

**Waste and
chemicals**



Istanza di Permesso di Ricerca La Stefanina –
Risposte alle osservazioni presentate nell'ambito della
procedura di VIA per il progetto di Rilievo Geofisico 3D

Preparato per:
AleAnna Resources LLC

il 30/03/2018

IDENTIFICAZIONE DEL DOCUMENTO		
Titolo documento	Permesso di Ricerca La Stefanina Rilievo Geofisico 3D - Approfondimenti in merito alle osservazioni presentate nell'ambito della fase di consultazione pubblica della procedura di VIA	
Revisione N°	0	
Data revisione	30/03/2018	
Titolo progetto	Servizi di consulenza ambientale	
Identificazione progetto	J021_2016	
Stato	-	
Nome Cliente	AleAnna Resources LLC	
REDAZIONE, APPROVAZIONE ED EMISSIONE		
Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
Valentina Persici	Marcello Iocca	Marcello Iocca

Il presente documento è di proprietà di Wasteandchemicals s.r.l. Qualsiasi riproduzione non autorizzazione o utilizzo da parte di qualsiasi soggetto, al di fuori del suo destinatario, è strettamente proibito.

SOMMARIO

Elenco degli acronimi utilizzati	5
1 INTRODUZIONE	6
1.1 Premessa	6
1.2 Struttura del documento	6
2 RESPONSABILITA' OPERATIVA DELLA SOCIETA' PROPONENTE.....	12
3 ASPETTI PROGRAMMATICI.....	14
3.1 il progetto nell'ambito delle politiche energetiche europee, nazionali e regionali	14
3.2 Aspetti programmatici in ambito locale	16
3.2.1 Qualità dell'aria	16
3.2.2 Area di tutela archeologica citta di Spina	17
3.2.3 Sicurezza condotte esistenti	18
3.2.4 Tutela del paesaggio e dell'habitat.....	19
3.3 Leggi Regionali	20
3.4 La Legge 9/1991.....	21
4 ASPETTI PROGETTUALI	22
4.1 Scelta della metodologia vibroseis	22
4.2 Scelta dell'area di progetto e preoccupazioni legate a fasi successive	25
5 ASPETTI AMBIENTALI	27
5.1 Pregio naturalistico/ interferenze con vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi	27
5.2 Interferenze con paesaggio naturale e beni archeologici	28
5.3 Emissioni in atmosfera	29
5.4 Emissioni acustiche e vibrazioni	30
5.5 Traffico indotto/Viabilità	32
5.6 Gestione rifiuti e sostanze chimiche.....	33
5.7 Acque sotterranee.....	34

5.8	Rischio sismico e subsidenza	34
5.9	Impatti Cumulativi	36
5.10	Principio di precauzione	40
6	ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	42
6.1	Rischio Danni patrimoniali e non.....	42
6.2	Penalizzazione vocazione e sviluppo territoriale dell'area di progetto.....	43
6.3	Comunicazione e partecipazione pubblica.....	43
	RIFERIMENTI	45

ELENCO DEGLI ACRONIMI UTILIZZATI

ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
D. Lgs	Decreto Legislativo
DCP	Delibera del Consiglio Provinciale
DGR	Delibera di Giunta Regionale
ER	Emilia Romagna
MAP	Man And Biosphere
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MISE	Ministero dello Sviluppo Economico.
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
PAI	Piano per l'assetto idrogeologico
PER	Piano Energetico Regionale
PREPAIR	PO REGIONS ENGAGED TO POLICIES OF AIR
PRQA	Piano di risanamento per la qualità dell'aria
PSC	Piano Strutturale Comunale
PTCP	Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento
PTPR	Piano Territoriale Paesistico Regionale
SEN	Strategia Energetica Nazionale
SIA	Studio di Impatto Ambientale
SIC	Siti di Importanza Comunitaria
TFUE	Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea
VIA	Valutazione di Impatto Ambientale.
UE	Unione Europea
ZPS	Zona di Protezione Speciale

1 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

Il presente documento è stato predisposto da AleAnna Resources LLC (di seguito AleAnna Resources), proponente del progetto per l'esecuzione di rilievi geofisici 3D nell'ambito del permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "La Stefanina", situato nel settore orientale della Regione Emilia-Romagna, nei comuni di Argenta, Comacchio e Ostellato, in provincia di Ferrara, e nei comuni di Alfonsine e Ravenna, in provincia di Ravenna.

Secondo quanto previsto dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), successivamente alla presentazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) (settembre 2016) e alle seguenti integrazioni (agosto 2017), il progetto, la cui documentazione è disponibile sul sito della Regione Emilia-Romagna (ER) e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), è stato oggetto di tre fasi di consultazione pubblica:

- la prima, in seguito alla pubblicazione di settembre 2016, conclusasi il 21 novembre 2016;
- la seconda, in seguito alla ripubblicazione per perfezionamento degli atti di gennaio 2017, conclusasi il 4 marzo 2017;
- la terza, in seguito alla seconda ripubblicazione per integrazioni al progetto ripubblicato, conclusasi il 3 novembre 2017.

Durante le suddette fasi, i soggetti interessati hanno potuto presentare le proprie osservazioni relative al progetto, alla valutazione degli impatti ad esso associati e alle successive integrazioni.

AleAnna Resources, nell'ambito del documento di risposta alle richieste di integrazioni del MATTM e della Regione Emilia-Romagna, ha presentato in agosto 2017 le proprie controdeduzione alle osservazioni pervenute durante la prima fase di consultazione pubblica.

Il presente documento intende fornire ai soggetti interessati una risposta quanto più possibile esaustiva a tutti gli argomenti sollevati nelle osservazioni pervenute durante la seconda e la terza fase di consultazione, in seguito rispettivamente alla prima e alla seconda ripubblicazione del progetto.

1.2 STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Dato il consistente numero delle osservazioni pervenute e al fine di rendere il documento più fruibile e di facile lettura, si è ritenuto opportuno suddividere le risposte in funzione delle tematiche trattate e in coerenza con la struttura dello Studio di Impatto Ambientale, nelle seguenti sezioni:

- Capitolo 2- Responsabilità operativa della società proponente
- Capitolo 3- Aspetti programmatici
- Capitolo 4- Aspetti progettuali
- Capitolo 5- Aspetti Ambientali

- Capitolo 6- Aspetti socio-economici

Ogni capitolo è stato articolato in sottosezioni che riprendono le principali argomentazioni sollevate nelle osservazioni dei soggetti interessati. Tale scelta è stata motivata dalla presenza di diverse osservazioni riguardanti le medesime tematiche e gli stessi quesiti e, in alcuni casi, con testo identico, pur essendo presentate in momenti diversi e/o da soggetti diversi.

In ciascun capitolo sono state sintetizzate nel riquadro iniziale tutte le osservazioni inerenti la tematica affrontata, alle quali si è dato poi riscontro nel testo nel seguito.

Al fine di semplificare la ricerca delle informazioni all'interno del documento, è stata realizzata una tabella di corrispondenza (**Tabella 1**) in cui, per ciascuna osservazione, vengono indicati:

- Soggetto: ente/associazione/soggetto privato che ha presentato l'osservazione;
- Presentante: la persona fisica che ha trasmesso l'osservazione per conto dell'ente, dell'associazione, o del privato cittadino;
- Identificativo: numero di protocollo attribuito dal MATTM all'osservazione;
- Data: data di presentazione dell'osservazione;
- Paragrafi approfondimenti: riferimenti ai paragrafi del presente documento che rispondono alle tematiche sollevate dall'osservazione.

Al 31 gennaio 2018, termine ultimo per la presentazione di tutte le osservazioni, sono state pubblicate sul sito del MATTM 99 osservazioni di cui:

- 3 osservazioni pervenute in seguito alla pubblicazione del progetto;
- 40 osservazioni pervenute in seguito alla ripubblicazione del progetto;
- 56 osservazioni pervenute in seguito alla seconda ripubblicazione del progetto.

Nella **Tabella 1** non sono state riportate le prime 3 osservazioni, relativamente alle quali AleAnna Resources ha già fornito le proprie controdeduzioni ad agosto 2017 nell'elaborato P0002707-1-H1, pubblicato sul sito del MATTM il 4 settembre 2017. Le osservazioni sono elencate in ordine alfabetico dei soggetti che le hanno presentate.

Tabella 1-Tabella di corrispondenza tra le osservazioni e i paragrafi contenenti le controdeduzioni relative

SOGGETTO	PRESENTANTE	identificativo	DATA	PARAGRAFI APPROFONDIMENTI (N.)
Albieri Lisa	Stefano Gemignani	DVA-2017-0004310	24/02/2017	5.8, 5.7
Associazione a tutela del territorio e della salute della bassa romagna	Claudio Fabbri	DVA-2017-0005155	06/03/2017	4.2, 5.1, 5.3, 5.4, 5.8, 5.6, 6.2
Associazione Circolo Legambiente Delta del Po	Associazione Circolo Legambiente Delta del Po	DVA-2017-0026624	17/11/2017	4.2, 5.1, 5.8, 5.7, 6.2
Associazione Circolo Legambiente Delta del Po	Associazione Circolo Legambiente Delta del Po	DVA-2017-0026872	20/11/2017	3.2, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7, 6.2
Associazione Coordinamento Partecipativo NO TRIV	Associazione Coordinamento Partecipativo NO TRIV	DVA-2017-0026756	20/11/2017	4.1, 5.1, 5.3, 5.4, 5.7, 5.5, 5.6, 6.3
Associazione Ravenna in comune	Associazione Ravenna in comune	DVA-2017-0004578	27/02/2017	4.2, 5.1, 5.3, 5.4, 5.8, 5.6, 6.2
Catia Minguzzi	Catia Minguzzi	DVA-2017-0024935	30/10/2017	4.2, 5.8
Circolo Matelda Legambiente Ravenna	Circolo Matelda Legambiente Ravenna	DVA-2017-0004885	02/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 6.1
Comitato Ravenna Possibile	Antonio Onza	DVA-2017-0004922	02/03/2017	4.2, 5.1, 5.3, 5.4, 5.8, 5.6, 6.2
Comitato Ravenna Possibile	Francesca Vendemiati	DVA-2017-0004985	03/03/2017	4.2, 5.1, 5.3, 5.4, 5.8, 5.6, 6.2
Commissione consiliare "Ambiente, Sanità Pubblica, Qualità della Vita" del Comune di Ravenna	Commissione consiliare "Ambiente, Sanità Pubblica, Qualità della Vita" del Comune di Ravenna	DVA-2017-0005173	06/03/2017	3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Comune di Comacchio	Comune di Comacchio	DVA-2017-0005164	06/03/2017	4.2, 5.1, 5.7, 5.8
Comune di Comacchio	Comune di Comacchio	DVA-2017-0025213	31/10/2017	4.2, 5.1, 5.7, 5.8
Cristian Accorsi	Stefano Gemignani	DVA-2017-0004309	24/02/2017	5.1
Cristina Bertazzoli	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005047	03/03/2017	4.2, 5.1, 5.10
Cristina Bertazzoli	Cristina Bertazzoli	DVA-2017-0024761	27/10/2017	4.2, 5.7
Federico Zalambani	Federico Zalambani	DVA-2017-0024724	27/10/2017	3.1
Filippo Di Pasquale	Filippo Di Pasquale	DVA-2017-0024774	27/10/2017	5.3, 6.1
Fogli Mascia, Bonazza Fabio	Fogli Mascia, Bonazza Fabio	DVA-2017-0026828	20/11/2017	4.2, 5.7
Fogli Mascia, Bonazza Fabio	Fogli Mascia, Bonazza Fabio	DVA-2017-0026830	20/11/2017	4.2, 5.7, 5.8
Fogli Mascia, Bonazza Fabio	Fogli Mascia, Bonazza Fabio	DVA-2017-0026829	20/11/2017	4.2, 5.8
Fogli Mascia, Bonazza Fabio	Fogli Mascia, Bonazza Fabio	DVA-2017-0026819	20/11/2017	4.2, 5.8
Francesca Santarella	Francesca Santarella	DVA-2017-0026057	13/11/2017	2.1

SOGGETTO	PRESENTANTE	identificativo	DATA	PARAGRAFI APPROFONDIMENTI (N.)
Francesca Santarella	Francesca Santarella	DVA-2017-0026058	13/11/2017	4.2, 5.1, 5.2
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026822	20/11/2017	4.2, 5.7
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026823	20/11/2017	4.2, 5.8
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026825	20/11/2017	3.2, 4.2, 5.3, 5.9
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026824	20/11/2017	4.2, 5.8
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026827	20/11/2017	4.2, 5.8
Francesco Loche	Francesco Loche	DVA-2017-0026826	20/11/2017	4.2, 5.8
Gaetano Bacchetta	Gaetano Bacchetta	DVA-2017-0005170	06/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Gessica Zagatti	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005161	06/03/2017	3.1
Giacomo Amadei	Giacomo Amadei	DVA-2017-0024727	27/10/2017	4.2, 5.8
Giovanni Suprani	Giovanni Suprani	DVA-2017-0005169	06/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Helga Crovace	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005046	03/03/2017	4.1, 5.1, 5.5
Ivana Morini	Ivana Morini	DVA-2017-0005171	06/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Legambiente Ravenna - Circolo Matelda	Legambiente Ravenna - Circolo Matelda	DVA-2017-0025262	31/10/2017	3.3, 4.2, 5.1, 5.4, 5.8, 6.1
Leone Spadoni	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005044	03/03/2017	3.1, 4.1, 5.1, 5.3
Luca Bertaccini	Luca Bertaccini	DVA-2017-0025331	02/11/2017	4.1, 5.1, 5.4, 5.10
Luca Bertaccini	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005158	06/03/2017	4.1, 5.1, 5.4, 5.10
Maurizio Plazzi	Maurizio Plazzi	DVA-2017-0024754	27/10/2017	4.2, 5.8
MeetUp "A riveder le stelle - cittadini attivi Ravenna"	Francesca Santarella	DVA-2017-0005172	06/03/2017	4.2, 5.8, 5.9
MeetUp "A riveder le stelle - cittadini attivi Ravenna"	Francesca Santarella	DVA-2017-0005168	06/03/2017	3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.7, 5.8
Mesiti Domenico	Stefano Gemignani	DVA-2017-0004307	24/02/2017	3.2, 5.2
Monica Garavini	Monica Garavini	DVA-2017-0024932	30/10/2017	3.2, 4.2, 5.3, 5.9
Monica Garavini	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005143	06/03/2017	5.1, 5.4
Monica Mondini	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005049	03/03/2017	3.2, 4.1, 5.3, 5.9
Monica Mondini	Monica Mondini	DVA-2017-0024725	27/10/2017	4.2, 5.7, 5.8

SOGGETTO	PRESENTANTE	identificativo	DATA	PARAGRAFI APPROFONDIMENTI (N.)
Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	DVA-2017-0024915	30/10/2017	3.2, 4.2, 5.9
Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	DVA-2017-0024933	30/10/2017	3.2, 4.2, 5.3, 5.9
Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	DVA-2017-0025005	30/10/2017	4.2, 5.8, 5.10
Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	DVA-2017-0025003	30/10/2017	4.2, 5.8
Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	Nora Bonazza, Mascia Fogli, Paola Batistini, Fabio Bonazza	DVA-2017-0025002	30/10/2017	4.2, 5.8
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0024987	30/10/2017	5.3, 6.1
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026769	20/11/2017	5.3, 6.1
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026764	20/11/2017	3.2, 4.2, 5.3, 5.9
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026760	20/11/2017	4.2, 5.8
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0024989	30/10/2017	3.1
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026762	20/11/2017	3.1
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0024988	30/10/2017	4.2, 5.7
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026763	20/11/2017	4.2, 5.7
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026761	20/11/2017	4.2, 5.7, 5.8
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026758	20/11/2017	4.2, 5.8
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026759	20/11/2017	4.2, 5.8
Paola Batistini	Paola Batistini	DVA-2017-0026757	20/11/2017	4.2, 5.8
Paola Batistini, Nora Bonazza, Fabio Bonazza, Mascia Fogli	Paola Batistini, Nora Bonazza, Fabio Bonazza, Mascia Fogli	DVA-2017-0024992	30/10/2017	4.2, 5.7, 5.8
Paola Batistini, Nora Bonazza, Mascia Fogli	Paola Batistini, Nora Bonazza, Mascia Fogli	DVA-2017-0025001	30/10/2017	4.2, 5.8
Plazzi Maurizio	Stefano Gemignani	DVA-2017-0004311	24/02/2017	3.2, 4.1, 5.3
Raffaele Fabbri	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005162	06/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Raffaella Reggidori	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005045	03/03/2017	3.1, 4.1, 4.2
Raffaella Reggidori	Raffaella Reggidori	DVA-2017-0024934	30/10/2017	4.2, 5.8
Riccardo Gennari	Riccardo Gennari	DVA-2017-0025595	07/11/2017	5.1
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005124	06/03/2017	3.1

SOGGETTO	PRESENTANTE	identificativo	DATA	PARAGRAFI APPROFONDIMENTI (N.)
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005116	06/03/2017	3.2, 4.1, 5.1
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005121	06/03/2017	3.4
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005115	06/03/2017	4.2, 5.1, 5.9
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005125	06/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8, 5.7
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005120	06/03/2017	4.2, 5.1
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005123	06/03/2017	3.2, 4.1, 5.3
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005122	06/03/2017	5.8, 5.7
Rita Toschi	Luca Bertaccini	DVA-2017-0005117	06/03/2017	4.2, 5.8
Roberto Fiorini	Roberto Fiorini	DVA-2017-0004880	02/03/2017	4.2, 5.1, 5.4, 5.8, 6.2
Simonetta Scotti	Circolo Matelda Legambiente Ravenna	DVA-2017-0004886	02/03/2017	4.1, 4.2, 5.1, 5.8
Stefano Gemignani	Stefano Gemignani	DVA-2017-0024758	27/10/2017	3.2, 4.2, 5.9
Stefano Gemignani	Stefano Gemignani	DVA-2017-0003993	21/02/2017	4.2, 5.1, 5.9
Stefano Gentilini	Stefano Gentilini	DVA-2017-0024751	27/10/2017	4.2, 5.8, 5.10
Stefano Gentilini	Stefano Gemignani	DVA-2017-0005048	03/03/2017	4.1, 5.1, 5.4, 5.10
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026771	20/11/2017	3.2, 4.2
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026765	20/11/2017	3.2, 4.2
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026766	20/11/2017	3.2, 4.2
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026767	20/11/2017	3.2, 4.2
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026768	20/11/2017	3.2, 4.2, 5.8
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026772	20/11/2017	3.2, 4.2, 5.8
Stefano Germignani	Stefano Germignani	DVA-2017-0026770	20/11/2017	3.2, 4.2
Unione dei Comuni della Bassa Romagna	Unione dei Comuni della Bassa Romagna	DVA-2017-0002164	01/02/2017	4.2, 5.1, 5.8, 6.3
Zalambani Federico	Stefano Gemignani	DVA-2017-0004308	24/02/2017	4.2, 5.1

2 RESPONSABILITA' OPERATIVA DELLA SOCIETÀ PROPONENTE

Questo capitolo tratta la questione della responsabilità di Aleanna Resources nell'ottemperare agli obblighi derivanti dalle prescrizioni emanate nei decreti di VIA.

Contenuto delle Osservazioni

In una osservazione, sono stati espressi dei dubbi circa l'affidabilità di Aleanna Resources nel rispettare gli obblighi prescrittivi in materia ambientale, derivanti dalla VIA, avendo constatato che le attività di perforazione eseguita nel 2017 del pozzo Trava 2 dir (ubicato nel Comune di Ostellato (FE)) hanno avuto luogo anche nel periodo di riproduzione/nidificazione delle specie che nidificano a terra, oggetto di una prescrizione VIA.

Il pozzo esplorativo Trava 2dir è stato perforato nei mesi di febbraio e marzo 2017 nel territorio del Comune di Ostellato in Provincia di Ferrara. Il progetto per la perforazione del pozzo Trava 2dir per la ricerca di idrocarburi era stato preventivamente sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il quale ha espresso, con Decreto n° 0000260 del 02/12/2015, parere favorevole con prescrizioni. Nella fattispecie, con la prescrizione n. 13, il MATTM ha consentito l'esecuzione delle attività di perforazione al di fuori dei periodi di riproduzione e nidificazione delle specie faunistiche che nidificano a terra, come indicato nello stralcio del parere riportato qui di seguito.

A.13) I lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie faunistiche, per salvaguardare la riproduzione delle specie che nidificano a terra;

Richiedendo al contempo al proponente di impiegare un ornitologo di comprovata esperienza, nominato dalla Regione ER, a ulteriore garanzia per la salvaguardia della fase di nidificazione e riproduzione dell'avifauna che nidificano a terra (prescrizione n.14).

A.14) Riguardo alla interferenza con il Sito Natura 2000 "IT 4060008 ZPS Valle del Mezzano", i lavori potranno essere eseguiti, previa presenza di un ornitologo di comprovata esperienza, nominato dalla Regione Emilia Romagna;

La prescrizione n. 13 del decreto ministeriale deriva dalla presa d'atto di una autolimitazione che il proponente si era dato nel SIA impegnandosi, "...già in fase di progettazione si è stabilito di svolgere la perforazione tra il mese di settembre e febbraio..." come misura preventiva di mitigazione del potenziale impatto sull'avifauna, decisa sulla base delle risultanze della Valutazione di Incidenza per gli effetti del progetto sul SIC ZPS IT 4060008 "Valle del Mezzano", condotta nell'ambito della redazione del SIA.

Tuttavia, a seguito della improvvisa indisponibilità dell'impianto di perforazione nella finestra di tempo prevista inizialmente (dicembre 2017), il proponente si è visto costretto a ritardare l'inizio delle operazioni al

mese di gennaio 2017, consapevole del fatto che, seppure ancora fattibile nella finestra di tempo disponibile, esisteva comunque il rischio di dover protrarre le attività, seppure per poco tempo, oltre la fine del mese di febbraio. A tale riguardo, il proponente ha così incaricato l'ornitologo nominato dalla Regione ER di svolgere uno studio più approfondito sulla eventuale presenza di aree di nidificazione nella zona circostante la postazione di perforazione. Le conclusioni dell'ornitologo contenute nel documento del 30 gennaio 2017 sono riportate di seguito: *"... sulla base delle informazioni raccolte durante i rilievi e delle specie ornitiche presenti nel sito Natura 2000 e in considerazione delle caratteristiche ambientali dell'area interessata e dei suoi dintorni, **in caso di prolungamento delle attività di perforazione e sistemazione del cantiere fino al 31 marzo, si possono escludere impatti negativi significativi su specie migratrici e su specie di interesse comunitario e conservazionistico in fase di insediamento per la riproduzione.** Infatti, dopo il prosciugamento dei bacini della coop Bellini non nidificano più uccelli acquatici di interesse comunitario nei dintorni e l'insediamento di coppie nidificanti di Falco cuculo e Albanella minore rispettivamente su alberi e in seminativi delle superfici prossime al cantiere avviene in aprile."*

Sulla base della relazione dell'ornitologo, l'Autorità Competente ha quindi accordato ad Aleanna Resources la possibilità di operare nel sito fino al 31 marzo 2017.

Le operazioni di perforazione sono iniziate il giorno 16 febbraio per completarsi il giorno 10 marzo. Come previsto dal progetto, una volta raggiunta la profondità finale del pozzo, sono state eseguite le prove di produzione, che sono iniziate il 28 marzo e concluse, 3 giorni dopo, il 31 marzo, anticipatamente rispetto al programma originariamente previsto, proprio per rispetto del vincolo del 31 marzo. Dopo di che l'impianto è stato smontato e le attrezzature rimosse.

Pertanto, come correttamente fatto osservare, Aleanna Resources ha esteso le sue attività oltre il termine autoimposto del mese di febbraio, tuttavia il superamento di questo termine, che non risulta essere perentorio in quanto per lo più legato alle caratteristiche specifiche del sito e a fattori stagionali e riguardo le quali le conclusioni dell'approfondimento specialistico svolto, fatte proprie nell'autorizzazione concessa dall'autorità competente, ha portato a escludere che l'estensione delle attività nel mese di marzo potesse causare impatti negativi sull'avifauna che nidifica a terra, era stato preventivamente autorizzato, a legittimazione di una gestione corretta e responsabile dell'ottemperanza alle prescrizioni VIA.

3 ASPETTI PROGRAMMATICI

Nel presente Capitolo sono forniti riscontri e ulteriori approfondimenti circa gli aspetti programmatici correlati al progetto.

3.1 IL PROGETTO NELL'AMBITO DELLE POLITICHE ENERGETICHE EUROPEE, NAZIONALI E REGIONALI

Contenuto delle Osservazioni

Alcune delle osservazioni presentate hanno evidenziato delle perplessità in merito all'effettiva utilità del progetto in relazione al contesto del mercato energetico.

Tra i temi sollevati dalle osservazioni si rilevano, nella fattispecie, dubbi sulla coerenza del progetto con gli obiettivi di programmazione energetica europei, nazionali e locali e con gli obiettivi più generali di sviluppo regionale. In particolare, il progetto risulterebbe in contrasto con gli obiettivi di diversificazione delle fonti energetiche alternative al fossile e rinnovabili di cui si è dotata la Regione Emilia-Romagna nel Piano Energetico 2030 e con lo scenario obiettivo delineato dal piano che, in coerenza con gli scenari di decarbonizzazione previsti dalla roadmap europea (Energy roadmap 2050), prospetta, a seguito della crescita dell'installato a fonti rinnovabili, una dismissione consistente delle centrali termoelettriche alimentate da fonti fossili.

Il progetto proposto risulterebbe dunque inopportuno in un momento in cui le politiche ambientali impongono una conversione da un sistema di produzione dell'energia storicamente fondato sulle fonti fossili ad uno basato sulle fonti energetiche rinnovabili.

Le osservazioni evidenziano, inoltre, una ridotta utilità del progetto in relazione al fabbisogno energetico nazionale, considerando l'evoluzione tendenziale del mercato del gas, in netta diminuzione, e il ruolo svolto solo in minima parte dalla produzione interna nazionale.

Negli ultimi decenni le politiche energetiche adottate a livello nazionale e regionale hanno subito un progressivo mutamento legato al recepimento non solo di nuovi obiettivi fissati a livello europeo ma anche di una maggiore consapevolezza delle problematiche ambientali nell'opinione pubblica.

In ambito europeo, l'Energy Roadmap 2050 pubblicata dalla Commissione Europea a dicembre 2017, che fa seguito alla Comunicazione COM(2011) 112 pubblicata nel marzo del 2011 *"Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050"*, si ripropone di realizzare un passaggio a una economia a basse emissioni di carbonio entro il 2050 (-80-95% di gas serra rispetto al 1990) attraverso una progressiva decarbonizzazione della produzione energetica. I documenti realizzati nell'ambito della Roadmap UE intendono fornire nella fattispecie agli stati membri una serie di indicazioni per l'adozione di un nuovo modello energetico a livello nazionale.

In Italia, gli obiettivi europei sono stati recepiti nel SEN-Strategia Energetica Nazionale, il piano decennale del Governo Italiano per migliorare la competitività dell'Italia raggiungendo al contempo gli obiettivi ambientali

definiti a livello europeo. L'ultimo SEN, pubblicato a novembre 2017, prevede nello specifico un'accelerazione nella decarbonizzazione del sistema energetico nazionale, a partire dall'uso del carbone nell'elettrico per intervenire gradualmente su tutto il processo energetico al fine di raggiungere gli obiettivi europei.

Anche a livello regionale sono stati adottati piani energetici che fanno propri gli obiettivi europei in materia di clima ed energia come strumento di sviluppo dell'economia regionale. La regione Emilia-Romagna ha, in particolare, approvato un primo Piano Energetico Regionale (PER) nel 2007 e un aggiornamento dello stesso nel marzo 2017 con delibera dell'Assemblea legislativa n.111 del 01/03/17. Tale piano fissa la strategia e gli obiettivi della Regione Emilia-Romagna per clima e energia fino al 2030 in materia di rafforzamento dell'economia verde, di risparmio ed efficienza energetica, di sviluppo di energie rinnovabili, di interventi su trasporti, ricerca, innovazione e formazione. Il PER, nel delineare la strategia regionale, individua uno scenario obiettivo che è finalizzato a raggiungere gli obiettivi UE clima-energia del 2030, compreso quello relativo alla riduzione delle emissioni serra, attraverso *"[...] in via prioritaria una decarbonizzazione totale della generazione elettrica, un progressivo abbandono dei combustibili fossili in tutti i settori, in primo luogo nei trasporti e negli usi per riscaldamento e raffrescamento, e uno sviluppo delle migliori pratiche agricole, agronomiche e zootecniche anche al fine di accrescere la capacità di sequestro del carbonio di suoli e foreste."*

In un tale contesto, come indicato anche dalla Commissione Europea, il gas naturale si configura come il combustibile "ponte" nel processo di transizione verso i traguardi delineati dalle sopracitate politiche europee, nazionali e regionali di decarbonizzazione. Infatti, a parità di energia prodotta, garantisce minori emissioni di anidride carbonica rispetto ad altri combustibili provenienti da fonti fossili, sfruttando altresì un sistema infrastrutturale di distribuzione, trasporto e stoccaggio già disponibile e strutturato. La rete del gas naturale può inoltre svolgere un ruolo essenziale per gestire i volumi sempre crescenti di energia ottenuta da fonti rinnovabili, supportando le tecnologie produttrici ed utilizzatrici di energia a basso o nullo contenuto di carbonio.

La sua molecola è costituita, infatti, da 4 atomi di idrogeno e uno di carbonio (CH₄): bruciando, è l'idrocarburo che libera la minor quantità di carbonio.

Anche per tali motivi, la Strategia Energetica Nazionale prevede, al fine di raggiungere l'obiettivo della riduzione totale della quota carbone nel mix della produzione elettrica nazionale (attualmente al 16%) tra soli 7 anni (nel 2025) un aumento inevitabile dell'approvvigionamento di gas naturale, considerando lo stesso come una "energia di transizione" con cui assicurare la decarbonizzazione del sistema mantenendo flessibilità e sicurezza. Per tale motivo, come previsto dal SEN, si lavorerà in prospettiva anche sui cosiddetti "corridoi di liquidità", ritenuti l'elemento chiave per abbattere il gap di prezzo esistente tra Nord Europa e Italia. Con un incremento dei consumi pari a 30 miliardi di metri cubi (+6,5% anno su anno), dopo il consistente calo registrato nei consumi europei tra il 2007 ed il 2014, i dati 2016 confermano inoltre i segnali di inversione di tendenza già registrati nel 2015, rilevando un incremento del peso del gas naturale sulla produzione lorda di energia elettrica, passato dal 40 al 42%.

In tale ottica e in virtù delle considerazioni sopraesposte, i rilievi geofisici da eseguirsi nell'ambito del conferimento del permesso di ricerca oggetto di istanza e gli eventuali sviluppi progettuali futuri di perforazione esplorativa e/o estrazione risultano perfettamente in linea, sia come obiettivo che come tempi di realizzazione, con quanto previsto dalle politiche energetiche nazionali (SEN) e da quelle regionali (PER),

garantendo altresì il raggiungimento degli obiettivi ambientali europeo delineati dalla Roadmap 2050 recepiti anche dall'Italia.

3.2 ASPETTI PROGRAMMATICI IN AMBITO LOCALE

Contenuto delle Osservazioni

È stato osservato che il progetto presenta elementi in contrasto con alcuni aspetti programmatici in ambito locale. In particolare, il progetto risulterebbe incoerente con le prescrizioni e gli obiettivi in termini di miglioramento della qualità dell'aria del PRQA della Provincia di Ravenna e del PTRQA della Provincia di Ferrara, in quanto non tiene conto delle problematiche generali di inquinamento dell'aria nell'area oggetto dell'istanza. Inoltre, il progetto risulterebbe in contrasto con le misure prescrittive inserite nel progetto PREPAIR (*po regions engaged to policies of air*) sottoscritto tra le regioni del Bacino Padano e la Slovenia per il risanamento della qualità dell'aria.

Nelle osservazioni è stato inoltre sottolineato come non siano state valutate correttamente le relazioni del progetto con il PCTP della Provincia di Ferrara, con particolare riguardo alle possibili interferenze con la zona dei ritrovamenti archeologici della città di Spina e la fascia dell'argine Strada Agosta/Valle Umana, indicata come area di concentrazione di materiali archeologici, e con la Pipeline Nord Adriatico di Polimeri Europa in relazione al rischio industriale.

Tra i temi sollevati dalle osservazioni sono state evidenziate incongruenze tra il progetto e la programmazione regionale in ambito di conservazione e tutela del paesaggio e dell'habitat, con riferimento a quanto definito nel PSC dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna, nel PTPR, nella delibera della Comunità di Parco Delta del Po del 12/10/2015 e nel Piano di Gestione Valle del Mezzano.

Con riferimento agli strumenti di programmazione comunale, infine, è stato segnalato come non sia stata verificata la rispondenza del progetto con la Tavola dei Vincoli adottata dal Comune di Alfonsine con apposita delibera.

3.2.1 Qualità dell'aria

La Regione Emilia-Romagna, congiuntamente alle Regione Lombardia, Piemonte e Veneto, ha sottoscritto nel 2013 un accordo di programma per l'adozione coordinata di misure per il miglioramento della qualità dell'aria nel Bacino Padano, poi aggiornato a luglio 2017 nell'ambito del progetto cofinanziato dall'Unione Europea PRE-PAIR (Po Regions Engaged to Policies of AIR) LIFE15 IPE IT013 partito a febbraio 2016.

Il progetto PRE-PAIR, che coinvolge tutte le suddette regioni in collaborazione anche con la Slovenia, ha l'obiettivo di realizzare nel corso di sette anni le misure previste dai piani di qualità dell'aria regionali e dal sopraccitato accordo di bacino sottoscritto dalle regioni coinvolte, con l'obiettivo di sviluppare azioni di breve e di lungo periodo per migliorare la qualità dell'aria nel Bacino Padano e istituire una piattaforma comune per la condivisione dei dati di qualità dell'aria. PRE-PAIR si configura, infatti, come progetto finalizzato per l'applicazione su larga scala (regionale, multiregionale, nazionale o transnazionale) di piani di risanamento ambientale previsti dalla legislazione comunitaria. Tra i molteplici prodotti previsti dal PRE-PAIR rientrano la

combinazione degli inventari emissivi esistenti in un inventario delle emissioni comune a livello di Bacino Padano, la valutazione delle riduzioni delle concentrazioni previste dei principali macroinquinanti (PM10, PM2.5, NO2 e O3) in Pianura Padana a seguito dell'applicazione delle misure incluse nei piani regionali, la predisposizione di un documento condiviso riguardante la promozione delle migliori tecnologie agricole a basse emissioni di ammoniaca e di un modello condiviso per la valutazione delle emissioni gassose odorogene prodotte dalle attività di allevamento intensivo e la stima dei consumi della legna in impianti di riscaldamento domestici e della tipologia di impianti maggiormente utilizzati nell'area del Bacino Padano.

In ambito locale, gli strumenti programmatici di interesse nel campo della qualità dell'aria sono i piani di risanamento provinciali e, nel caso in esame, i piani di risanamento della qualità dell'aria della Provincia di Ravenna (PRQA) e il piano di tutela e risanamento della qualità aria Provincia di Ferrara (PTRQA). Nel quadro definito dalla programmazione e pianificazione territoriale delle province, tali piani si pongono, in funzione dell'appartenenza alle diverse tipologie di classi previste (zona A, zona B, agglomerati) obiettivi distinti. Nel caso specifico, l'area di progetto ricade in zona A, definita come "territorio dove c'è il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme". Per tale tipologia di zona viene prevista l'attuazione di piani e programmi sul lungo termine, con azioni di tipo strutturale (ad es. realizzazione di percorsi ciclopedonali), di sensibilizzazione (es. informazione sui temi del risparmio energetico) o di tipo economico (es. acquisizione di mezzi eco-compatibili).

Dal momento che il progetto, oggetto di istanza, consiste in un transito temporaneo di mezzi all'interno di un'area ben delimitata, l'unico impatto sulla componente atmosfera è legato, come specificato nel Quadro di Riferimento Ambientale dello SIA e al par.5.3 del presente documento, alle emissioni prodotte dai mezzi energizzanti durante le operazioni previste dal progetto. A tal proposito, preme sottolineare che i mezzi utilizzati sono, dal punto di vista delle emissioni, assimilabili ad autoveicolo di media-grande taglia, il cui quadro emissivo è, analogamente alle altre tipologie di autoveicoli, strettamente legato alla categoria euro di appartenenza in conformità alla normativa vigente europea. Le direttive europee hanno in tale ambito imposto precisi interventi sugli autoveicoli proprio al fine di consentirne il transito in condizioni di sicurezza, permettendo altresì alle amministrazioni competenti di impedire o regolamentare, qualora si presenti la necessità, la viabilità di alcune tipologie di mezzi proprio in funzione della categoria di appartenenza degli stessi.

In considerazione della tipologia di impatto sulla qualità dell'aria delle operazioni previste dal progetto (esclusivamente emissioni prodotte dai mezzi impiegati) e del carattere temporaneo e non continuativo degli interventi previsti (durata massima prevista di due mesi), il progetto non presenta alcun elemento di contrasto con gli obiettivi sia previsti dalle amministrazioni provinciali (PRQA e PTRQA), sia con quelli previsti dalle regioni del Bacino Padano (PRE-PAIR), essendo in entrambi i casi obiettivi di più ampia scala con azioni sul lungo termine.

3.2.2 Area di tutela archeologica città di Spina

In relazione alle preoccupazioni legate alle possibili interferenze del progetto con la zona dei ritrovamenti della città di Spina e con la fascia dell'argine Strada Agosta-Valle Umana, si rileva che le stesse, che si trovano rispettivamente a tre km e a due km dal confine nord-est dell'area di progetto, ricadono entrambe nella zona definita dal PTCP della Provincia di Ferrara come Unità di Paesaggio (di seguito U.d.P) n.7 "Delle Valli". Il PTCP classifica, nella fattispecie, la zona archeologica di Spina e l'argine Agosta come "aree di concentrazione di

materiali archeologici”, cui corrispondono le norme di piano di cui all’art.21, che prevedono: “[..]possono essere attuate le previsioni dei vigenti strumenti urbanistici comunali, fermo restando che ogni intervento di occupazione permanente del suolo è subordinato alla esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, rivolti ad accertare la esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela, anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o potenziale valorizzazione e/o fruizione del bene tutelato”.

Dall’analisi delle norme cui corrispondono le suddette aree di concentrazione archeologica e della localizzazione delle stesse rispetto all’area del permesso di ricerca non emergono elementi di contrasto con l’esecuzione del progetto. Le norme del PTCP stabiliscono, infatti, delle prescrizioni, e nella fattispecie la realizzazione di sondaggi preliminari, solo per interventi di tipo permanente (e non temporanei quali quelli previsti dal progetto oggetto di istanza) e solo nelle aree classificate (situate al di fuori dell’area di progetto). Qualora, tuttavia, l’Autorità Competente, la Soprintendenza Archeologica, ritenesse necessario attribuire prescrizioni in merito, queste saranno pienamente rispettate da AleAnna Resources nell’esecuzione delle attività di progetto.

3.2.3 Sicurezza condotte esistenti

Per quanto concerne la possibile interferenza del progetto con la Pipeline Nord Adriatico di Versalis (ex Polimeri Europa) si fa presente che la normativa di settore (D. Lgs. n.344/99 come modificato dal D. Lgs.105/2015) prevede che i gestori degli stabilimenti industriali classificati a rischio di incidente rilevante (RIR), quali quello di Versalis, al fine di limitare la probabilità di accadimento di incidenti rilevanti connessi con la presenza di sostanze potenzialmente pericolose nel proprio sito produttivo, adempiano a specifici obblighi e siano sottoposti ad appositi controlli ed ispezioni da parte delle autorità competenti. Tra i diversi adempimenti a carico dei gestori si ricorda in particolare l’obbligo di redazione di uno specifico rapporto di sicurezza (art.8 del d.lgs. 344/99 e s.m.i.) che presenti anche una stima delle possibili conseguenze in caso di incidente in relazione al territorio urbanizzato in cui lo stabilimento si trova, attraverso l’identificazione di aree di potenziale impatto intorno agli stabilimenti (definite a seconda della pericolosità: aree di sicuro impatto, aree di danno, aree di attenzione). Nel caso in oggetto, l’analisi del Quadro Conoscitivo Rischio Industriale del PTCP di Ferrara ha evidenziato che l’area su cui insiste il progetto non è interessata in alcun modo dalle aree di impatto dell’azienda RIR Versalis presenti nel territorio circostante ([Figura 3.1](#)), permettendo di escludere potenziali rischi di origine antropica sul territorio d’interesse indipendenti dal progetto in esame.

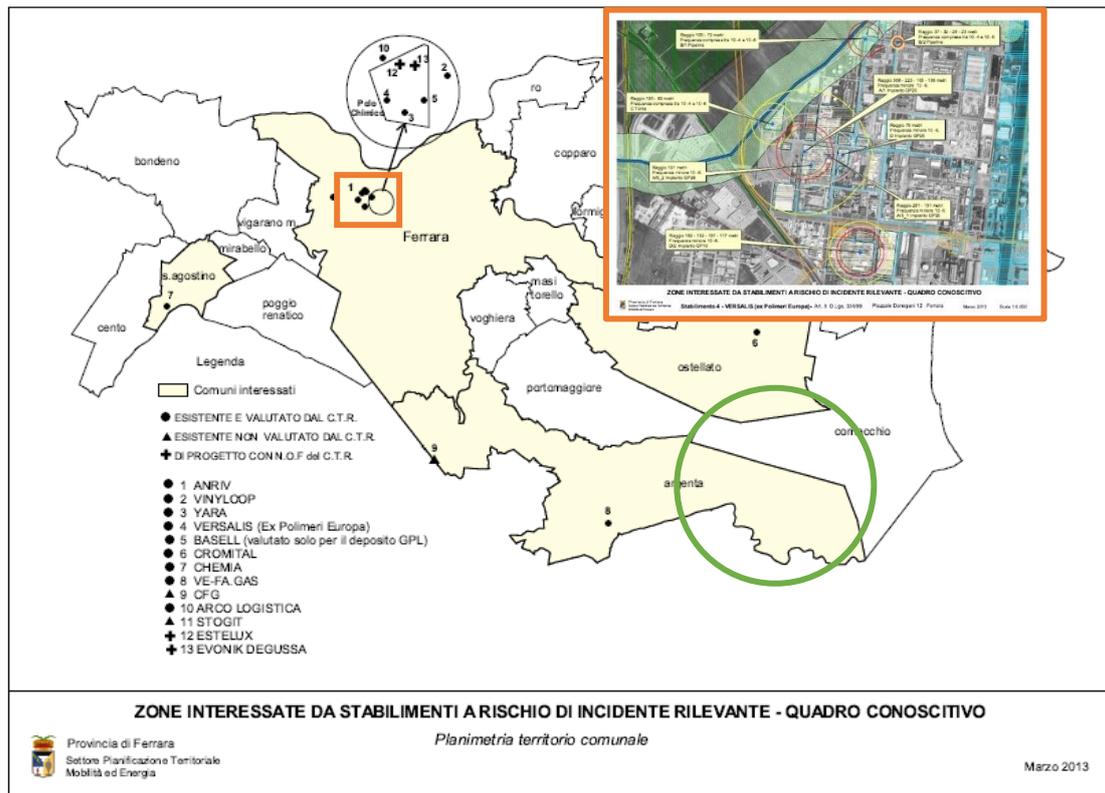


Figura 3.1 Quadro conoscitivo -zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante del PTCP di Ferrara. Nel riquadro in arancione le aree di impatto dello stabilimento Versalis, nel riquadro verde la zona interessata dal progetto

3.2.4 Tutela del paesaggio e dell'habitat

In merito alle possibili incongruenze tra il progetto e la programmazione regionale in ambito di conservazione e tutela del paesaggio e dell'habitat, come correttamente evidenziato nelle osservazioni, l'area di progetto risulta caratterizzata da diversi elementi di interesse ai fini degli strumenti di programmazione vigenti, e in parte citati nelle osservazioni, con cui le amministrazioni competenti (Regione, Province, Comuni, Ente Parco) delineano le strategie per la tutela e la valorizzazione del capitale ecosistemico-paesaggistico del territorio in esame.

Nel caso specifico, nelle osservazioni si segnalano: la presenza di *paleodossi fluviali particolarmente pronunciati* di cui all'art.3.20a del PTCP di Ravenna e di *dossi e paleodossi* di cui al PSC dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna e PTPR, le cui relazioni con il progetto sono state verificate nel Quadro Programmatico dello SIA rispettivamente ai par. 5.2, 6.1, 4.3; il mancato rispetto del Piano di Gestione Valle del Mezzano, le cui misure di conservazione sono state verificate nello Studio di Incidenza dello SIA al par.8.2 senza rilevare criticità con il progetto, e il divieto dell'Ente Parco regionale del Delta del Po Emilia-Romagna di prelievi di idrocarburi nel territorio tutelato, attività non prevista dall'istanza in oggetto. A tal proposito, si evidenzia inoltre che il progetto, consistendo in una mera attività di ricerca geofisica da eseguirsi in porzioni di terreno e intervalli di tempo contenuti, con occupazione del suolo temporanea e circoscritta, è improbabile determini nel territorio in esame un'alterazione morfologica del paesaggio e dell'eco-sistema presente significativa (si veda anche il par. 5.1 e 5.2 del presente documento). In ogni caso, come specificato nello Studio di Incidenza e nel Quadro di Riferimento Ambientale dello SIA, al fine di minimizzare eventuali situazioni di potenziale

interferenza delle attività condotte nell'ambito degli strumenti sopra considerati, verranno messe in atto, di concerto con gli enti e le amministrazioni competenti, tutte le misure cautelative e di salvaguardia necessarie.

In relazione alla rispondenza del progetto con la Tavola dei Vincoli adottata dal Comune di Alfonsine, la mancata verifica con tale strumento programmatico è riconducibile a una questione prettamente temporale, dal momento che la redazione dello SIA del progetto in esame e della successiva integrazione risalgono rispettivamente a luglio 2016 e agosto 2017 mentre la delibera del Comune di Alfonsine di approvazione degli elaborati del Servizio di piano, che comprendono la succitata Tavola dei Vincoli, è datata 14 novembre 2017. Ciò premesso, dall'analisi dell'elaborato "Tavola dei Vincoli" emerge, come correttamente indicato nelle osservazioni presentate, che l'area del rilievo geofisico "La Stefanina Sud" ricade parzialmente in aree soggette alla categoria dei vincoli Ambiente e Paesaggio (AP) e Vulnerabilità e Sicurezza (VS).

La "Scheda dei Vincoli" correlata agli elaborati grafici, che riporta le definizioni e finalità di tutela per ogni vincolo individuato, non evidenzia tuttavia elementi di contrasto con il progetto. Per le aree soggette alle sopracitate categorie e presenti all'interno dell'area di progetto, sono previste infatti le medesime limitazioni previste dagli strumenti programmatici già prese in esame nel Quadro di Riferimento Programmatico dello SIA (PTCP di Ravenna, aree vincolate ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), PAI dell'autorità di bacino del fiume Po, aree naturali soggette a tutela, siti Rete Natura 2000, RUE dei Comuni interessati, PRG dell'Unione dei Comuni della Bassa Romagna), a cui si rimanda per maggiori dettagli in merito alla verifica delle relazioni del progetto per ciascuno dei suddetti piani e programmi.

3.3 LEGGI REGIONALI

Contenuto delle Osservazioni

Dalle analisi delle osservazioni presentate è emerso come il SIA non risulti compatibile con quanto definito dalle leggi regionali L.R n° 4 del 6/03/2007 e L.R n°24 del 23/12/2011 in relazione alla presenza nell'area del permesso di ricerca della stazione "fascia boscata del Canale dei Mulini" appartenente a una riserva naturale speciale regionale, dove è fatto divieto di attività estrattive e minerarie.

Nella stessa osservazione viene evidenziato come il progetto e le eventuali attività estrattive future ad esso collegate siano in contrasto con gli obiettivi della Legge Ravenna (legge 845/1980) finalizzati alla protezione del territorio del Comune di Ravenna dal fenomeno della subsidenza.

In relazione alla compatibilità del progetto con quanto definito dalle leggi regionali L.R n° 4 del 6/03/2007 e L.R n°24 del 23/12/2011, con riferimento al divieto di esecuzione di attività estrattive e minerarie stabilito dalle stesse nella stazione "fascia boscata del Canale dei Mulini", si sottolinea come le operazioni previste dal progetto siano di mera prospezione geofisica e non di natura estrattiva, per cui le disposizioni previste dalle suddette leggi non risultano in alcun modo applicabili al progetto in esame.

Premesso che la Legge n.845 del 10 dicembre 1980, cosiddetta "Legge Ravenna", si limita a evidenziare che sono soggette alla tutela della pubblica amministrazione la ricerca, l'estrazione e l'utilizzazione di tutte le acque sotterranee nel territorio dei comuni in provincia di Ravenna e che, a tal fine, la Regione ER debba predisporre un "Piano di controllo degli emungimenti", si evidenzia che le suddette disposizioni e tale piano,

adottato con Deliberazione n.1730 del 16/3/1983, non impongono alcuna limitazione alla tipologia di attività prevista dal progetto oggetto di istanza, non essendo previste operazioni di emungimenti di fluidi dal sottosuolo nell'area in esame.

Relativamente ad un'eventuale applicazione sia delle Leggi 4/2007 e 24/2011 sia della Legge Ravenna in fasi successive del progetto, si fa presente che al momento non sono previste attività di tipo estrattivo; qualora il proponente, a seguito di un esito positivo della campagna di indagine 3D e a seguito dell'eventuale esito positivo di un pozzo esplorativo, manifestasse la volontà di eseguire un progetto di sviluppo minerario nella zona analizzata, la fattibilità dello stesso sarà valutata in funzione di tutti gli strumenti urbanistici e programmatici vigenti. Nell'ambito del procedimento di VIA relativo, saranno svolte inoltre tutte le valutazioni e simulazioni modellistiche del caso al fine di verificare i potenziali impatti sulle componenti ambientali nel rispetto della normativa vigente. Per maggiori approfondimenti in merito si rimanda a quanto indicato ai par.4.2 e 5.8 del presente documento.

3.4 LA LEGGE 9/1991

Contenuto delle Osservazioni

È stato segnalato come il progetto risulti in contrasto con la Legge 9/1991 dal momento che l'area del rilievo geofisico 3D ricade anche esternamente all'area del Permesso di ricerca "La Stefanina".

Come correttamente evidenziato nell'osservazione presentata, le aree dei rilievi geofisici indicate come "La Stefanina Sud" e "La Stefanina Nord" non ricalcano perfettamente l'area del permesso di ricerca "La Stefanina" e ricadono in parte anche esternamente ad essa. Ciò potrebbe far presupporre che ci siano elementi di contrasto con le disposizioni della Legge n. 9 del 9/01/1991 recante disciplina dei procedimenti di rilascio dei permessi di ricerca, in quanto si potrebbe pensare che la ricerca geofisica interessi un'area più estesa di quella per cui è stato richiesto il permesso.

A tale riguardo è importante, tuttavia, evidenziare che i confini delle due aree sopracitate delimitano in generale la superficie interessata dalle attività. Infatti, la metodologia di prospezione geofisica adottata dal proponente, sismica a riflessione, basandosi sulla propagazione e riflessione nel sottosuolo di onde elastiche, implica un necessario disallineamento tra la localizzazione delle fonti di energizzazione (punti di vibrata) e i ricevitori dei segnali prodotti da essi (geofoni). Per tale motivo, al fine acquisire i dati di sottosuolo in massima copertura ai limiti del permesso di ricerca, come previsto dalla normativa, è necessario estendere la registrazione dei dati anche per una limitata fascia al di fuori dei limiti del permesso in istanza.

Per maggiori approfondimenti in merito si rimanda a quanto descritto nel Quadro di Riferimento Progettuale dello SIA.

4 ASPETTI PROGETTUALI

Nel presente Capitolo sono forniti riscontri e ulteriori approfondimenti circa gli aspetti progettuali correlati al progetto.

4.1 SCELTA DELLA METODOLOGIA VIBROSEIS

Contenuto delle Osservazioni

È stato rilevato l'interesse da parte di diversi soggetti alla modalità di esecuzione delle attività di rilievo 3D oggetto di istanza, mediante *vibroiseis*.

Diverse osservazioni evidenziano come tale tecnologia sia incompatibile, in virtù della tipologia di mezzi, delle tempistiche di progetto e della viabilità coinvolta, con le criticità dell'area di progetto, in riferimento alle problematiche di inquinamento dell'aria, alla connotazione dell'area come ambiente di protezione speciale e di importanza comunitaria, ai possibili impatti su habitat naturali e specie di flora e fauna, alla natura "facilmente comprimibile" del terreno interessato.

Si lamenta in particolare l'assenza di dettagli tecnici sulla tipologia di mezzi, come potenza, cilindrata, tipo di combustibile e consumi medi, essendo descritti dal proponente solo come analoghi a normali macchine agricole, e sugli effetti dell'utilizzo degli strumenti sulla fauna e avifauna, sugli edifici o manufatti presenti o prossimi all'area di progetto, sulle infrastrutture viarie esistenti.

In alcune osservazioni si esprime preoccupazione circa la possibilità della società proponente di non rispettare le distanze minime di sicurezza dagli edifici previste dalla normativa di riferimento e di danneggiare le infrastrutture presenti nel sottosuolo.

L'impiego dei *vibroiseis* come sorgente di energia per la registrazione di dati geofisici tramite la tecnica della sismica a riflessione si è andato consolidando a partire dagli anni '80 negli anni quando, grazie alla disponibilità di centri calcolo più efficienti e software più sofisticati, è stato possibile gestire correttamente il gran numero di dati generati con l'uso del *vibroiseis*. Infatti, il *vibroiseis* è una sorgente a basso impatto ambientale ideata e progettata per ottenere un'alta copertura del sottosuolo (ossia una maggiore quantità di dati di sottosuolo) e capace di operare in aree in cui la presenza di numerosi vincoli di superficie (topografici, naturalistici, manufatti, ecc.) non consentono l'impiego dell'altra sorgente alternativa più utilizzata, le piccole cariche di esplosivo. Con il tempo, sia per questioni pratiche-logistiche legate all'utilizzo dell'esplosivo, che per il miglioramento tecnologico che ha sensibilmente migliorato la qualità del segnale sismico immesso nel terreno, il *vibroiseis* è stato sempre più spesso impiegato come sorgente di energia, risultando essere quello più adeguato alle caratteristiche territoriali come quelle presenti in generale nella zona padana e nell'istanza di permesso in questione, in particolare.

La pratica più che quarantennale di operazioni condotte con questo tipo di mezzi ha permesso di consolidare a livello internazionale gli standard operativi per eseguire campagne di acquisizione dati, ottimizzando le qualità e la flessibilità operativa dei *vibroiseis*, minimizzando al contempo gli impatti sull'ambiente e i rischi di possibili danneggiamento di manufatti o infrastrutture.

Aleanna Resources ha utilizzato i *vibroiseis* in diverse campagne di acquisizione sismica 3D in altri permessi esplorativi nell'area padana in cui opera, senza che mai siano stati registrati problemi o inconvenienti di rilievo.

Come descritto nei capitoli 4 e 6 dello SIA, i vantaggi nell'impiego del *vibroiseis* come sorgente di energia rispetto all'uso dell'esplosivo riguardano la maggiore facilità che hanno questi mezzi di muoversi sul territorio utilizzando la viabilità esistente, riducendo pertanto l'ingresso dei mezzi nei terreni. Inoltre, ancora più importante, l'uso dei *vibroiseis*, elimina completamente la necessità di realizzare i pozzetti nel terreno per l'uso dell'esplosivo (generalmente 10-12 cm di diametro e fino a 25-27 m di profondità). Infatti, in ogni punto di energizzazione, con il *vibroiseis*, l'energia impulsiva si trasmette nel sottosuolo all'interfaccia piastra vibrante / suolo mentre con l'utilizzo dell'esplosivo, l'energia trasmessa dallo scoppio della carica esplosiva avviene attraverso le pareti dei pozzetti in fondo ai quali viene posizionata la carica.

Da un punto di vista della prestazione ambientale dei mezzi meccanici su cui è montato il sistema *vibroiseis*, sono degli automezzi pesanti regolarmente omologati per la circolazione in quanto, poiché destinati a circolare su strada, questi mezzi sono soggetti alla normativa prevista per le emissioni in atmosfera previste per quella categoria di autoveicoli pesanti. La fotografia qui sotto rappresenta un mezzo *vibroiseis* del tipo di quello utilizzato nel 2016 da Aleanna Resources per l'esecuzione di un rilievo sismico 3D in Pianura Padana, di caratteristiche del tutto analoghe a quello oggetto di valutazione



Figura 4.1 – Esempio di mezzo Vibroseis utilizzato in rilievi sismici passati dal proponente

I mezzi di cui è previsto l'impiego, hanno un ingombro di circa 18 m² (7 m x 2.5 m) e stazioneranno nei singoli punti di energizzazione per un tempo estremamente limitato pari a circa 3-5 minuti, comprensivi del tempo necessario per le operazioni di stazionamento, allineamento e sincronizzazione delle apparecchiature.

Di seguito vengono fornite alcuni dei parametri di energizzazione utilizzati per il medesimo rilievo sismico. Come si può osservare dai parametri più significativi, la forza di contatto massima è pari a circa 22,5

tonnellate, in pratica corrispondente al peso del mezzo, per un numero di 3 “vibrate” eseguite per ogni punto di energizzazione (ubicati lungo una linea a intervalli di 40 m) e per una durata di ciascuna “vibrata” pari a 12 secondi.

Parametri di sorgenti		Valore
	Forza di contatto	50000 libbre
	Livello di potenza	80 %
	Numero di vibrazioni per SP	3
	Tipo di combinazione	Lineare (Figura 22)
	Lunghezza combinazione	20 m
	Larghezza combinazione	0 m
	Blocco nella linea all'offset	10 m
	Blocco nella linea trasversale all'offset	0 m
	Movimento	Non si muove
Parametri di spazzolata (sweep)	Tipo di sweep	Lineare
	Fase di rotazione	0° - 90° - 180° - 270°
	Lunghezza di sweep	12 s
	Gamma di frequenza di sweep	8 - 64 Hz
	Numero di spazzolate (sweep) per SP	4 (12 = 4 sweep x 3 vibrazioni)
	Cono: tipo, lunghezza	coseno; inizio 0,25 s / fine 0,25 s

Figura 4.2 – Parametri di energizzazione utilizzati in un rilievo sismico passato dal proponente

Relativamente agli effetti dovuti al passaggio dei *vibroscis* lungo la rete stradale che sarà utilizzata per l'esecuzione del rilievo, questi sono equiparabili a quelli prodotti dal passaggio su strada di analoghi mezzi e quindi prevedibilmente non in grado di causare danni alla sede stradale. Al contrario, l'eventuale passaggio dei *vibroscis* e dei mezzi di supporto (fuoristrada 4x4) su strade non asfaltate e/o il passaggio su terreni agricoli potrà provocare la creazione di carreggiate e costipazione del suolo in corrispondenza dei punti di vibrata. In questi casi, al termine del passaggio dei mezzi su un terreno, in accordo con l'ente che gestisce la strada o il proprietario del terreno, la squadra stesa provvederà ad effettuare il ripristino dei terreni eventualmente danneggiati.

Per quanto riguarda gli aspetti di sicurezza, sia sulle persone che rispetto a manufatti presenti nell'area di lavoro, come descritto al Capitolo 6 del Quadro di riferimento progettuale dello SIA, è pratica operativa adottata da Aleanna Resources in tutte le operazioni sismiche condotte in Italia quella di effettuare, prima dell'inizio delle operazioni e quando necessario durante il loro svolgimento, una serie di rilievi vibrometrici specificatamente destinati a fornire le necessarie indicazioni per determinare, in funzione dei terreni attraversati e delle condizioni geo-morfologiche locali, le distanze minime di sicurezza che saranno osservate per le diverse categorie di opere che saranno incontrate durante il rilievo e/o la riduzione che si dovrà applicare all'energia trasmessa nel terreno.

Gli standard di riferimento sono quelli definiti dalla norma internazionale DIN 4150. In particolare come descritto al Capitolo 6.2.9 del Quadro Progettuale del SIA, la norma DIN 4150-3 “Vibrazioni nell’edilizia – Parte 3: gli effetti sugli edifici” (comunemente ritenuta la più restrittiva tra le normative internazionali vigenti, non tenendo conto dei maggiori fattori di decremento della velocità di oscillazione nei terreni sciolti o poco addensati) mette in evidenza il decremento della velocità di oscillazione delle particelle del terreno al variare della distanza dal punto di energizzazione. Di seguito, a titolo esemplificativo, si riporta uno schema delle misure di prevenzione adottate nella sopra citata campagna sismica condotta da Aleanna Resources nel 2016.

L.p.	Objects - Infrastructure	Drive level (% of peak force)						Type of vibrator / Source	Max. Theoretic Peak Force LB
		50%			80%				
	No of Vibrators	1	2	3	1	2	3		
1	1.1 Industrial and housing buildings , farm buildings , concrete buildings , fuel stations , bridges , viaducts , tunnels , antenna masts.	60	60	60	60	60	60	H-50	50 160
	1.2 Wells and hydro-engineering facilities.	25			25			UNIVIB PLS 326 L	21 000
	1.3 Pipelines and gas pipelines, holes with oil and gas	60	60	60	60	60	60	H-50	50 160
2	Sensitive objects, hospitals, churches, historic objects, cementaries	20			25			UNIVIB PLS 326 L	21 000
3	Underground water supply, energy and telecommunication network	20	25	30	35	40	45	H-50	50 160
		5			15			UNIVIB PLS 326 L	21 000
4	Survey network marks	10	10	10	10	15	20	H-50	50 160
		10			10			UNIVIB PLS 326 L	21 000
5	Roads with hard surfaces (asphalt, concrete, cobblestones, pavement)	5	5	5	5	5	5	H-50	50 160
		5			5			UNIVIB PLS 326 L	21 000

* For overhead power lines, telephone lines 30m distance is acceptable

Safety distances are for vibro which is the nearest to the object.

** For all buldings declared by Communes as sensitive objects - the safety distance is 75m (concerns H-50 vibrators and UNIVIB)

Figura 4.3 – Schema delle misure di prevenzione adottate dal proponente in una passata campagna sismica

Inoltre, a maggior tutela delle infrastrutture presenti, le distanze di sicurezza definite strumentalmente, sono ulteriormente aumentate di un fattore del 30%.

Per i motivi sopra descritti risulta evidente come il *vibrois* costituisca la sorgente di energia a minore impatto tra quelle utilizzabili ai fini di una campagna geofisica di acquisizione dati con la tecnica della sismica a riflessione.

4.2 SCELTA DELL’AREA DI PROGETTO E PREOCCUPAZIONI LEGATE A FASI SUCCESSIVE

Contenuto delle Osservazioni

In riferimento al contesto territoriale oggetto di intervento è emersa una diffusa preoccupazione in merito alla localizzazione degli interventi previsti dal progetto ed in particolare, a cosa accadrà successivamente all’esecuzione dell’indagine 3D, in relazione ad una possibile attività di perforazione esplorativa.

In particolare, viene evidenziato come l’area prescelta sia inappropriata per l’elevato pregio naturalistico dei territori interessati e per la presenza o adiacenza con aree protette e soggette alla tutela della Rete Natura 2000, in ragione delle inevitabili interazioni con la fauna presente e di eventuali fenomeni di subsidenza indotta dalle attività di progetto che potrebbero inficiare gli equilibri dell’ecosistema esistente. Diversi soggetti evidenziano infine come l’esecuzione del progetto potrebbe pregiudicare il riconoscimento di Riserva della Biosfera -MAB UNESCO del territorio in esame.

Viene inoltre segnalato come il territorio sia stato già interessato in passato da attività estrattive e sia compromesso da fenomeni di subsidenza naturale ed antropica, dissesto idrogeologico, inquinamento atmosferico e faglie attive.

Tra i temi sollevati è stato osservato come la natura degli impatti in caso di realizzazione di pozzi esplorativi non possa essere considerata di lieve o modesta entità e come la coltivazione di idrocarburi potrebbe accelerare i fattori di rischio dell'area in esame (costipazione, ingressione marina, erosione della costa, subsidenza e rischio sismico), compromettendo la vocazione agricola e naturalistica del territorio in esame.

Il progetto presentato, oggi in valutazione, prevede l'esecuzione di una campagna di acquisizione sismica su due aree distinte ubicate una nella zona settentrionale e una nella zona meridionale del permesso di ricerca in istanza. Lo Studio di Impatto Ambientale presentato ai fini della presente procedura di VIA descrive dettagliatamente le caratteristiche del territorio interessato dal progetto, mettendo in evidenza le qualità ambientali che contraddistinguono le aree di pregio tutelate e non tutelate e individuando le misure di prevenzione e mitigazione degli impatti associati alla realizzazione del progetto in valutazione. Le conclusioni dello studio di impatto ambientale, considerata la breve durata delle operazioni – circa due mesi in totale – localizzate di volta in volta su piccole porzioni dell'area di lavoro, e il tipo di attività previste – passaggi di mezzi riferibili ad automezzi o macchine agricole pesanti per dimensioni e caratteristiche meccaniche - ha ragionevolmente escluso che si possano determinare impatti durevoli nel tempo capaci di avere effetti negativi sugli ambienti naturali soggetti a tutela, così come anche su quelli non soggetti a tutela.

Tuttavia, se può risultare comprensibile la non significatività degli impatti previsti dalla realizzazione della campagna di acquisizione sismica come descritta nello SIA, le eventuali successive possibili fasi dell'attività esplorativa potrebbero invece determinare impatti diversi in tipologia e intensità, tra i quali probabilmente quelli cui si fa cenno nelle osservazioni presentate, rispetto a quelli oggi individuati e valutati per il progetto in valutazione. Proprio per tale motivo, tutte le possibili, ma al momento non certe, fasi successive dell'attività esplorativa sono soggette per legge a specifiche procedure di valutazione degli impatti.

A tale riguardo, si evidenzia che le 2 possibili successive fasi esplorative cui qui si fa riferimento sono: a) la perforazione di un pozzo esplorativo – solo nel caso in cui l'interpretazione dei dati geofisici registrati con la campagna di acquisizione oggi in valutazione fornisca indicazioni geo-strutturali e stratigrafiche sufficienti a giustificare la perforazione del pozzo esplorativo per verificare l'effettiva presenza nel sottosuolo di un possibile accumulo di gas naturale e b) lo sviluppo per la coltivazione del giacimento – solo nel caso in cui detto pozzo esplorativo portasse a una scoperta economicamente sfruttabile di un giacimento di gas naturale –, ossia lo sfruttamento minerario del giacimento.

Queste due fasi, ad oggi solo potenziali, sono caratterizzate da attività operative e tempistiche diverse tra loro – quindi da impatti sul territorio diversi da quelli oggi presi in esame – pertanto, queste saranno eventualmente realizzabili solo in base alle conclusioni cui perverrà la procedura di VIA che verrà espressamente (e a norma di legge) realizzata per ciascuna di esse. Prendendo cioè in considerazione e analizzando gli tutti gli aspetti e gli impatti potenziali, inclusi quelli correttamente indicati nelle osservazioni, generati dal progetto che sarà in valutazione – perforazione o coltivazione – che oggi tuttavia non possono essere né presi in considerazione né valutati perché non associabili al progetto per la realizzazione di una campagna di acquisizione sismica.

5 ASPETTI AMBIENTALI

Nel presente Capitolo sono riportati degli approfondimenti sugli aspetti ambientali legati al progetto sulla base di quanto emerso nelle osservazioni pervenute.

5.1 PREGIO NATURALISTICO/ INTERFERENZE CON VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Contenuto delle Osservazioni

È emersa nelle osservazioni una preoccupazione legata all'esecuzione delle attività di progetto in un'area con elevato pregio naturalistico, in un ambiente di protezione speciale e importanza comunitaria.

Per diversi soggetti il progetto sarebbe incompatibile con le aree ZPS e SIC all'interno del permesso di ricerca e con l'equilibrio biotico delle zone interessate nonché con le misure di conservazione del SIC-ZPS Biotopi Alfonsine e Reno. Inoltre, alcune osservazioni rilevano un'incompatibilità del progetto rispetto a quanto previsto nel Piano di gestione Valle del Mezzano in relazione alla tecnologia adottata ed evidenziano una incongruenza relativamente all'elenco delle specie di uccelli di interesse comunitario riportate nello studio di incidenza.

Come correttamente evidenziato in alcune osservazioni presentate, l'area di progetto risulta caratterizzata da numerosi elementi di interesse dal punto di vista naturalistico e degli ecosistemi naturali.

Nello SIA e nello Studio di Incidenza sono stati individuati, in particolare, come elementi di sensibilità: le aree naturali protette, le zone tutelate a livello naturalistico, gli habitat di interesse naturalistico, la presenza di specie di interesse conservazionistico. Per ognuno di questi elementi, è stata valutata, al fine di definire le possibili interazioni con il progetto, la localizzazione e i potenziali fattori di disturbo legati all'esecuzione delle operazioni previste dal progetto. In relazione alla presenza nelle aree di rilievo geofisico di Siti Natura 2000 ZPS e SIC-ZPS sono stati eseguiti, inoltre, ai sensi della normativa vigente lo Studio di Incidenza e l'analisi di compatibilità con gli strumenti programmatici previsti (capitolo 3 Quadro di riferimento Programmatico).

Come ampiamente descritto in tali documenti, le modalità di realizzazione delle attività di progetto (non simultaneamente in tutta l'area) unitamente alle scelte effettuate in merito:

- periodo in cui saranno condotte le attività (esclusivamente ore diurne),
- adozione di sistemi per mitigare i possibili impatti (attività svolte al di fuori dei periodi di nidificazione e riproduzione; postazioni di vibrata localizzate lontano da elementi naturali sensibili),
- tempistiche delle operazioni (stazionamento dei mezzi nei singoli punti di energizzazione per un tempo massimo di 3-5 minuti; durata complessiva delle attività di progetto pari a 2 mesi),

Consentono di escludere qualsiasi impatto significativo sulle aree di progetto, in ragione delle misure di prevenzione e mitigazione attuate e della temporaneità del progetto.

In merito alle possibili conflittualità del progetto con quanto previsto nelle misure di conservazione sito-specifiche del SIC-ZPS IT4070021 “Biotopi Alfonsine E Reno” e nel Piano di Gestione del SIC-ZPS IT4060008 “Valle del Mezzano”, si rimanda nello specifico ai capitoli 8.2 e 8.4 dello Studio di Incidenza redatto dal proponente, dove sono esposte nel dettaglio anche le misure progettuali di minimizzazione delle interferenze che verranno adottate. Relativamente all’incongruenza nell’ambito dell’elenco delle specie di uccelli di interesse comunitario, ossia al numero inferiore di specie riportate (61 anziché 67), si fa presente che ciò è riconducibile ad una questione prettamente temporale dal momento che la redazione dello studio di incidenza è antecedente all’aggiornamento del formulario; in ogni caso, anche per le specie di recente inserimento, si considerano applicabili le valutazioni e le misure di mitigazioni descritte al cap.8 dello Studio di Incidenza.

A tal proposito, e in relazione alle preoccupazioni legate alla metodologia di valutazione degli impatti, si precisa che le valutazioni del grado di incidenza sulle singole specie e habitat riportate nello studio di incidenza tengono conto sia della significatività degli impatti che delle misure di mitigazione adottate, quali l’esecuzione delle attività di energizzazione al di fuori del periodo di nidificazione e/o riproduzione e la localizzazione di punti di vibrata a distanza da elementi naturali sensibili e dai relativi habitat. In ragione di ciò è stato possibile attribuire livelli di incidenza “nulli” (nessuna incidenza su habitat e specie rispetto alla situazione attuale) o “non significativi” (possibile incidenza che non comporta effetti significativi su habitat e specie) su tali componenti.

5.2 INTERFERENZE CON PAESAGGIO NATURALE E BENI ARCHEOLOGICI

Contenuto delle Osservazioni

È stato rilevato come le azioni antropiche correlate al progetto possano modificare l’aspetto attuale del territorio in esame.

In alcune osservazioni sono state inoltre richieste assicurazioni sull’esclusione di eventuali danni a aree di interesse archeologico, quali la zona dei ritrovamenti della città della Spina e la fascia dell’argine Strada Agosta/Valle Umana, provocati dalle vibrazioni prodotte dalle attività di energizzazione.

Il progetto, in ragione della metodologia scelta per il rilievo geofisico - energizzazione mediante mezzi *vibroscis*- non prevede sul territorio in esame attività antropiche a carattere invasivo. Le operazioni di energizzazione non richiedono infatti una preparazione del terreno né implicano modifiche permanenti al territorio dove vengono eseguite, dal momento che consistono in un transito temporaneo di mezzi e in uno stazionamento degli stessi di brevissima durata in punti localizzati dell’area in esame, senza operazioni di scavo o costruzione di manufatti.

L’unico fattore di alterazione morfologica del territorio e del paesaggio è di conseguenza legato all’occupazione del suolo dei mezzi di energizzazione (dimensioni equiparabili a mezzi agricoli) e di quelli utilizzati dalla squadra sismica (autoveicoli) e al posizionamento di attrezzature necessarie alla registrazione dei segnali emessi (cavi, geofoni con dimensioni massime pari a 20cm²). Tale occupazione sarà in ogni caso temporanea e non continuativa: il proponente stima che i mezzi *vibroscis* stazioneranno nei singoli punti di energizzazione per un tempo dai 3 ai 5 minuti (comprensivo delle fasi di allineamento e sincronizzazione delle

apparecchiature) mentre la posa degli strumenti di energizzazione interesserà ciascuna zona di lavoro per una durata massima di 20 giorni; tutte le operazioni di energizzazioni insisteranno inoltre nell'area in esame per al massimo 2 mesi. In ragione di ciò, non sussistono elementi che fanno presupporre una modifica permanente dell'aspetto paesaggistico attuale in seguito alla realizzazione del progetto.

In relazione alle preoccupazioni legate alla presenza di siti di interesse archeologico nelle adiacenze dell'area in esame, oltre a quanto precedentemente riportato in merito al paragrafo 3.2.2, si evidenzia quanto segue. Le relazioni del progetto con gli elementi vincolati di cui al D.Lgs 42/04 e gli elementi di interesse storico-archeologico di cui al PTCP di Ferrara e Ravenna presenti nelle aree di rilievo "La Stefanina Nord" e "La Stefanina Sud" sono state analizzate nel Quadro Programmatico dello SIA (cap.3.6, 5.1, 5.2). La zona dei ritrovamenti della città di Spina e la fascia dell'argine Strada Agosta-Valle Umana, si trovano, nella fattispecie, al di fuori dell'area di progetto, rispettivamente a tre km e a due km dal confine nord-est della stessa.

Come evidenziato al par.3.2.2 del presente documento, in ragione della localizzazione di tali zone rispetto all'area di progetto e del tipo di attività previste dal progetto, è ragionevole presumere che il progetto non arrechi danni di alcun tipo e genere ai siti in esame. L'eventuale interferenza provocata dalle vibrazioni derivanti dall'attività di energizzazione cui si fa menzione nell'osservazione presentata, non rappresenta una criticità dal momento che le vibrazioni prodotte dai mezzi sul terreno si attenuano lateralmente già a pochi metri dalla sorgente e diminuiscono all'aumentare della distanza dalla sorgente, come evidenziato anche dalla norma di riferimento DIN 4150-3. In recepimento alle richieste di integrazione del MATTM del 19 giugno 2017 (del Nota DVA_2017-0011767), verrà inoltre sempre rispettata durante le operazioni la distanza minima di 50 metri dagli edifici di qualsiasi natura. Per maggiori approfondimenti in merito si rimanda in ogni caso alla relazione tecnica acustica del progetto (doc. n. P0002707-1-H2) inviata al MATTM ad agosto 2017 e al par.5.4 del presente documento.

5.3 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Contenuto delle Osservazioni

Secondo alcune osservazioni, il progetto non terrebbe conto delle problematiche di inquinamento dell'aria nell'area in esame. Non sarebbe stata fornita inoltre dal proponente adeguata motivazione sulla non significatività degli impatti sulla qualità dell'aria generati dall'utilizzo dei mezzi impiegati per le energizzazioni e per il trasporto di materiali e delle persone.

L'analisi della componente atmosfera è stata condotta nello SIA attraverso criteri ampiamente utilizzati nella prassi tecnica, quali la valutazione della reversibilità/irreversibilità dell'impatto, della temporaneità/permanenza dell'impatto, della mitigabilità dell'impatto e dell'entità finale dello stesso, e ha previsto una fase di definizione dello stato dell'ambiente in cui si inserisce il progetto, mediante inquadramento e descrizione delle condizioni meteorologiche generali (regimi termometrico, pluviometrico e anemometrico) e di dettaglio della qualità dell'aria dell'area di progetto. La caratterizzazione della situazione attuale della qualità dell'aria nel territorio in esame è stata eseguita nella fattispecie nel Quadro ambientale dello SIA (cap.4.1.5.2) attraverso la raccolta ed elaborazione dei dati disponibili in letteratura (Rapporti sulla Qualità dell'aria della Provincia di Ravenna (2015) e Ferrara (2015)) e presso le agenzie

ambientali istituzionali (rilevamenti delle stazioni di rilevamento gestite dall'ARPA della Regione ER identificate come rappresentative dell'area di progetto). A tale riguardo si faccia riferimento anche a quanto riportato al paragrafo 3.2.1 del presente documento.

L'impatto sulla componente in esame generato dal progetto è riconducibile essenzialmente a due fattori: le emissioni di inquinanti da combustione generati dai mezzi utilizzati durante le attività di progetto e lo sviluppo di polveri durante il transito degli stessi in strade non asfaltate. Le attività di progetto comportano infatti necessariamente l'utilizzo di mezzi, autovetture e fuoristrada, per il trasporto del personale specializzato (squadra sismica) nelle aree di progetto, e di mezzi per eseguire la fase di energizzazione vera e propria, mezzi *vibroseis*, che, ai sensi della classificazione dei veicoli di cui all'art.47 del D.Lgs.285/1992 e s.m.i., rientrano nella categoria degli automezzi pesanti.

Nell'analisi dei potenziali impatti prodotti da tali mezzi, è stato valutato il quadro emissivo relativo a ciascuna tipologia, il numero complessivo di mezzi utilizzati e la durata di utilizzo. Dal momento che lo spostamento del personale sarà circoscritto alla durata delle operazioni di energizzazione, stimato in al massimo due mesi, che i mezzi utilizzeranno la viabilità esistente per raggiungere l'area di progetto, e che all'interno dell'area saranno percorse distanze contenute, limitando per quanto possibile gli spostamenti su strade sterrate, le emissioni di inquinanti e lo sviluppo di polveri associate al trasporto della squadra sismica sono state considerate non significative.

Analogamente sono valutate poco significative le emissioni associate ai mezzi *vibroseis*, in ragione dell'equiparabilità dal punto di vista emissivo alla categoria degli automezzi pesanti, e in quanto tali soggetti alla normativa prevista per le emissioni in atmosfera per tale categoria, delle ridotte distanze percorse (da una postazione all'altra di energizzazione), del numero modesto di mezzi utilizzati (da 2 a 4 per ciascuna squadra, massimo 2 squadre contemporaneamente), della durata esigua sia delle singole operazioni giornaliere (stazionamento nei singoli punti di energizzazione per massimo 5 minuti) che dell'intera campagna di rilievo (durata massima pari a 2 mesi).

Sulla base di tali considerazioni, e in virtù della natura reversibile e temporanea delle operazioni, l'entità dell'impatto del progetto sulla componente atmosfera è ragionevolmente di lieve entità. Ad ogni modo, come specificato nello SIA, il proponente si impegna ad attuare tutte le misure di prevenzione e mitigazione previste dalle buone pratiche per limitare quanto più possibile il potenziale impatto legato alle attività di progetto, come ad esempio la riduzione della velocità di transito dei mezzi all'interno dell'area, il mantenimento dei mezzi in buone condizioni di manutenzione ed evitare di tenere inutilmente accesi i motori qualora non necessario.

5.4 EMISSIONI ACUSTICHE E VIBRAZIONI

Contenuto delle Osservazioni

Secondo alcune osservazioni presentate nel SIA non sarebbero riportate valutazioni sufficientemente approfondite in merito al livello di rumorosità prodotto, in relazione alla simultaneità o alternanza ravvicinata di utilizzo dei mezzi e a eventuali fenomeni di risonanza con manufatti/edifici adiacenti. Mancherebbero gli elementi necessari a definire la compatibilità acustica delle attività previste ed in

particolare: la caratterizzazione acustica delle apparecchiature e attività svolte prima e durante l'esecuzione del progetto, i metodi di misura utilizzati per determinare i livelli sonori e la potenza acustica dei mezzi, estratti di rilievi fonometrici effettuate su stesse o analoghe sorgenti, la valutazione dei livelli di rumorosità previsti ai ricettori secondo UNI-9613-1 e l'applicazione del criterio differenziale.

Si chiedono chiarimenti inoltre relativamente all'esecuzione della campagna acustica descritta nella relazione tecnica acustica, valutata sul funzionamento di 3 *vibrois* anziché 4 come previsti da progetto.

Gli impatti potenziali sulla componente rumore e vibrazioni afferenti all'esecuzione del progetto sono imputabili esclusivamente al funzionamento degli autoveicoli utilizzati per il trasporto di materiali e persone e dei *vibrois*, impiegati per l'energizzazione del terreno. Tutti i mezzi utilizzati sono omologati secondo le norme europee anche ai fini del rumore prodotto.

Al fine di valutare in modo più approfondito l'alterazione del clima acustico dovuto alle emissioni sonore dei mezzi utilizzati, e in attuazione della richiesta di integrazioni del MATTM (punti 5 e 6 Nota DVA No. 0012628 del 29 maggio 2017), il proponente ha presentato al MATTM un'apposita relazione tecnica acustica per le attività di rilievo geofisico (Doc. No. P0002707-1-H2, agosto 2017) a cui si rinvia per i dettagli.

In relazione alle informazioni richieste nelle osservazioni, si fa presente che nella suddetta relazione vengono riportate e descritte:

- la caratterizzazione acustica delle sorgenti sonore afferenti al progetto, i rilievi fonometrici eseguiti su analoghe sorgenti sonore (campagna di misura del rumore condotta da Labotest nel 2014) e i metodi e modelli che sono stati utilizzati per il calcolo della potenza sonora delle sorgenti in oggetto (cap.2.2.)
- l'identificazione dei principali ricettori antropici interni all'area del rilievo 3D e delle zonizzazioni acustiche comunali che interessano l'area di progetto (cap.3)
- la valutazione previsionale dell'impatto acustico, con descrizione dei metodi di calcolo, caratterizzazione dello scenario di propagazione, criteri di validazione del modello di calcolo, stima previsionale dei livelli di rumore, rappresentazione dell'impatto acustico presso i ricettori rappresentativi (cap. 4)

In merito alle considerazioni sul criterio differenziale esposte nelle osservazioni si fa notare che le sorgenti del rumore sono costituite da autoveicoli che si muovono sul terreno, non rappresentando in nessun caso sorgenti di rumore fisse e stazionarie.

Con riferimento alla richiesta di chiarimenti sull'utilizzo di un numero inferiore di *vibrois* riportato nella relazione tecnica acustica – n. 3 *vibrois* - rispetto al numero massimo previsto da progetto – n. 4 *vibrois* - si fa presente quanto segue. L'esecuzione di una valutazione previsionale dell'impatto acustico di un progetto come quello in istanza, presenta alcune difficoltà legate alla non continuità e temporaneità delle attività, alla mobilità dei *vibrois* e degli autoveicoli di supporto lungo i tracciati, all'uso di mezzi mobili lungo percorsi al momento non definibili con certezza. Fattori questi che rendono difficoltosa una quantificazione esatta delle emissioni acustiche prodotte effettivamente durante il progetto. Per sopperire a tali problematiche, al fine di eseguire una adeguata caratterizzazione acustiche delle sorgenti sonore, si è fatto riferimento a campagne di rilievo acustico precedentemente svolte dal proponente relative ad attività il più

possibile analoghe a quelle in esame. In considerazione di ciò, la scelta è quindi ricaduta su una campagna di misura del rumore eseguita da Labotest nel 2014, che ha tenuto conto degli spostamenti e delle attività di energizzazione di una colonna di mezzi costituita da 3 vibratori sismici HEMI 50, tipicamente utilizzati per operazioni di rilievo geofisico, analoghe a quelle previste per il progetto in istanza.

Infine, relativamente alle preoccupazioni legate ad eventuali fenomeni di risonanza negli edifici nelle vicinanze dell'area dove verranno eseguite le operazioni di energizzazioni si fa presente che, in ragione delle informazioni disponibili in letteratura e di quanto appurato in precedenti progetti del proponente analoghi a quello oggetto di istanza, si possono ragionevolmente escludere fenomeni di tale tipologia. Inoltre, come descritto nella relazione tecnica acustica, i punti di energizzazione saranno posizionati sempre a una distanza minima di 50 metri dagli edifici, qualsiasi sia la loro natura.

5.5 TRAFFICO INDOTTO/VIABILITÀ

Contenuto delle Osservazioni

Nel SIA non sarebbero presenti elementi necessari a definire il traffico indotto e la viabilità da utilizzare nelle attività di progetto, quali tipologia e numero di mezzi complessivamente circolante, stima dei flussi attesi, viabilità in dettaglio da utilizzare, modalità di transito dei mezzi nelle pertinenze dei canali di scolo consorziali e delle relative opere provvisorie. Mancherebbe inoltre la valutazione degli impatti sulla viabilità relativi ad una futura attività estrattiva.

La valutazione degli impatti sulla viabilità esistenti è stata analizzata nel par.10.4 del Quadro di riferimento ambientale dello SIA.

Al fine di analizzare i potenziali impatti sul quadro infrastrutturale dell'area in esame, occorre considerare la rete viaria interessata dal progetto e definire il carico su di essa associato alle attività di progetto. Come descritto nel quadro progettuale e ambientale dello SIA, al fine di ridurre i tempi del rilievo, le operazioni potrebbero essere effettuate contemporaneamente da 2 squadre di *Vibroiseis*, ciascuna composta da più mezzi (da 2 a 4). In una tale eventualità, la mobilità connessa al trasporto di persone (tecnici e operai) e materiale mediante autoveicoli (autovetture, fuoristrada) e mezzi *vibroiseis* (assimilabili ad automezzi pesanti) è così strutturata:

- transito giornaliero di mezzi per il trasporto del personale: n.5 fuoristrada
- transito di mezzi per energizzazione: da 4 a 8 mezzi *vibroiseis*, n.4 autoveicoli, n.2 fuoristrada
- transito di mezzi per fasi di *survey* e *permitting*: n.8 fuoristrada
- transito di mezzi per registrazione: n.1 automezzo pesante (centrale di registrazione), n.7 fuoristrada
- transito di mezzi eseguito per al massimo 2 mesi

La rete viaria nel territorio in esame è caratterizzata dalla SS16 Ferrara - Ravenna ad Est, il raccordo stradale Ferrara-Porto Garibaldi a Nord, la Strada Provinciale SS68, che collega Ostellato a Comacchio, le Strade Provinciali SP57 e SP48 ad Est dell'area "La Stefanina Nord" e la Strada Provinciale SP10 che attraversa l'area "La Stefanina Sud".

L'accesso all'area di progetto e alle singole postazioni di energizzazione all'interno di essa avverrà attraverso la viabilità locale esistente, limitando per quanto possibile il passaggio dei mezzi su strade non asfaltate e nei fondi e in ogni caso riducendo la velocità di transito ove ritenuto necessario. Al fine di minimizzare i fattori di disturbo alla viabilità esistente nel territorio in esame, saranno adottate misure operative e gestionali quali la presenza di personale addetto a favorire il deflusso dei mezzi, che saranno ad ogni modo appositamente segnalati e scortati.

Come specificato nello SIA, le postazioni di vibrata saranno sempre mantenute a distanza da elementi identificati come sensibili, quali canali, corsi d'acqua, linee elettriche e ad almeno 50 metri da qualsiasi tipologia di edificio. I punti di energizzazione saranno inoltre posizionati in modo da non arrecare intralci alla circolazione dei mezzi presenti nell'area in esame. Le eventuali interferenze temporanee riconducibili alla presenza dei mezzi di progetto sulla viabilità principale saranno in ogni caso gestite preventivamente con gli enti cui compete la rete viaria che si prevede di utilizzare (comuni, province).

Come già evidenziato al paragrafo 4.1 del presente documento, relativamente agli effetti dovuti al passaggio dei *vibrozeis* lungo la rete stradale che sarà utilizzata per l'esecuzione del rilievo, questi sono equiparabili a quelli prodotti dal passaggio su strada di autoveicoli di caratteristiche analoghe e quindi prevedibilmente non in grado di causare danni alla sede stradale. Al contrario, l'eventuale passaggio dei *vibrozeis* e dei mezzi di supporto (fuoristrada) su strade non asfaltate e/o il passaggio sui fondi privati potrà provocare la creazione di carreggiate e costipazione del suolo in corrispondenza dei punti di vibrata. In questi casi, al termine del passaggio dei mezzi su un terreno, in accordo con l'ente che gestisce la strada o il proprietario del terreno, la squadra stesa provvederà ad effettuare il ripristino dei terreni eventualmente danneggiati.

Per la valutazione degli impatti in caso di realizzazione di eventuali fasi successive all'attività di prospezione si rimanda a quanto descritto ai par. 4.2 e 5.8 del presente documento.

5.6 GESTIONE RIFIUTI E SOSTANZE CHIMICHE

Contenuto delle Osservazioni

È stato rilevato in alcune osservazioni un basso livello di dettaglio nella valutazione degli impatti su suolo e acque per la produzione di rifiuti durante le operazioni previste dal progetto e durante una eventuale attività estrattiva successiva al progetto in esame.

Data la natura delle attività previste dal progetto, la produzione di rifiuti ad esse associate sarà legata esclusivamente alla fase di posizionamento della strumentazione atta alla ricezione e registrazione dei segnali e ad eventuali attività di manutenzione dei mezzi adoperati. I rifiuti che si potranno generare durante tali fasi sono rispettivamente: involucri, imballi, nastri, picchetti di legno e olio proveniente dalla manutenzione dei mezzi. A tal proposito, e in ragione della durata limitata delle operazioni, si ritiene tuttavia che la produzione complessiva sarà esigua. La tipologia di rifiuti prodotti non desta inoltre preoccupazioni relativamente ad eventuali fenomeni di contaminazione del suolo e della falda, che potrebbero verificarsi solo in presenza di eventi di tipo accidentale, come sversamenti al suolo di prodotti contenenti sostanze chimiche pericolose dai mezzi utilizzati. A tal riguardo si sottolinea tuttavia che il progetto non prevede l'utilizzo di sostanze chimiche

e in ogni caso saranno adottate tutte le misure di prevenzione previste dalla normativa vigente al fine di ridurre rischi sia per la salute dei lavoratori che per l'ambiente.

Relativamente ai rifiuti prodotti durante un futuro ed eventuale progetto di estrazione/coltivazione, ricordando che tali attività non sono oggetto di istanza, si rimanda a quanto descritto ai par. 4.2 e 5.8 del presente documento.

5.7 ACQUE SOTTERRANEE

Contenuto delle Osservazioni

Secondo diversi soggetti il progetto sarebbe incompatibile con il territorio in esame in quanto soggetto a dissesto idrogeologico. Il progetto potrebbe infatti secondo alcuni accelerare i fattori di rischio nell'area in esame e non sarebbe stato scientificamente dimostrato che il progetto non avrà ripercussioni su falde e giacimenti idrici sotterranei.

Come evidenziato nel Quadro ambientale e programmatico del SIA, le aree dove verranno eseguiti i rilievi geofisici non sono interessate da un rischio idrogeologico elevato e molto elevato né sono interessate da vincoli idrogeologico (rif. Par.5.1 quadro ambientale, par.3.5 quadro programmatico). L'analisi dello stato delle acque sotterranee nel territorio in esame eseguita nel SIA sulla base di dati bibliografici (report sullo stato delle acque sotterranee triennio 2010-2012 di ARPA ER, 2013) e dei rilevamenti eseguiti dalle agenzie ambientali istituzionali (stazioni di monitoraggio dell'ARPA Emilia-Romagna), ha mostrato, ad eccezione di una stazione di monitoraggio, uno stato quantitativo e chimico delle acque sotterranee buono.

Premesso ciò, dal momento che le attività di progetto consistono esclusivamente in un rilievo geofisico dell'area in esame e non comportano né prelievi idrici né scarichi idrici né tantomeno operazioni di movimentazione del terreno e considerando la durata esigua delle operazioni, è ragionevole presumere che non ci sia alcun tipo di interferenza a falde e giacimenti idrici sotterranei legata all'esecuzione del progetto.

5.8 RISCHIO SISMICO E SUBSIDENZA

Contenuto delle Osservazioni

In alcuni casi, le osservazioni presentate fanno riferimento al rischio sismico e al fenomeno della subsidenza in quanto eventi potenzialmente associati non tanto all'esecuzione del rilievo sismico 3D, che rappresenta il progetto attualmente in valutazione, quanto piuttosto, più correttamente, correlabili ai possibili sviluppi futuri del progetto nel caso in cui la fase esplorativa portasse al ritrovamento di un accumulo di gas naturale nel sottosuolo in quantità tali da poter essere sfruttato economicamente.

Infatti, solo alcune delle osservazioni presentate, hanno ad oggetto il rischio terremoto direttamente correlato all'esecuzione del rilievo sismico 3D. La maggior parte delle argomentazioni su queste tematiche sollevate nelle osservazioni, fanno soprattutto riferimento a una incompatibilità del progetto per quel che riguarda il rischio sismico rappresentato da faglie attive in relazione a future attività di estrazione e al

conseguente mancato impiego di strumenti per il monitoraggio sismico e valutazione dei dati di monitoraggio. Così come, analogamente, molte osservazioni evidenziano come una futura estrazione gas potrebbe comportare impatti negativi sul territorio per l'accentuazione del fenomeno della subsidenza (in aggiunta a quella già presente nell'area) e fattori di rischio geologico e idrogeologico (e conseguente penalizzazione attività agricole per innalzamento cuneo salino), compromettendo il delicato equilibrio dell'area.

Riguardo la correlazione diretta tra l'esecuzione del rilievo 3D, ed in particolare l'impiego del *vibroscis* come sorgente di energia, e un possibile aumento del rischio sismico, lo Studio di Impatto Ambientale non ne ha evidenziato la possibilità, considerato che casi del genere non sono mai stati registrati in oltre 40 anni di impiego in Italia e nel mondo del *vibroscis*, né l'attività di progetto, in quanto svolta esclusivamente in superficie, prevede alcuna alterazione delle pressioni nei fluidi di sottosuolo o delle pressioni interstiziali, presupposti questi necessari ai fini di una valutazione del rischio sismico.

Così come è del tutto da escludere qualsiasi effetto delle operazioni connesse alla registrazione del rilievo sismico 3D rispetto al fenomeno della subsidenza visto che in nessun caso dette operazioni prevedono interventi di alcun genere che possano causare interferenza con l'assetto idrogeologico esistente o il prelievo di fluidi di sottosuolo.

Come evidenziato nella maggior parte delle osservazioni presentate riguardo il rischio sismico e la subsidenza, queste due tematiche invece, possono avere una certa rilevanza ambientale, soprattutto per quel che riguarda il fenomeno della subsidenza, nel corso della fase di produzione, ossia nella fase di sfruttamento di un giacimento di gas naturale. Fase che potrebbe verificarsi in futuro, solo nel caso in cui l'interpretazione dei dati sismici registrati con la campagna sismica oggi in valutazione, fornisse indicazioni circa la presenza di un prospetto esplorativo di caratteristiche tali da giustificare la perforazione di un pozzo esplorativo e nel caso in cui detto pozzo esplorativo rivelasse la presenza di un giacimento di gas naturale economicamente sfruttabile (cfr. par 4.2 e par. 5.8).

La perforazione del pozzo e l'eventuale sfruttamento minerario di un giacimento eventualmente scoperto sono ad oggi solo ipotesi la cui realizzazione è caratterizzata da attività e tempistiche diverse tra loro e molto diverse da quelle associate all'esecuzione del rilievo 3D – quindi da impatti sul territorio diversi da quelli oggi presi in esame. Per questo motivo dunque, le potenziali future operazioni di perforazione e di sfruttamento saranno realizzabili solo in base alle conclusioni cui dovrà pervenire la procedura di VIA che verrà espressamente (e a norma di legge) realizzata per ciascuna di esse. Prendendo cioè in considerazione e analizzando gli tutti gli aspetti e gli impatti potenziali sito specifici e d'area, inclusi quelli correttamente indicati nelle osservazioni, generati dal progetto che sarà in valutazione – perforazione o coltivazione – i quali oggi tuttavia non possono essere né presi in considerazione né valutati perché non generati dal progetto attualmente in valutazione che riguarda la realizzazione di una campagna per l'esecuzione di un rilievo sismico.

5.9 IMPATTI CUMULATIVI

Contenuto delle Osservazioni

È stato rilevato l'interesse da parte di diversi soggetti al tema degli impatti cumulativi che potrebbero venirsi a determinare in relazione alla presenza di stabilimenti industriali e impianti di produzione di energia nelle vicinanze dell'area interessata dal progetto.

Secondo quanto emerso nelle osservazioni non risulta presente nello Studio di Impatto Ambientale la trattazione degli impatti cumulativi legati agli altri progetti di estrazione e stoccaggio idrocarburi esistenti in zona e alla vicinanza di due centrali a biomasse, una discarica e la pipeline nord adriatico di Versalis.

Non sarebbero stati analizzati inoltre gli impatti cumulativi in caso di successiva costruzione di un pozzo esplorativo o di una centrale di estrazione idrocarburi.

Come evidenziato nelle osservazioni, nello Studio di Impatto Ambientale non è stata eseguita una valutazione degli impatti cumulativi che si potrebbero venire a creare in seguito all'esecuzione del progetto per effetto della presenza di altre attività nel territorio. Tale scelta non è tuttavia imputabile ad un mancato adempimento delle disposizioni normative da parte del proponente, ma bensì alla natura peculiare del progetto che, in ragione della temporaneità e tipologia delle operazioni previste, non è in grado di determinare impatti di tipo cumulativo sul lungo periodo nel territorio in esame ma al più una sovrapposizione degli effetti non significativi sulle componenti ambientali con quelli generati da altre attività già presenti sul territorio, limitatamente alla sola durata delle operazioni oggetto di istanza. A maggiore chiarimento di quanto valutato al riguardo, di seguito sono riportate le valutazioni effettuate per la determinazione degli impatti cumulativi rispetto alle categorie di impianti indicate nelle osservazioni.

Il rilievo sismico sarà realizzato in due aree di circa 83 km² in totale, ubicate rispettivamente nei comuni di Argenta, Comacchio, Ostellato e Portomaggiore (Provincia di Ferrara) e nei comuni di Alfonsine e Ravenna (Provincia di Ravenna). Entrambe le aree sono localizzate in zone pianeggianti quasi esclusivamente ad uso agricolo (prevalentemente ad alta vocazione produttiva ai sensi art.5.10 del PSC Unione dei Comuni della Bassa Romagna). Nell'area sono presenti solo alcuni nuclei residenziali e impianti produttivi, con l'unica eccezione rappresentata dall'abitato di Longastrino, classificato come Ambito Urbano Consolidato (AUC – Art. 5.2 del PSC). Nelle immediate vicinanze dell'area di progetto non sono presenti zone industriali e commerciali.

Al fine di identificare le attività d'interesse per la valutazione in oggetto, sulla base dei dati informativi e cartografici disponibili sul sito dell'agenzia dell'Arpae (Arpa regionale), sono stati considerati gli impianti di gestione dei rifiuti (trattamento, compostaggio, discariche RNP e inceneritori), gli impianti di produzione energia (eolici, geotermici, a biomasse, a combustibili) e le concessioni (coltivazione/stoccaggio) di idrocarburi nel territorio regionale.

Come si evince dalla [Figura 5.1](#), gli impianti di gestione rifiuti più vicini alle 2 aree di progetto La Stefanina Nord e La Stefanina Sud sono:

- trattamento meccanico e biologico e compostaggio di rifiuti a Ostellato, località San Giovanni di Hera Ambiente s.p.a.
- discarica per rifiuti non pericolosi di Lugo (RA), località Palazzone, di Hera Ambiente s.p.a.
- impianto di compostaggio di Lugo (RA), località Palazzone, di Hera Ambiente s.p.a
- discarica per rifiuti non pericolosi di Argenta (FE), località Bando, di SOELIA s.p.a.

Relativamente agli impianti di energia ([Figura 5.2](#)), nelle vicinanze delle aree di progetto sono localizzati i seguenti impianti:

- Azienda Agricola Manaresi e Valandro Flavio ad Argenta, località Longastrino (Biomassa)
- San Marco Bioenergie spa ad Argenta, località Bando (Biomassa)
- Soc. Agr. DELTA srl ad Argenta (Biomassa)
- FRI-EL EUGANEA slr e di Az.agr. Il bue a Ostellato (FE) (Biogas)
- Le due Valli srl a Ostellato (FE) (Gas naturale).

Nelle vicinanze del territorio in esame è inoltre presente una pipeline afferente allo stabilimento Versalis (ex Polimeri Europa) la cui interferenza con il progetto è stata valutata nel par.3.2 del presente documento.

Come rilevato in alcune osservazioni ed evidenziato in [Figura 5.2](#), il territorio pertinente all'area di progetto è interessato da diversi permessi di ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi. Nella fattispecie, nel territorio confinante con l'area del permesso in istanza, al 31 dicembre 2017 il sito UNMIG del MISE riporta i seguenti titoli minerari:

- il permesso di ricerca PORTOMAGGIORE di ALEANNA ITALIA
- il permesso di ricerca CORTE DEI SIGNORI di ALEANNA RESOURCES
- la concessione di coltivazione DOSSO DEGLI ANGELI di ENI
- il permesso di ricerca SAN MARCO di ALEANNA ITALIA
- la concessione di coltivazione e di stoccaggio ALFONSINE di ENI

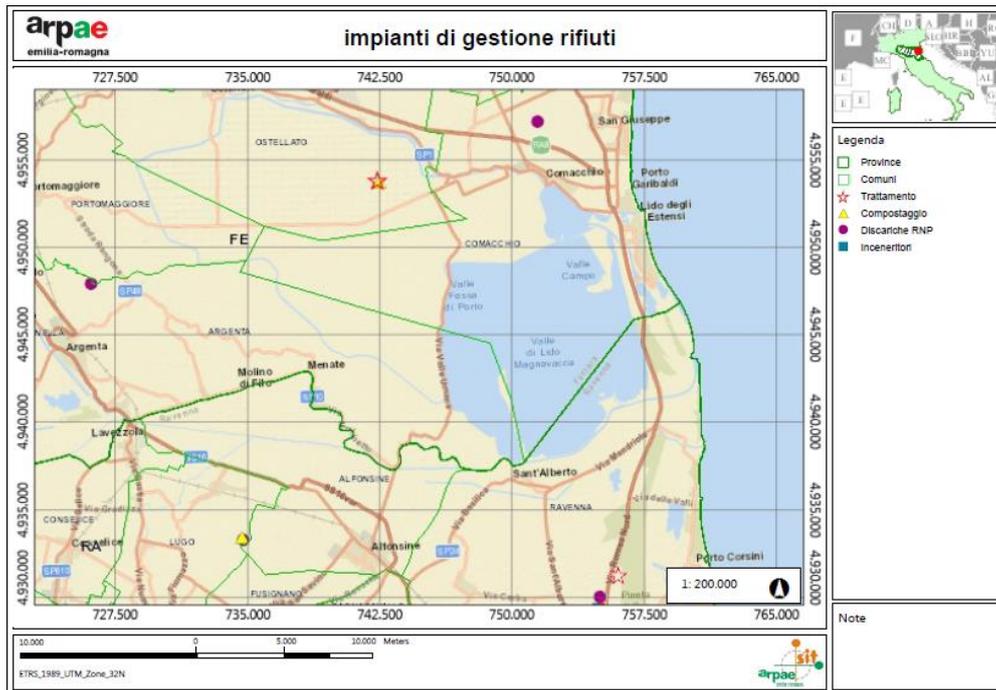


Figura 5.1 Quadro conoscitivo degli impianti di gestione rifiuti presenti nel territorio in esame- fonte: sito web ARPA Emilia Romagna

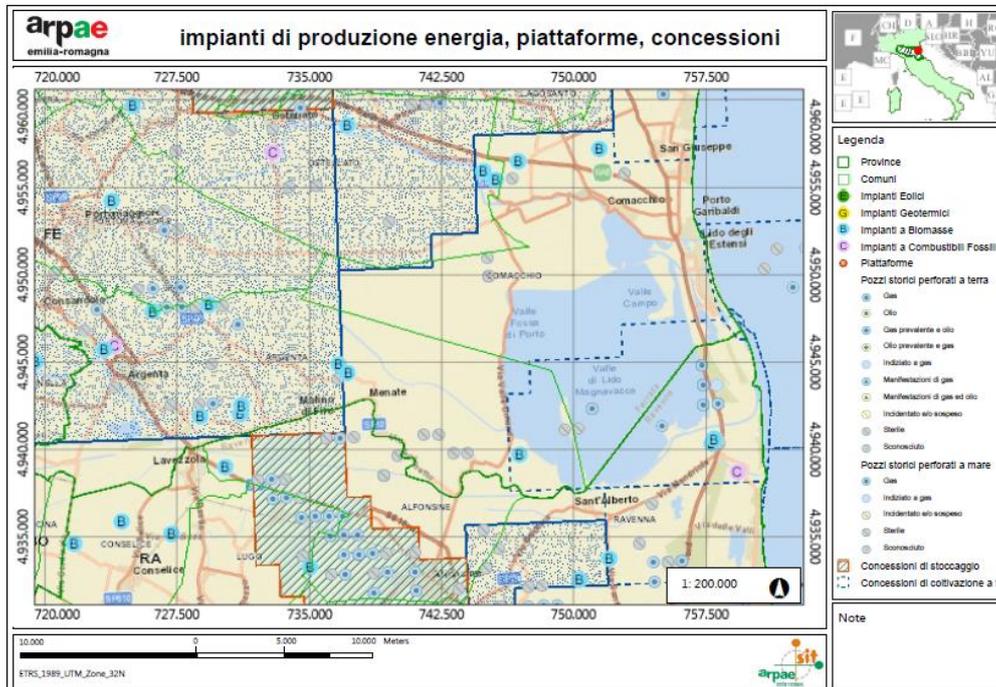


Figura 5.2 Quadro conoscitivo degli impianti di produzione energia e dei permessi rilasciati nel territorio in esame- fonte: sito web ARPA Emilia Romagna

In relazione alla presenza dei sopramenzionati impianti di rifiuti e di produzione energia e titoli minerari nelle adiacenze delle aree in cui verranno eseguiti i rilievi geofisici e alla eventuale sovrapposizione degli effetti che potrebbero venirsi a creare durante la loro esecuzione si fa notare quanto segue.

Per quanto riguarda le attività di ricerca di idrocarburi previste nell'ambito dei programmi lavori dei titoli minerari vigenti (detenuti da AleAnna Resources o altri operatori) o eventualmente in via di conferimento, un eventuale sovrapposizione di effetti potrebbe avvenire solo in caso di attività svolte contemporaneamente su due o più titoli minerari. Tuttavia, quando anche si potesse verificare una tale condizione, si evidenzia come dette attività (come un rilievo geofisico o la perforazione di un pozzo) impegnano, analogamente al presente progetto in valutazione, aree molto limitate rispetto all'intera superficie del permesso di ricerca, ossia le aree corrispondenti all'ingombro dei mezzi utilizzati per l'energizzazione del terreno e la ricezione dei segnali prodotti, e per un tempo ridotto, in genere al massimo qualche mese.

Analogamente, le attività condotte in ambito di concessione di coltivazione o di stoccaggio, oggetto anch'esse di procedura di VIA del programma di sviluppo del giacimento nell'ambito della quale sono debitamente valutati tutti i potenziali impatti sulle componenti ambientali, inclusi quelli cumulativi, sono anch'esse confinate nel sito di produzione e/o stoccaggio.

Riguardo i possibili effetti ambientali dovuti all'esecuzione del rilievo geofisico in oggetto, cumulati con quelli prodotti dagli impianti di gestione rifiuti e /o produzione di energia sopra indicati, si fa presente che la sovrapposizione degli effetti relativamente alle componenti ambientali che più facilmente potrebbero essere coinvolte, quali aria e rumore, o relativamente alla viabilità, risultano essere analogamente improbabili considerata la natura delle emissioni del progetto in valutazione, associate esclusivamente a quelle prodotte da autoveicoli.

Riguardo gli effetti sulla viabilità in generale, si evidenzia che, al fine di minimizzare i fattori di disturbo alla viabilità esistente nel territorio in esame, i mezzi pesanti (*vibroseis*) saranno appositamente segnalati e scortati con presenza di personale addetto a favorire il deflusso dei mezzi stessi. Le eventuali interferenze temporanee riconducibili alla presenza dei mezzi di progetto sulla viabilità principale saranno in ogni caso gestite preventivamente con gli enti cui compete la rete viaria che si prevede di utilizzare (comuni, province).

Con riferimento al possibile cumulo degli effetti determinati dalle eventuali attività di perforazione e di sfruttamento minerario di un giacimento eventualmente scoperto rispetto al quadro esistente, si ricorda che, come già riportato in altre parti del presente documento, la realizzazione di tali fasi sarà valutabile solo a esito del progetto oggetto della presente istanza e, a norma di legge, sarà subordinata alle conclusioni cui dovrà pervenire la procedura di VIA che verrà espressamente eseguita per ciascuna delle fasi e nell'ambito della quale, potranno essere messi meglio in evidenza e correttamente dimensionati gli impatti cumulativi (cfr. Par. 4.2 e 5.8).

5.10 PRINCIPIO DI PRECAUZIONE

Contenuto delle Osservazioni

Diversi soggetti ritengono che per il progetto in esame si debba applicare il principio di precauzione.

Il principio di precauzione è definito dall'art.191 del trattato sul funzionamento dell'Unione Europea (TFUE). Come specificato nella Comunicazione della Commissione Europea del 2 febbraio 2000 (COM-2000-1), il suo scopo è garantire un alto livello di protezione dell'ambiente attraverso l'adozione di azioni preventive e protettive in caso di rischio.

Secondo la Commissione Europea, il principio di precauzione può essere invocato, nella fattispecie, quando, sulla base di un elevato grado di incertezza collegato ai risultati della valutazione e delle informazioni scientifiche disponibili, la medesima valutazione scientifica obiettiva indica che vi sono ragionevoli motivi di temere che i possibili effetti nocivi di un progetto, prodotto o processo sull'ambiente e sulla salute degli esseri umani, degli animali e delle piante possano essere incompatibili con un elevato livello di protezione.

Il campo di applicazione del principio di precauzione, così come definito nel trattato TFUE e spiegato nella comunicazione della Commissione Europea, risulta molto ampio dal momento che comprende tutte le situazioni in cui si identifica un rischio ma non vi siano prove scientifiche sufficienti a dimostrarne la presenza o assenza, o a determinare adeguati livelli di protezione.

Nell'ambito delle procedure di VIA, il richiamo al principio di precauzione avviene generalmente in relazione ai rischi ambientali potenzialmente connessi alla realizzazione di un progetto, del quale non esiste una casistica di esempi pregressi. In tale situazione infatti, lo stato delle conoscenze scientifiche concernenti le interazioni progetto-ambiente potrebbe non essere sufficientemente definito per garantire un'adeguata ed esauriente identificazione e valutazione degli impatti ambientali alla realizzazione del progetto stesso.

Come esplicitato dalla Commissione Europea, il ricorso al principio di precauzione è giustificato solo quando riunisce l'insieme concomitante delle seguenti tre condizioni:

- l'identificazione degli effetti potenzialmente negativi;
- la valutazione dei dati scientifici disponibili;
- l'ampiezza dell'incertezza scientifica.

Tre principi specifici devono sottendere il ricorso al principio di precauzione:

- una valutazione scientifica quanto più completa possibile e la determinazione, nella misura del possibile, del grado d'incertezza scientifica;
- una valutazione del rischio e delle conseguenze potenziali dell'assenza di azione;
- la partecipazione di tutte le parti interessate allo studio delle misure di precauzione, non appena i risultati della valutazione scientifica e/o della valutazione del rischio sono disponibili.

Inoltre, i principi generali della gestione dei rischi restano applicabili allorché il principio di precauzione viene invocato. Si tratta dei cinque seguenti principi:

- proporzionalità tra le misure prese e il livello di protezione ricercato;
- la non discriminazione nell'applicazione delle misure;
- la coerenza delle misure con quelle già prese in situazioni analoghe o che si basano su approcci analoghi;
- l'esame dei vantaggi e degli oneri risultanti dall'azione o dall'assenza di azione;
- il riesame delle misure alla luce dell'evoluzione scientifica.

Nel caso dell'esecuzione del rilievo geofisico in istanza, gli impatti ambientali e i relativi rischi sono chiaramente identificati e valutati sulla base della vasta casistica esistente e della conoscenza del contesto ambientale di riferimento. Nei documenti presentati per l'istanza di VIA sono stati infatti definiti il contesto territoriale di riferimento, l'individuazione e quantificazione attraverso metodologie scientifiche ampiamente utilizzate di tutte le possibili interazioni del progetto con l'ambiente circostante e in riferimento a tutte le singole componenti ambientali e le misure mitigative dei potenziali rischi da adottare durante l'esecuzione del progetto.

In ragione di ciò il principio di precauzione nella sua corretta accezione non si ritiene applicabile al progetto in esame.

6 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Nel presente Capitolo sono forniti riscontri e ulteriori approfondimenti circa gli aspetti socioeconomici correlati al progetto.

6.1 RISCHIO DANNI PATRIMONIALI E NON

Contenuto delle Osservazioni

In alcune delle osservazioni presentate, si lamenta una carenza relativamente alla valutazione dei danni patrimoniali e non che potrebbero essere arrecati a terzi in seguito all'esecuzione del progetto. Mancherebbe in particolare la proposta risarcitoria da parte del proponente nell'ipotesi di incidenti anche rilevanti, una valutazione dei costi che potrebbero gravare sulla comunità per interventi atti a ristabilire l'equilibrio idraulico (costruzione di idrovore ed impianti) e sulle attività agricole per l'eventuale moria delle colture e danni ai frutteti a seguito dell'eventuale innalzamento del cuneo salino. Rispetto ai danni alle colture, si richiede la griglia con i valori e gli indici di riferimento per la stima del danno.

Dal momento che il progetto in istanza prevede in alcuni casi il passaggio di uomini e/o mezzi su aree e fondi privati, la modalità operativa che viene regolarmente attuata (par. 6.2 Quadro Progettuale dello SIA) prevede l'esecuzione di una fase preliminare di contatto con i proprietari dei terreni per richiedere le necessarie autorizzazioni al passaggio dei mezzi e degli uomini, nonché, una volta terminate le operazioni di registrazione dei dati geofisici nell'area, una successiva fase di stima e indennizzo degli eventuali danni arrecati nel corso dello svolgimento delle attività. Durante la prima fase, nella fattispecie, personale specializzato (*permit man*) provvederà a contattare i proprietari dei terreni interessati dalle attività di progetto per illustrare le modalità di esecuzione del rilievo e presentare anche le tariffe per l'indennizzo dei danni che potrebbero essere eventualmente provocati. A seguito della conclusione del rilievo topografico, destinato a individuare con esattezza i tracciati in superficie dei profili sismici e i percorsi che dovranno seguire i mezzi, si procederà ad ulteriori incontri con i proprietari per informarli con maggiore precisione sui tempi e concordare con loro le modalità di accesso ai fondi in maniera tale da minimizzare il disturbo alle attività eventualmente in corso o previste.

Terminati i rilievi sismici, tecnici specializzati provvederanno a valutare l'esistenza di eventuali danni al terreno e alle colture ivi presenti, quali ad esempio quelli da calpestio legati al passaggio e stazionamento dei mezzi impiegati per le operazioni in caso di esito positivo, a risarcire sulla base delle tariffe preventivamente stabilite i proprietari interessati. A tal proposito, e in relazione a quanto rilevato nelle osservazioni presentate, si ricorda le tariffe verranno fissate di concerto con le associazioni di categoria dei coltivatori.

Relativamente ai possibili danni di natura diversa che potrebbero essere arrecati nel corso delle operazioni o successivamente alla loro conclusione, si fa presente che, in considerazione della natura scarsamente invasiva delle attività da realizzarsi, che non prevedono alterazioni morfologiche del terreno, operazioni di scavo o movimentazione, e un impatto non significativo sulla componente suolo e sottosuolo, si può ragionevolmente escludere che questi possano avvenire.

In ogni caso, relativamente a eventuali danni, diversi da quelli sopra descritti, che si potrebbero determinare in fase di registrazione o successivamente al loro completamento, certamente non a carattere “rilevante” visto che in nessuna fase del rilievo si utilizzano sostanze pericolose, questi saranno sempre trattati responsabilmente da Aleanna Resources o dalle società di servizi da essa incaricate.

6.2 PENALIZZAZIONE VOCAZIONE E SVILUPPO TERRITORIALE DELL’AREA DI PROGETTO

Contenuto delle Osservazioni

È stato rilevato l’interesse da parte di diversi soggetti al tema delle ricadute del progetto sullo sviluppo territoriale dell’area di progetto. Si rileva una preoccupazione in merito a una eventuale penalizzazione, in caso di attività future di estrazione, della vocazione agricola e turistica del territorio e della candidatura come Riserva della Biosfera -MAB UNESCO.

In considerazione della tipologia e temporaneità delle attività previste dal progetto e di quanto descritto al paragrafo precedente, si può ragionevolmente escludere che l’esecuzione del progetto possa interferire in qualche modo con la vocazione e lo sviluppo territoriale dell’area di progetto. Le osservazioni presentate su tale tematica sono più probabilmente riferibili a scenari temporali più ampi rispetto all’oggetto della presente VIA, ovvero rispetto ai due mesi di durata massima dei rilievi sismici.

Nelle osservazioni ci si riferisce allo scenario temporale che comprende anche una fase di esplorazione e/o produzione, che potrebbero seguire all’eventuale esito positivo dei rilievi geofisici 3D e ad una nuova valutazione di compatibilità ambientale dei nuovi progetti. Come detto in altre parti del presente documento (cfr. anche par. 4.2 e 5.8), tali scenari saranno attentamente valutati nel corso delle eventuali procedure di VIA relative a futuri progetti di perforazione e produzione che saranno specificatamente condotte nel caso in cui il proponente decida, in base ai risultati del rilievo geofisico ora in valutazione, di procedere ulteriormente con la ricerca.

6.3 COMUNICAZIONE E PARTECIPAZIONE PUBBLICA

Contenuto delle Osservazioni

Tra i temi sollevate nelle osservazioni è presente la carenza di adeguata informazione ai cittadini dei Comuni interessati. Viene richiesto inoltre che vengano concordati con i Comuni le modalità di utilizzo delle infrastrutture stradali e che il proponente si renda disponibile a incontri pubblici per informare i cittadini.

Come specificato in altre parti all’interno del presente documento e nella nota di integrazioni inviata al MATTM (elaborato P0002707-1-H1) ad agosto 2017, il proponente si rende disponibile a effettuare incontri pubblici con i cittadini al fine di fornire tutte le informazioni necessarie in merito al progetto in esame e a concordare con i Comuni interessati le modalità di utilizzo delle infrastrutture stradali di pertinenza.

A tal riguardo, si ricorda che gli incontri con le amministrazioni coinvolte e i dipartimenti tecnici dei Comuni interessati sono una delle operazioni previste dal progetto (par.6.2.2 quadro progettuale). Come dichiarato dal proponente, tali incontri sono finalizzati proprio a illustrare le fasi operative e i metodi di indagine e a richiedere i nulla osta per il transito dei mezzi nella viabilità di interesse.

RIFERIMENTI

AleAnna Resources LLC, 2016, “Istanza di Permesso di Ricerca “La Stefanina” presentata da Aleanna Resources, LLC, Relazione Geologica”.

AleAnna Resources LLC, 2016, “Istanza di Permesso di Ricerca “La Stefanina”, Descrizione delle operazioni geofisiche 3D

AleAnna Resources LLC, 2017, “Studio di Impatto ambientale- Permesso di Ricerca “La Stefanina, Rilevo Geofisico 3D

AleAnna Resources LLC, 2017, “Risposta alla Richieste di Integrazione alla Documentazione di VIA” Doc. No. P0002707-1-H1 Rev. 0

AleAnna Resources LLC, 2017, “Relazione Tecnica Acustica per le attività di rilievo geofisico (DOC. NO. P0002707-1-H2

ARPA Emilia Romagna sito web : <https://www.arpae.it/cartografia>

PER – Piano Energetico Regionale Emilia Romagna, 2017

SEN – Strategia Energetica Nazionale, 2017

PRE-PAIR sito web: <http://www.lifeprepare.eu>