



# CITTÀ DI RAGUSA

[www.comune.ragusa.it](http://www.comune.ragusa.it)

## SETTORE VI

### Ambiente, Energia e Verde Pubblico

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676436

Fax 0932 676438 - E-mail [g.giuliano@comune.ragusa.gov.it](mailto:g.giuliano@comune.ragusa.gov.it)

Prot. N. 13452

Ragusa, li 01/02/2016

### Trasmissione via PEC

**OGGETTO:** OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER L'AVVIO DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART.23 DEL D.LGS. 152/06 E S.M.I. RELATIVA AL PROGETTO DI "PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO ARANCIO 1 DIR E MESSA IN PRODUZIONE IN CASO DI MINERALIZZAZIONE", C/DA GALERMI-MARCHESELLE IN TERRITORIO DI RAGUSA DA PARTE DI ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI SPA.

Al Ministero dell'Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
Direzione generale per le valutazioni ambientali  
Divisione II- Sistemi di Valutazione Ambientale  
Via Cristoforo Colombo, 44  
[Dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it](mailto:Dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it)  
00147 ROMA

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali  
E del Turismo  
Direzione Generale per il Paesaggio, le belle arti,  
l'architettura e l'arte contemporanea  
Servizio IV Tutela e qualità del paesaggio  
Via di San Michele, 72  
[mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-dg-beap@mailcert.beniculturali.it)  
00153 ROMA

Al Ministero dello Sviluppo Economico  
Dipartimento per l'Energia  
Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed  
Energetiche  
Via Molise, 2  
[dgrme.dg@pec.mise.gov.it](mailto:dgrme.dg@pec.mise.gov.it)  
00187 ROMA

Al Presidente della Regione Sicilia  
[presidente@certmail.regione.sicilia.it](mailto:presidente@certmail.regione.sicilia.it)  
90100 PALERMO

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials 'CG' or similar, located in the bottom right corner of the document.

---

**Alla Regione Sicilia**  
**Assessorato Regionale Industria**  
**Dipartimento regionale dell'Energia**  
Via Ugo La Malfa, 87/89  
dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it  
**90146 PALERMO**

**Alla Regione Sicilia**  
**Dipartimento Regionale del Territorio**  
**E Ambiente (VIA-VAS)**  
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it  
**90100 PALERMO**

**Alla Regione Sicilia**  
**Dipartimento Regionale del Territorio**  
**E Ambiente – Assetto del territorio e difesa del**  
**suolo**  
servizio3.dra@pec.territorioambiente.it  
**90100 PALERMO**

**Alla Regione Sicilia**  
**Dipartimento dei Beni Culturali e**  
**Dell'Identità siciliana**  
dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it  
**90100 PALERMO**

**Alla Soprintendenza BB.CC.AA.**  
**Piazza Libertà, 2**  
soprirg@certmail.regione.sicilia.it  
**97100 RAGUSA**

**Alla Provincia di Ragusa**  
**Assessorato Territorio e Ambiente**  
**Via G. Di Vittorio, 175**  
protocollo@pec.provincia.ragusa.it  
**97100 RAGUSA**

**Al Comune di**  
Protocollo.comune.modica@pec.it  
**97015 MODICA**

**Al Servizio Ispettorato Ripartimentale**  
**delle foreste di Ragusa**  
ipa.rg@pec.regione.sicilia.it  
**97100 SIRACUSA**

**Al Consorzio di Bonifica n.8 Ragusa**  
Via Della Costituzione sn – C.P. n.46 Succ. n.4  
ragusa@pec.consorzibonificasicilia.it

**97100 RAGUSA**



All' ATO Ragusa Ambiente S.p.A.  
Zona Industriale – C.D. ASI – Edificio Uffici  
5° piano  
Aatoragusa1@postecert.it

97100 RAGUSA

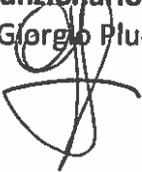
In merito alla istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del d.lgs. 152/06 e s.m.i. relativa al progetto di "Perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 Dir e messa in produzione in caso di mineralizzazione", ubicato in c/da Galermi-Marcheselle a Ragusa, da parte di ENI Mediterranea Idrocarburi S.p.A., questo Comune allega alla presente i seguenti atti:

- Delibera di G.M. n.58 del 28/01/2016;
- Osservazioni alla Istanza di avvio della procedura di valutazione ambientale;

Per le motivazioni espresse nei quali si chiede di negare la valutazione di impatto ambientale relativa all'oggetto alla ditta ENI Mediterranea Idrocarburi S.p.A. in quanto la suddetta attività è fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e provocherebbe inevitabili e devastanti danni alla flora, fauna, al suolo e sottosuolo nonché agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa e alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto della perforazione.

Ragusa, li 01/02/2016

Il Funzionario C.S.  
(Ing. Giorgio Pluchino)



Il Dirigente  
(Ing. Giuseppe Giuliano)





# COMUNE DI RAGUSA

VERBALE DI DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA MUNICIPALE

N. 58  
del 28 GEN. 2016

OGGETTO: Istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativa al progetto di "Perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 Dir e messa in produzione in caso di mineralizzazione" da parte della ENI Mediterranea Idrocarburi SPA. Presa d'atto delle osservazioni.

L'anno duemila sedici Il giorno ventotto alle ore 17,25  
del mese di Gennaio nel Palazzo di Città e nella consueta sala delle  
adunanze, in seguito ad invito di convocazione, si è riunita la Giunta Municipale con l'intervento dei Signori:

Presiede la seduta il Sindaco ing. Federico Picitto

Sono presenti i signori Assessori:

	Presenti	Assenti
1) geom. Massimo Iannucci		si
2) dr. Stefano Martorana	si	
3) rag. Salvatore Corallo		si
4) dr. Salvatore Martorana	si	
5) dr. Antonio Zanotto	si	

Assiste il Segretario Generale dott. Vito Vittorio Scalopne

Il Presidente, constatato che il numero dei presenti è legale, dichiara aperta la seduta e invita i convenuti a deliberare sull'argomento in oggetto specificato.

## LA GIUNTA MUNICIPALE

-Vista la proposta, di pari oggetto n. 11936 /Sett. VI del 28.01.2016

-Visti i pareri favorevoli sulla proposta espressi ai sensi della L.R. 11/12/1991 n.48 e successive modifiche:

- per la regolarità tecnica, dal Responsabile del Servizio;
- per la regolarità contabile, dal Responsabile del Servizio di Ragioneria;
- sotto il profilo della legittimità, dal Segretario Generale del Comune;

- Ritenuto di dovere provvedere in merito;

- Visto l'art. 12, <sup>i.c.</sup> della L.R. n.44/91 e successive modifiche ed integrazioni;

ad unanimità di voti resi nelle forme di legge

### DELIBERA

- 1) Approvare la proposta di deliberazione indicata in premessa per farne parte integrante e sostanziale e farla propria;
- 2) Dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art. 12, 2° comma, della L.R. n. 44/91, con voti unanimi e palesi.

### PROPOSTA PARTE INTEGRANTE

Letto, approvato e sottoscritto.

IL SINDACO  
*[Signature]*  
L'ASSESSORE ANZIANO  
*[Signature]*

IL SEGRETARIO GENERALE  
*[Signature]*

Il sottoscritto messo comunale attesta che copia della presente deliberazione è stata affissa all'Albo Pretorio il 29 GEN. 2016 fino al 13 FEB. 2016 per quindici giorni consecutivi

Ragusa, li 29 GEN. 2016

IL MESSO COMUNALE  
IL MESSO COMUNICATORE  
*(Lidia Giovanni)*

**Certificato di immediata esecutività della delibera**

Certifico che la deliberazione è stata dichiarata immediatamente esecutiva ai sensi del 2° Comma dell'Art.12 della L.R. n.44/91.

Certifico che la deliberazione è stata dichiarata urgente ed immediatamente esecutiva ai sensi dell'Art.16 della L.R. n.44/91

Ragusa, li 28 GEN. 2016

IL SEGRETARIO GENERALE

**IL SEGRETARIO GENERALE**

*Dott. Vito V. Scalogna*

Certifico che, contestualmente all'affissione all'Albo, la deliberazione è stata trasmessa in copia ai capi gruppo consiliari, ai sensi del 4° Comma dell'Art.15 della L.R. n.44/91.

Certifico che entro dieci giorni dall'affissione all'Albo è/non è stata formulata richiesta di sottoposizione a controllo dell'atto deliberativo, ai sensi dei commi 3° e 5° dell'Art.15 della L.R. 44/91, così come sostituito con l'Art.4 della L.R. 23/97.

Ragusa, li \_\_\_\_\_

IL SEGRETARIO GENERALE

Il sottoscritto messo comunale attesta che copia della presente deliberazione è rimasta affissa all'Albo Pretorio di questo Comune per quindici giorni consecutivi dal 29 GEN. 2016 al 13 FEB. 2016 senza opposizione/con opposizione \_\_\_\_\_

Ragusa, li \_\_\_\_\_

IL MESSO COMUNALE

**Certificato di avvenuta pubblicazione della deliberazione**

Vista l'attestazione del messo comunale, certifico che la presente deliberazione, è stata affissa all'Albo Pretorio di questo Comune il giorno 29 GEN. 2016 ed è rimasta affissa per quindici giorni consecutivi decorrenti dal 29 GEN. 2016 senza opposizione/con opposizione \_\_\_\_\_

Ragusa, li \_\_\_\_\_

IL SEGRETARIO GENERALE

**Certificato di avvenuta esecutività della deliberazione**

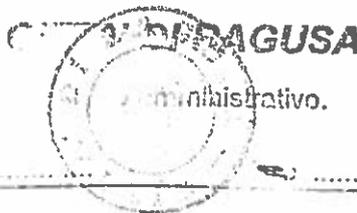
Certifico che la deliberazione è divenuta esecutiva dopo il decimo giorno della pubblicazione.

Ragusa, li \_\_\_\_\_

IL SEGRETARIO GENERALE

Per Copia conforme \_\_\_\_\_

Ragusa, li 29 GEN. 2016



IL SEGRETARIO GENERALE  
IL FONTORE S.P.A. S.S.  
*(Lidia Giovanni)*



Parte integrante e sostanziale alla  
Delibera di Giunta Municipale  
N° 58 del 28 GEN. 2016

## COMUNE DI RAGUSA

SETTORE

Prot n. 11936 /Sett. VI del 28.01.2016

### Proposta di Deliberazione per la Giunta Municipale

**OGGETTO:** Istanza per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. relativa al progetto di "Perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 Dir e messa in produzione in caso di mineralizzazione" da parte della ENI Mediterranea Idrocarburi SPA. Presa d'atto delle osservazioni.

Il sottoscritto Dr. Ing. Giuseppe Giuliano, Dirigente del Settore VI, su proposta del funzionario c.s. Ing. Giorgio Pluchino, propone alla Giunta Municipale il seguente schema di deliberazione

### LA GIUNTA MUNICIPALE

**Premesso**, che la società ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI S.p.A., con nota pervenuta al Protocollo del Comune di Ragusa il 04/12/2015 e acquisita con il n.104195 il 07/12/2015, trasmetteva l'istanza per l'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss. Mm. e ii., relativa al progetto di "Perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 DIR e messa in produzione in caso di mineralizzazione", ubicato in C/da Galermi-Marcheselle in territorio di Ragusa;

**Considerato** che è stato dato mandato ai tecnici dell'ufficio tecnico di questo comune, Settori IV e VI, di valutare se ricorresse la necessità di predisporre delle osservazioni alla suddetta istanza.

**Evidenziato** che i suddetti uffici in data odierna hanno redatto un documento dal quale si evince che l'attività oggetto della richiesta di VIA è fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e provocherebbe inevitabili e devastanti danni alla flora, fauna, al suolo e sottosuolo nonché agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa e alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento;

**Atteso**, pertanto, di dover confermare, anche per l'istanza in premessa indicata, a tutela del proprio territorio, l'assoluto dissenso e contrarietà alle prospezioni nel territorio Ragusano, facendo proprie le osservazioni scritte dall'ufficio tecnico di questo Comune;

**Ritenuto** di dovere provvedere in merito;

**Visto** l'art. 12 della L.R. n.44/91;

### **DELIBERA**

- 1) Fare proprie le osservazioni riportate nella relazione redatta dai tecnici dell'ufficio tecnico di questo Comune, (Settori IV e VI) che fa parte integrante della presente deliberazione, osservando che l'attività oggetto della richiesta di VIA è fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e provocherebbe inevitabili e devastanti danni alla flora, fauna, al suolo e sottosuolo nonché agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento;
- 2) Di esprimere, pertanto l'assoluto dissenso e la propria contrarietà alla Istanza di che trattasi, presentata dalla ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI S.p.A., a tutela del proprio territorio nonché per i rischi e i danni che l'effettuazione di tale attività potrebbe determinare all'ecosistema del sito oggetto dell'intervento così come riportato nella relazione tecnica di cui al punto 1) della presente;
- 3) Di trasmettere copia della presente e della relazione parte integrante del presente atto:
  - Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
  - Al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo;
  - Al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'Energia e le Risorse Minerarie ed Energetiche;
  - Al Presidente della Regione Siciliana;
  - Alla Regione Siciliana – Dipartimento Regionale del Territorio e Ambiente (VIA-VAS);
  - Alla Regione Siciliana – Dipartimento Regionale del Territorio e Ambiente (Assetto del Territorio e difesa del suolo);
  - Alla Regione Siciliana – Assessorato Regionale Industria – Dipartimento Regionale dell'Energia – Ufficio Regionale degli Idrocarburi e la geotermia (URIG)
  - All'Assessorato Regionale dei Beni Culturali e dell'Identità siciliana;
  - Soprintendenza BB.CC.AA. di Ragusa
  - Servizio Ispettorato ripartimentale delle foreste di Ragusa;
  - Alla Provincia Regionale di Ragusa, ora denominata Libero Consorzio Comunale;
  - Consorzio di Bonifica n.8 Ragusa;
  - Ato Ragusa-Ambiente S.p.A.
  - Al comune di Modica;
- 4) Dare atto che la presente deliberazione non comporta impegno di spesa
- 5) Dichiarare la presente deliberazione immediatamente esecutiva, ai sensi dell'art. 12, 2° comma, della L.R. n. 44/91, con voti unanimi e palesi vista l'urgenza di procedere all'invio delle osservazioni entro il termine prestabilito.

**Parere di Regolarità Tecnica**

Al sensi degli artt. 49 e 147- bis del D.Lgs.267/2000, si esprime parere favorevole di regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, sulla proposta di deliberazione in oggetto. Si attesta altresì, che la deliberazione:

- comporta.
- non comporta

Riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell'Ente.

Ragusa, 28-01-16



Il Dirigente

**Parere di Regolarità Contabile**

Al sensi degli artt. 49 e 147- bis del D.Lgs.267/2000, e per quanto previsto dall'art. 32 del Regolamento di Contabilità, si esprime parere favorevole di regolarità contabile sulla proposta di deliberazione in oggetto.

Accertamento n. CAP.

Prenotazione di impegno n. CAP.

Ragusa,

Il Dirigente del Servizio Finanziario

**Visto Contabile**

Preso visione della proposta di deliberazione in oggetto,

Ragusa, 28.01.2016

Il Dirigente del Servizio Finanziario T.A.

**Parere di legittimità**

Si esprime parere favorevole in ordine alla legittimità.

Ragusa, 28 GEN. 2016



Il Segretario Generale

Dot. Yvo V. Scalogna

Motivazione dell'eventuale parere contrario:

Da dichiarare di immediata esecuzione

Allegati - Parte integrante:

RELAZIONE UFFICIO TECNICI

Ragusa,

Il Responsabile del Procedimento



Visto l'Assessore al Piano

Il Capo Settore



# CITTÀ DI RAGUSA

[www.comune.ragusa.it](http://www.comune.ragusa.it)

## SETTORE VI

**Ambiente, Energia e Verde Pubblico**

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676436

Fax 0932 676438 - E-mail [g.giuliano@comune.ragusa.gov.it](mailto:g.giuliano@comune.ragusa.gov.it)

Parte integrante e sostanziale alla  
Delibera di Giunta Municipale  
N° 58 del 28 GEN. 2010

### OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER L'AVVIO DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART.23 DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. RELATIVA AL PROGETTO DI "PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO ARANCIO 1 DIR E MESSA IN PRODUZIONE IN CASO DI MINERALIZZAZIONE" DA PARTE DELLA ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI SPA.

In merito alla documentazione relativa alla valutazione di impatto ambientale inerente la perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 Dir e messa in produzione in caso di mineralizzazione,

#### premesse:

Che il sito scelto per la realizzazione dell'area pozzo Arancio 1-2 e la successiva messa in produzione e allacciamento alla flowline esistente di collegamento Cameretta D – Centro Olio Ragusa attraverso la messa in opera di una nuova flowline, ricade nel territorio comunale di Ragusa all'interno della concessione di coltivazione "Ragusa" ubicata nella Sicilia Sud-orientale. In particolare la postazione sarà ubicata nella zona sud-occidentale del plateau ibleo in un'area caratterizzata da una quota media di circa 360 m s.l.m. e delimitata a sud dalla SS 115 e dal ponte stradale denominato "Ponte Costanzo". Il tracciato della condotta in progetto della lunghezza di 3.129 m avrà in parte un percorso di nuova realizzazione ed in parte affiancherà la condotta esistente che collega il Centro Olio di Ragusa con il pozzo RG15. Tale nuova condotta partendo dall'area pozzo Arancio 1 si svilupperà verso Ovest fino a raggiungere la SS 115, in corrispondenza della quale proseguirà verso nord raggiungendo la condotta esistente della linea RG15-CO; percorrerà poche centinaia di metri verso ovest in parallelo a quest'ultima per poi sviluppare l'ultimo tratto verso nord e ricongiungersi alla cameretta D. Le aree interessate dal progetto presentano il seguente quadro di vincoli paesistici:

**Area Pozzo Arancio 1:** Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25/07/1981, ai sensi del D.lgs. 41/2004 e s.m.i art. 136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal P.P. della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett. c) – sottopaesaggio 7h, Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2;

-1-

**Strada di accesso:** Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25/07/1981, ai sensi del D.lgs. 41/2004 e s.m.i art. 136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal P.P. della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett. c) – sottopaesaggio 7h, Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2 e 9b, Paesaggio naturale ed agrario a campi chiusi del basso corso del fiume Irminio e Pizzillo, aree archeologiche comprese (art. 29 NTA), livello di tutela 2;

**Condotta di collegamento:** Vincolo paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25 Luglio 1981), ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art.136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico fascia di rispetto dei 150 m relativa ai corsi d'acqua, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., art.142, bene ambientale definito art.134 lett. b); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal PP della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett.c); sottopaesaggi: 7h Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2; 7c Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2; 7e Paesaggio della Cava Serre-Cava Canzeria, Cava Paradiso-Serra Grande, Cava Volpe, vallone della Pirrera, fosso coda Salinella, Cava della Misericordia, Vallone delle Monache, Parabuta, Santicono, Vallone Maugilli,. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2.

Inoltre le opere in progetto ricadono interamente all'interno di aree sottoposte a vincolo idrogeologico, ad alta sismicità e seppur non ricadono neppure parzialmente all'interno di aree protette però gli impatti derivanti dalla loro realizzazione potrebbero interferire con le seguenti 2 aree protette: "Alto Corso del Fiume Irminio" area SIC e "Conca del Salto" area SIC.

#### Si osserva

1. Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre, si sono individuate cinque componenti ambientali sulle quali le attività di estrazione petrolifera agiscono negativamente, ovvero "atmosfera", "clima acustico", "suolo e sottosuolo", "ambiente idrico" e "vegetazione, fauna, ecosistemi".

Sulla componente "atmosfera" gli impatti maggiori sono legati alle operazioni di gas flaring e gas venting durante le fasi di esercizio del pozzo. Nel corso di queste operazioni i gas emessi possono includere composti organici volatili (Volatile Organic Compounds, VOCs), ossidi di azoto (NOx), diossido di zolfo (SO2), solfuro di idrogeno (H2S), CO e CO2. Alcuni dei gas emessi, per gli esseri e umani e gli altri animali possono essere molto tossici e in alcuni casi mortali, in funzione delle concentrazioni e del tempo di esposizione (Mall, Buccino e Nichols, 2007; NETL, 2009). Altra sorgente di emissioni può essere il rilascio di gas di combustione dovuto alla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997; IOGC, 2009; Eni, 2012 a).

Sulla componente "clima acustico" un'importante sorgente d'impatto è rappresentata dalle emissioni acustiche determinate dalle prospezioni sismiche che fanno uso di cariche

esplosive. Nel caso invece di prospezioni sismiche che fanno uso di “vibrouses” l’impatto maggiore è dato dalle vibrazioni del terreno. (E&P Forum, UNEP, 1997). Emissioni acustiche associate a generatori e pompe possono interessare diverse fasi del progetto (IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Altra tipologia di sorgente è rappresentata dalla movimentazione di mezzi e veicoli, operazione presente in tutte le fasi delle attività estrattive, e quindi significativa nel computo totale delle emissioni prodotte durante l’intero ciclo di progetto (Eni, 2012 a).

Per ciò che concerne invece la componente “suolo e sottosuolo” gli impatti maggiori sono determinati dai possibili sversamenti di idrocarburi dalle condotte o dalle strutture del pozzo, di carburanti durante le operazioni di rifornimento dei mezzi e di altre sostanze chimiche per rotture a livello dei serbatoi (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un’altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011). Altri impatti sono dovuti all’occupazione fisica di suolo determinata dagli impianti estrattivi e dalle condotte e alla compattazione del terreno a causa della movimentazione di mezzi e veicoli e alla costruzione delle opere previsti dai progetti di estrazione petrolifera (E&P Forum, UNEP, 1997; BLM, 2003). Inoltre l’attraversamento di faglie attive da parte delle condotte le espone a sollecitazioni che ne possono minare l’integrità strutturale e l’efficienza operativa, in particolare in caso di evento sismico e di movimento della faglia. Non sono da escludere fenomeni di subsidenza e di micro sismicità verso la fine del ciclo di produzione del pozzo e dopo il suo abbandono.

Gli impatti sull’ambiente idrico, oltre che dai possibili sversamenti incidentali di idrocarburi, carburanti e sostanze chimiche varie (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009), possono essere determinati dalle operazioni di perforazione del pozzo. Durante la perforazione delle rocce fino al raggiungimento delle formazioni produttive, l’intercettazione delle falde acquifere può esporre tali corpi idrici al rischio di contaminazione da parte dei fluidi di perforazione impiegati per la lubrificazione degli elementi perforanti e per l’asportazione dei detriti di perforazione (IOGC, 2009; Eni, 2012 b). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un’altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011).

Gli impatti maggiori sulla componente “vegetazione, fauna, ecosistemi” sono riconducibili in particolare alla dispersione di nell’ambiente idrico inquinanti (idrocarburi e sostanze chimiche varie), manifestandosi con problematiche di varia natura come ad esempio alterazioni dello sviluppo degli organismi (Mall et al., 2007; Kazlauskienė e Taujanskis 2011). L’esposizione prolungata a determinate tipologie di gas emessi durante le fasi dell’estrazione petrolifera possono comportare altri impatti come danni ai reni, al fegato, al sistema nervoso e un aumento dei difetti congeniti alla nascita (Mallet al., 2007; NETL, 2009). Altro impatto è rappresentato dal disturbo della fauna causato dalle emissioni acustiche e dalle vibrazioni prodotte dalla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997). Un’ultima tipologia di impatto è determinata dall’entrata di specie invasive che si può avere potenzialmente durante tutte le fasi del progetto di estrazione petrolifera con il trasporto di materiali e la movimentazione di mezzi e veicoli. L’introduzione di specie invasive può causare una grave alterazione degli equilibri ecosistemici (IPIECA, OGP, 2011).

Ma non è tutto, in quanto la zona di intervento è classificata ad alta pericolosità sismica (zona 2 – forti terremoti- ai sensi dell'O P.C.M. 20/03/2003 n.3274), per cui la realizzazione di tale perforazione potrebbe avere significative relazioni con l'eventuale aumento dell'attività sismica del territorio Ragusano. A tal fine si riportano di seguito le principali conclusioni della Commissione Ichese (International Commission on Hydrocarbon Exploration and Seismicity in the Emilia Region):

Estrazioni e/o iniezioni legate allo sfruttamento di campi petroliferi possono produrre, in alcuni casi, una sismicità indotta o innescata;

La maggior parte dei casi documentati in cui una attività sismica è stata associata a operazioni di sfruttamento di idrocarburi è relativa a processi estrattivi da serbatoi molto grandi o a iniezione di acqua in situazioni in cui la pressione del fluido non è bilanciata;

Il numero di casi documentati di sismicità di magnitudo medio-alta associabile a iniezione di acqua nello stesso serbatoio da cui ha avuto luogo l'estrazione di idrocarburi è una piccola percentuale del numero totale;

La sismicità indotta e, ancor più, quella innescata da operazioni di estrazione ed iniezione sono fenomeni complessi e variabili da caso a caso, e la correlazione con i parametri di processo è ben lontana dall'essere compresa appieno;

La magnitudo dei terremoti innescati dipende più dalle dimensioni della faglia e dalla resistenza della roccia che dalle caratteristiche della iniezione;

Ricerche recenti sulla diffusione dello sforzo suggeriscono che la faglia attivata potrebbe trovarsi anche a qualche decina di chilometri di distanza e a qualche kilometro più in profondità del punto di iniezione o estrazione, e che l'attivazione possa avvenire anche diversi anni dopo l'inizio dell'attività antropica;

La maggiore profondità focale di alcuni terremoti rispetto all'attività di estrazione associata è stata interpretata come una evidenza diretta del fatto che l'estrazione o l'iniezione di grandi volumi di fluidi può indurre deformazioni e sismicità a scala crostale;

Esistono numerosi casi di sismicità indotta da operazioni di sfruttamento dell'energia geotermica. La maggior parte di essi è legata allo sviluppo di Enhanced Geothermal Systems, nei quali vengono provocate fratture in rocce ignee impermeabili per produrre delle zone permeabili. Esistono anche diversi casi di terremoti associati all'utilizzazione tradizionale dell'energia geotermica. I terremoti prodotti sono di magnitudo medio-bassa e a distanze non più grandi di alcuni chilometri dai pozzi di estrazione o iniezione.

L'esame di tutta la letteratura esistente mostra che la discriminazione tra la sismicità indotta o innescata e quella naturale è un problema difficile, e attualmente non sono disponibili soluzioni affidabili da poter essere utilizzate in pratica.

2. Si sente dire che le perforazioni petrolifere sono fisicamente dei buchi, delle semplici iniezioni alla terra, si forse è vero ma sono buchi che vanno a 3, 4 chilometri sotto la crosta terrestre e dai quali escono sostanze che madre natura ha messo sottoterra millenni fa. Estrarre petrolio da questi "buchi" è un'attività intrinsecamente distruttiva: per arrivare agli

idrocarburi così in profondità occorre usare delle miscele dette fanghi e fluidi perforanti, sature di sostanze tossiche, qualche volta anche radioattive e metalli pesanti. Fra questi mercurio, arsenico, cadmio, piombo, bario. Ci sono poi le acque di produzione, cariche di residui petroliferi, che sono tossiche e che occorre smaltire. Infine, anche se varia da località a località, in generale il petrolio italiano è di qualità scadente - pesante ed amaro. Amaro vuol dire che è ad alto tenore di zolfo, componente indesiderato degli idrocarburi perchè li rende densi, maleodoranti ed altamente corrosivi; pesante vuole dire che è della composizione chimica non ottimale per ottenere benzina e altri prodotti di qualità. Il petrolio migliore del mondo è tutto il contrario di quello che c'è in Italia, è dolce e leggero. Ovviamente avere petrolio amaro e pesante significa che l'impatto ambientale è maggiore, che c'è bisogno di maggiore lavorazione e industria pesante per ottenere alla fine petrolio che possa essere commercializzato.

3. *Esistono studi scientifici che provano la relazione tra trivellazioni e disastri ambientali:* basta un po' di pazienza e buona volontà per trovarne evidenza in tutto il mondo, in contesti diversissimi fra loro. Un articolo di "*Scientific American*" parlava di pozzi artesiani inquinati dall'industria del gas, ci sono studi in Inghilterra sugli aumenti di mortalità infantile nei pressi di raffinerie. In generale è risaputo che vivere vicino raffinerie, oleodotti e pozzi di petrolio è dannoso per la salute umana, per l'agricoltura e per la natura. Lo dicono gli studi di scienza, lo dicono i contadini e le persone che vivono a contatto con le infrastrutture petrolifere.

Infine lo dicono la Shell, la Exxon Mobil, la Chevron e la BP che ogni tre mesi sono obbligati dalla legislazione californiana a dichiarare sulla stampa che le attività petrolifere di qualsiasi genere sono collegate alla comparsa di tumori, malformazioni e altri danni riproduttivi. La legge che obbliga i petrolieri a dichiarare questo si chiama *Proposition 65* ed è intesa come un modo trasparente di informare i cittadini della qualità della loro aria, acqua e della loro vita.

Se poi si pensa che l'intervento in oggetto debba essere effettuato in una zona con vincoli paesistici, nelle immediate vicinanze di siti di interesse comunitario (zone protette), con vincolo idrogeologico e ad alta sismicità, è del tutto evidente l'elevatissimo impatto negativo che la realizzazione di tale perforazione determina sia alla flora e alla fauna che al suolo e al sottosuolo e alla popolazione della vicinissima Ragusa, infatti rilasciare la VIA per tale intervento significherebbe, con inammissibile superficialità, mettere a repentaglio l'ecosistema della zona e perché no la vita stessa delle persone in maniera esponenziale, poiché si verrebbe a sommare al rischio ambientale quello sismico, con una sequenza di possibili catastrofi difficilmente immaginabili.

4. Diversamente da come indicato negli elaborati prodotti dalla ditta, il paesaggio locale 7h individuato dal Piano Paesaggistico Regionale risulta essere di tutela 3 come indicato nell'art. 27 delle N.T.A. e non di tutela 2, infatti, mentre nelle cartografie la campitura riporta nella legenda il vincolo di tutela 2, nelle norme è indicato come tutela 3. A tale proposito si fa presente che nei casi di contraddizioni tra cartografia e norme sono queste ultime a prevalere come già sancito in diverse sentenze tra le quali quella del Consiglio di Stato sent. 49 del 13/01/2015.

Per quanto sopra si ribadisce quanto indicato nell'art. 27 delle N.T.A. del Piano Paesaggistico:

"In queste aree non è consentito:

- realizzare infrastrutture e reti;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili, escluso quelle destinate all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrate o semintegrate;
- realizzare nuove costruzioni e l'apertura di strade e piste, ad eccezione di quelle necessarie al Corpo Forestale per la migliore gestione dei complessi boscati e per le proprie attività istituzionali.

A fronte di ciò lo studio di impatto ambientale presentato da Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. a nostro parere non dà nessuna garanzia che un ecosistema così delicato e prezioso possa sopportare le eventuali ripercussioni dell'industria degli idrocarburi già dalla fase iniziale di prospezione fino all'eventuale messa in produzione.

Per le suddette ragioni, evidenziate nelle precedenti osservazioni, si chiede a Codesto Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, nella qualità di soggetto deputato al rilascio della valutazione di impatto ambientale relativa alle prospezioni in oggetto di negare il permesso ad operare alla società **Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A.** nell'area in oggetto in quanto la suddetta attività è comunque fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e provocherebbe inevitabili e devastanti danni alla flora, alla fauna, al suolo e sottosuolo e agli abitanti del territorio del Comune di Ragusa, nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento.

Ragusa, li 25/01/2016

Il Funzionario C.S.  
(Ing. Giorgio Pluchino)



Il Dirigente  
(arch. Marcello Di Martino)



Il Dirigente  
(Ing. Giuseppe Giuliano)



Bibliografia: Alberto Diantini – Tesi di Laurea Università di Padova



# CITTÀ DI RAGUSA

[www.comune.ragusa.it](http://www.comune.ragusa.it)

## SETTORE VI

**Ambiente, Energia e Verde Pubblico**

Via Mario Spadola, 56 Pal. Ex Consorzio Agrario - Tel. 0932 676438

Fax 0932 676438 - E-mail [g.giuliano@comune.ragusa.gov.it](mailto:g.giuliano@comune.ragusa.gov.it)

### **OSSERVAZIONI ALLA ISTANZA PER L'AVVIO DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE AI SENSI DELL'ART.23 DEL D.LGS. 152/2006 E S.M.I. RELATIVA AL PROGETTO DI "PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO ARANCIO 1 DIR E MESSA IN PRODUZIONE IN CASO DI MINERALIZZAZIONE" DA PARTE DELLA ENI MEDITERRANEA IDROCARBURI SPA.**

In merito alla documentazione relativa alla valutazione di impatto ambientale inerente la perforazione del pozzo esplorativo Arancio 1 Dir e messa in produzione in caso di mineralizzazione,

#### premesse:

Che il sito scelto per la realizzazione dell'area pozzo Arancio 1-2 e la successiva messa in produzione e allacciamento alla flowline esistente di collegamento Cameretta D - Centro Olio Ragusa attraverso la messa in opera di una nuova flowline, ricade nel territorio comunale di Ragusa all'interno della concessione di coltivazione "Ragusa" ubicata nella Sicilia Sud-orientale. In particolare la postazione sarà ubicata nella zona sud-occidentale del plateau ibleo in un'area caratterizzata da una quota media di circa 360 m s.l.m. e delimitata a sud dalla SS 115 e dal ponte stradale denominato "Ponte Costanzo". Il tracciato della condotta in progetto della lunghezza di 3.129 m avrà in parte un percorso di nuova realizzazione ed in parte affiancherà la condotta esistente che collega il Centro Olio di Ragusa con il pozzo RG15. Tale nuova condotta partendo dall'area pozzo Arancio 1 si svilupperà verso Ovest fino a raggiungere la SS 115, in corrispondenza della quale proseguirà verso nord raggiungendo la condotta esistente della linea RG15-CO; percorrerà poche centinaia di metri verso ovest in parallelo a quest'ultima per poi sviluppare l'ultimo tratto verso nord e ricongiungersi alla cameretta D. Le aree interessate dal progetto presentano il seguente quadro di vincoli paesistici:

Area Pozzo Arancio 1: Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25/07/1981, ai sensi del D.lgs. 41/2004 e s.m.i art. 136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal P.P. della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett. c) - sottopaesaggio 7h, Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2;

-/-

**Strada di accesso:** Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25/07/1981, ai sensi del D.lgs. 41/2004 e s.m.i art. 136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal P.P. della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett. c) – sottopaesaggio 7h, Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2 e 9b, Paesaggio naturale ed agrario a campi chiusi del basso corso del fiume Irminio e Pizzillo, aree archeologiche comprese (art. 29 NTA), livello di tutela 2;

**Condotta di collegamento:** Vincolo paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25 Luglio 1981), ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. art.136, bene ambientale definito art.134 lett. a); Vincolo paesaggistico fascia di rispetto dei 150 m relativa ai corsi d'acqua, ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., art.142, bene ambientale definito art.134 lett. b); Vincolo paesaggistico con specifico livello di tutela del Paesaggio locale definito dal PP della Provincia di Ragusa, ai sensi del D.lgs. 42/2004 e s.m.i., bene ambientale definito art.134 lett.c); sottopaesaggi: 7h Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, Invaso Santa Rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2; 7c Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2; 7e Paesaggio della Cava Serre-Cava Canzeria, Cava Paradiso-Serra Grande, Cava Volpe, vallone della Pirrera, fosso coda Salinella, Cava della Misericordia, Vallone delle Monache, Parabuta, Santicono, Vallone Maugilli,. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA), livello di tutela 2.

Inoltre le opere in progetto ricadono interamente all'interno di aree sottoposte a vincolo Idrogeologico, ad alta sismicità e seppur non ricadono neppure parzialmente all'interno di aree protette però gli impatti derivanti dalla loro realizzazione potrebbero interferire con le seguenti 2 aree protette: "Alto Corso del Fiume Irminio" area SIC e "Conca del Salto" area SIC.

#### Si osserva

1. Sulla base dei documenti che la letteratura tecnico-scientifica internazionale offre, si sono individuate cinque componenti ambientali sulle quali le attività di estrazione petrolifera agiscono negativamente, ovvero "atmosfera", "clima acustico", "suolo e sottosuolo", "ambiente idrico" e "vegetazione, fauna, ecosistemi".

Sulla componente "atmosfera" gli impatti maggiori sono legati alle operazioni di gas flaring e gas venting durante le fasi di esercizio del pozzo. Nel corso di queste operazioni i gas emessi possono includere composti organici volatili (Volatile Organic Compounds, VOCs), ossidi di azoto (NOx), diossido di zolfo (SO2), solfuro di idrogeno (H2S), CO e CO2. Alcuni dei gas emessi, per gli esseri e umani e gli altri animali possono essere molto tossici e in alcuni casi mortali, in funzione delle concentrazioni e del tempo di esposizione (Mall, Buccino e Nichols, 2007; NETL, 2009). Altra sorgente di emissioni può essere il rilascio di gas di combustione dovuto alla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997; IOGC, 2009; Eni, 2012 a)

Sulla componente "clima acustico" un'importante sorgente d'impatto è rappresentata dalle emissioni acustiche determinate dalle prospezioni sismiche che fanno uso di cariche

esplosive. Nel caso invece di prospezioni sismiche che fanno uso di "vibrouses" l'impatto maggiore è dato dalle vibrazioni del terreno. (E&P Forum, UNEP, 1997). Emissioni acustiche associate a generatori e pompe possono interessare diverse fasi del progetto (IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Altra tipologia di sorgente è rappresentata dalla movimentazione di mezzi e veicoli, operazione presente in tutte le fasi delle attività estrattive, e quindi significativa nel computo totale delle emissioni prodotte durante l'intero ciclo di progetto (Eni, 2012 a).

Per ciò che concerne invece la componente "suolo e sottosuolo" gli impatti maggiori sono determinati dai possibili sversamenti di idrocarburi dalle condotte o dalle strutture del pozzo, di carburanti durante le operazioni di rifornimento dei mezzi e di altre sostanze chimiche per rotture a livello dei serbatoi (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011). Altri impatti sono dovuti all'occupazione fisica di suolo determinata dagli impianti estrattivi e dalle condotte e alla compattazione del terreno a causa della movimentazione di mezzi e veicoli e alla costruzione delle opere previsti dai progetti di estrazione petrolifera (E&P Forum, UNEP, 1997; BLM, 2003). Inoltre l'attraversamento di faglie attive da parte delle condotte le espone a sollecitazioni che ne possono minare l'integrità strutturale e l'efficienza operativa, in particolare in caso di evento sismico e di movimento della faglia. Non sono da escludere fenomeni di subsidenza e di micro sismicità verso la fine del ciclo di produzione del pozzo e dopo il suo abbandono.

Gli impatti sull'ambiente idrico, oltre che dai possibili sversamenti incidentali di idrocarburi, carburanti e sostanze chimiche varie (E&P Forum, UNEP, 1997; IL&FS ECOSMART LIMITED, 2009), possono essere determinati dalle operazioni di perforazione del pozzo. Durante la perforazione delle rocce fino al raggiungimento delle formazioni produttive, l'intercettazione delle falde acquifere può esporre tali corpi idrici al rischio di contaminazione da parte dei fluidi di perforazione impiegati per la lubrificazione degli elementi perforanti e per l'asportazione dei detriti di perforazione (IOGC, 2009; Eni, 2012 b). Lo smaltimento delle acque di strato e dei fanghi di perforazione può rappresentare un'altra possibile fonte di contaminazione per la componente ambientale in esame (E&P Forum, UNEP, 1997; National Petroleum Council, 2011).

Gli impatti maggiori sulla componente "vegetazione, fauna, ecosistemi" sono riconducibili in particolare alla dispersione di nell'ambiente idrico inquinanti (idrocarburi e sostanze chimiche varie), manifestandosi con problematiche di varia natura come ad esempio alterazioni dello sviluppo degli organismi (Mall et al., 2007; Kazlauskienė e Taujanskis 2011). L'esposizione prolungata a determinate tipologie di gas emessi durante le fasi dell'estrazione petrolifera possono comportare altri impatti come danni ai reni, al fegato, al sistema nervoso e un aumento dei difetti congeniti alla nascita (Mallet al., 2007; NETL, 2009). Altro impatto è rappresentato dal disturbo della fauna causato dalle emissioni acustiche e dalle vibrazioni prodotte dalla movimentazione di mezzi e veicoli (E&P Forum, UNEP, 1997). Un'ultima tipologia di impatto è determinata dall'entrata di specie invasive che si può avere potenzialmente durante tutte le fasi del progetto di estrazione petrolifera con il trasporto di materiali e la movimentazione di mezzi e veicoli. L'introduzione di specie invasive può causare una grave alterazione degli equilibri ecosistemici (IPIECA, OGP, 2011).

Ma non è tutto, in quanto la zona di intervento è classificata ad alta pericolosità sismica (zona 2 – forti terremoti- ai sensi dell'O P.C.M. 20/03/2003 n.3274), per cui la realizzazione di tale perforazione potrebbe avere significative relazioni con l'eventuale aumento dell'attività sismica del territorio Ragusano. A tal fine si riportano di seguito le principali conclusioni della Commissione Ichese (International Commission on Hydrocarbon Exploration and Seismicity in the Emilia Region):

Estrazioni e/o iniezioni legate allo sfruttamento di campi petroliferi possono produrre, in alcuni casi, una sismicità indotta o innescata;

La maggior parte dei casi documentati in cui una attività sismica è stata associata a operazioni di sfruttamento di idrocarburi è relativa a processi estrattivi da serbatoi molto grandi o a iniezione di acqua in situazioni in cui la pressione del fluido non è bilanciata;

Il numero di casi documentati di sismicità di magnitudo medio-alta associabile a iniezione di acqua nello stesso serbatoio da cui ha avuto luogo l'estrazione di idrocarburi è una piccola percentuale del numero totale;

La sismicità indotta e, ancor più, quella innescata da operazioni di estrazione ed iniezione sono fenomeni complessi e variabili da caso a caso, e la correlazione con i parametri di processo è ben lontana dall'essere compresa appieno;

La magnitudo dei terremoti innescati dipende più dalle dimensioni della faglia e dalla resistenza della roccia che dalle caratteristiche della iniezione;

Ricerche recenti sulla diffusione dello sforzo suggeriscono che la faglia attivata potrebbe trovarsi anche a qualche decina di chilometri di distanza e a qualche kilometro più in profondità del punto di iniezione o estrazione, e che l'attivazione possa avvenire anche diversi anni dopo l'inizio dell'attività antropica;

La maggiore profondità focale di alcuni terremoti rispetto all'attività di estrazione associata è stata interpretata come una evidenza diretta del fatto che l'estrazione o l'iniezione di grandi volumi di fluidi può indurre deformazioni e sismicità a scala crostale;

Esistono numerosi casi di sismicità indotta da operazioni di sfruttamento dell'energia geotermica. La maggior parte di essi è legata allo sviluppo di Enhanced Geothermal Systems, nei quali vengono provocate fratture in rocce ignee impermeabili per produrre delle zone permeabili. Esistono anche diversi casi di terremoti associati all'utilizzazione tradizionale dell'energia geotermica. I terremoti prodotti sono di magnitudo medio-bassa e a distanze non più grandi di alcuni chilometri dai pozzi di estrazione o iniezione.

L'esame di tutta la letteratura esistente mostra che la discriminazione tra la sismicità indotta o innescata e quella naturale è un problema difficile, e attualmente non sono disponibili soluzioni affidabili da poter essere utilizzate in pratica.

2. Si sente dire che le perforazioni petrolifere sono fisicamente dei buchi, delle semplici iniezioni alla terra, si forse è vero ma sono buchi che vanno a 3, 4 chilometri sotto la crosta terrestre e dai quali escono sostanze che madre natura ha messo sottoterra millenni fa. Estrarre petrolio da questi 'buchi' è un'attività intrinsecamente distruttiva: per arrivare agli

---

idrocarburi così in profondità occorre usare delle miscele dette fanghi e fluidi perforanti, sature di sostanze tossiche, qualche volta anche radioattive e metalli pesanti. Fra questi mercurio, arsenico, cadmio, piombo, bario. Ci sono poi le acque di produzione, cariche di residui petroliferi, che sono tossiche e che occorre smaltire. Infine, anche se varia da località a località, in generale il petrolio italiano è di qualità scadente - pesante ed amaro. Amaro vuol dire che è ad alto tenore di zolfo, componente indesiderato degli idrocarburi perchè li rende densi, maleodoranti ed altamente corrosivi; pesante vuole dire che è della composizione chimica non ottimale per ottenere benzina e altri prodotti di qualità. Il petrolio migliore del mondo è tutto il contrario di quello che c'è in Italia, è dolce e leggero. Ovviamente avere petrolio amaro e pesante significa che l'impatto ambientale è maggiore, che c'è bisogno di maggiore lavorazione e industria pesante per ottenere alla fine petrolio che possa essere commercializzato.

3. *Esistono studi scientifici che provano la relazione tra trivellazioni e disastri ambientali: basta un po' di pazienza e buona volontà per trovarne evidenza in tutto il mondo, in contesti diversissimi fra loro. Un articolo di "Scientific American" parlava di pozzi artesiani inquinati dall'industria del gas, ci sono studi in Inghilterra sugli aumenti di mortalità infantile nei pressi di raffinerie. In generale è risaputo che vivere vicino raffinerie, oleodotti e pozzi di petrolio è dannoso per la salute umana, per l'agricoltura e per la natura. Lo dicono gli studi di scienza, lo dicono i contadini e le persone che vivono a contatto con le infrastrutture petrolifere.*

Infine lo dicono la Shell, la Exxon Mobil, la Chevron e la BP che ogni tre mesi sono obbligati dalla legislazione californiana a dichiarare sulla stampa che le attività petrolifere di qualsiasi genere sono collegate alla comparsa di tumori, malformazioni e altri danni riproduttivi. La legge che obbliga i petrolieri a dichiarare questo si chiama *Proposition 65* ed è intesa come un modo trasparente di informare i cittadini della qualità della loro aria, acqua e della loro vita.

Se poi si pensa che l'intervento in oggetto debba essere effettuato in una zona con vincoli paesistici, nelle immediate vicinanze di siti di interesse comunitario (zone protette), con vincolo idrogeologico e ad alta sismicità, è del tutto evidente l'elevatissimo impatto negativo che la realizzazione di tale perforazione determina sia alla flora e alla fauna che al suolo e al sottosuolo e alla popolazione della vicinissima Ragusa, infatti rilasciare la VIA per tale intervento significherebbe, con inammissibile superficialità, mettere a repentaglio l'ecosistema della zona e perché no la vita stessa delle persone in maniera esponenziale, poiché si verrebbe a sommare al rischio ambientale quello sismico, con una sequenza di possibili catastrofi difficilmente immaginabili.

4. Diversamente da come indicato negli elaborati prodotti dalla ditta, il paesaggio locale 7h individuato dal Piano Paesaggistico Regionale risulta essere di tutela 3 come indicato nell'art. 27 delle N.T.A. e non di tutela 2, infatti, mentre nelle cartografie la campitura riporta nella legenda il vincolo di tutela 2, nelle norme è indicato come tutela 3. A tale proposito si fa presente che nei casi di contraddizioni tra cartografia e norme sono queste ultime a prevalere come già sancito in diverse sentenze tra le quali quella del Consiglio di Stato sent. 49 del 13/01/2015.

Per quanto sopra si ribadisce quanto indicato nell'art. 27 delle N.T.A. del Piano Paesaggistico:

"In queste aree non è consentito:

- realizzare infrastrutture e reti;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili, escluso quelle destinate all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrate o semintegrate;
- realizzare nuove costruzioni e l'apertura di strade e piste, ad eccezione di quelle necessarie al Corpo Forestale per la migliore gestione dei complessi boscati e per le proprie attività istituzionali.

A fronte di ciò lo studio di impatto ambientale presentato da Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. a nostro parere non dà nessuna garanzia che un ecosistema così delicato e prezioso possa sopportare le eventuali ripercussioni dell'industria degli idrocarburi già dalla fase iniziale di prospezione fino all'eventuale messa in produzione.

Per le suddette ragioni, evidenziate nelle precedenti osservazioni, si chiede a Codesto Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare, nella qualità di soggetto deputato al rilascio della valutazione di impatto ambientale relativa alle prospezioni in oggetto di negare il permesso ad operare alla società Eni Mediterranea Idrocarburi S.p.A. nell'area in oggetto in quanto la suddetta attività è comunque fortemente impattante per l'ambiente oggetto di intervento e provocherebbe inevitabili e devastanti danni alla flora, alla fauna, al suolo e sottosuolo e agli gli abitanti del territorio del Comune di Ragusa, nonché alle risorse e agli ecosistemi del sito oggetto di intervento.

Ragusa, il 25/01/2016

Il Funzionario C.S.  
(Ing. Giorgio Pluchino)

Il Dirigente  
(arch. Marcello Di Martino)



Il Dirigente  
(Ing. Giuseppe Giuliano)

Bibliografia: Alberto Diantini – Tesi di Laurea Università di Padova