsa nel giacimento, dovranno essere attuate tutte le procedure di chiusura mineraria, smantellamento delle opere e ripristino ambientale così come previsto e descritto nella documentazione di progetto.

Numero prescrizione 12

Termine avvio Verifica Ottemperanza	POST OPERAM
Ente vigilante	UNMIG (MiSE) e MATTM

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)

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ASSENTE

Prof. Saverio Altieri

ASSENTE

Prof. Vittorio Amadio

[Handwritten signature]

Dott. Renzo Baldoni

ASSENTE

Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino

[Handwritten signature]

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

[Handwritten signature]

Ing. Stefano Calzolari

ASSENTE

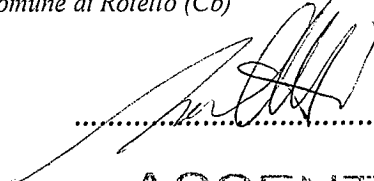
Ing. Antonio Castelgrande

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten marks and signatures]

Arch. Giuseppe Chiriatti

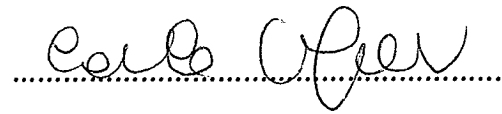


ASSENTE

Arch. Laura Cobello

.....

Prof. Carlo Collivignarelli

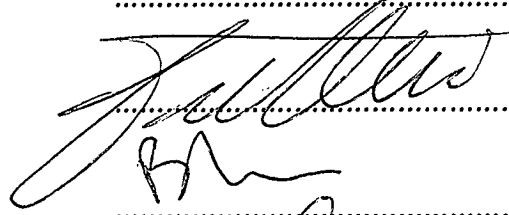


ASSENTE

Dott. Siro Corezzi

.....

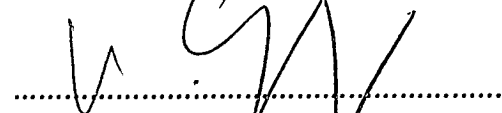
Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno

.....

Cons. Marco De Giorgi

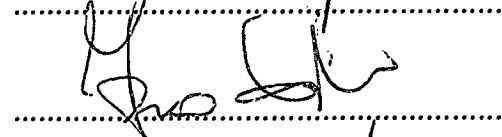


ASSENTE

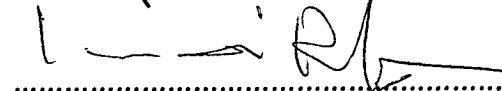
Ing. Chiara Di Mambro

.....

Ing. Francesco Di Mino



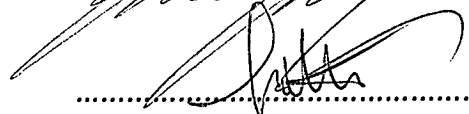
Avv. Luca Di Raimondo



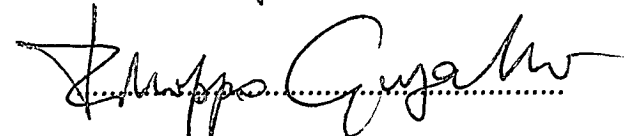
Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto



Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



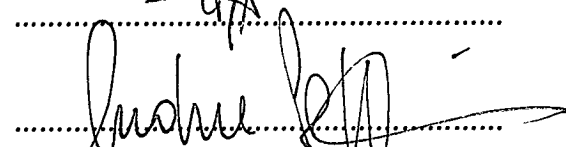
~~Prof. Antonio Grimaldi~~

.....

Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari



ASSENTE

Arch. Sergio Lembo

.....

Arch. Salvatore Lo Nardo

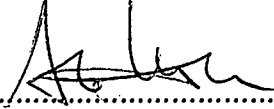

.....
ASSENTE
.....

Arch. Bortolo Mainardi

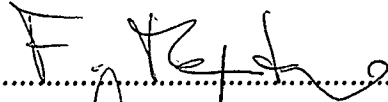
Avv. Michele Mauceri


.....

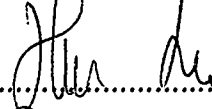
Ing. Arturo Luca Montanelli


.....

Ing. Francesco Montemagno


.....

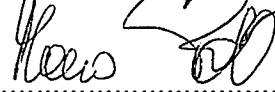
Ing. Santi Muscarà


.....

Arch. Eleni Papaleludi Melis


.....

Ing. Mauro Patti


.....


Cons. Roberto Proietti

ASSENTE
.....

Dott. Vincenzo Ruggiero

ASSENTE
.....

Dott. Vincenzo Sacco


.....

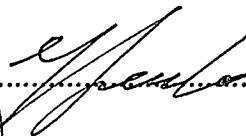
Avv. Xavier Santiapichi

ASSENTE
.....

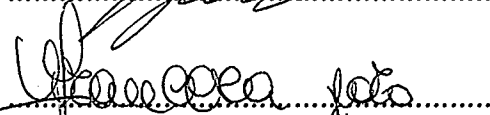
Dott. Paolo Saraceno

ASSENTE
.....

Dott. Franco Secchieri


.....

Arch. Francesca Soro


.....

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

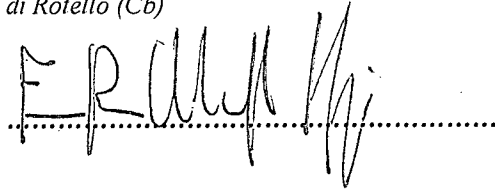

.....

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE
.....

ID_VIP 2970 Progetto di perforazione e messa in produzione di un pozzo denominato "Torrente Tona 26 dir" nella concessione di coltivazione "Masseria Verticchio" nel Comune di Rotello (Cb)

Arch. Francesco Romano Manfredi
Selvaggi (Rapp. Regione Molise)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'FRAN MANFREDI', is written over a horizontal dotted line. The signature is stylized and somewhat cursive.