



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE
VIA – VAS

Alla Irminio S.r.l.
irminiosrl@legalmail.it

e p.c.

Al Ministero della Cultura
Direzione generale archeologia, belle arti e
paesaggio - Servizio V
dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

Alla Regione Sicilia
Assessorato Territorio ed Ambiente
Dipartimento Regionale dell'Ambiente
dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Al Libero Consorzio Comunale di Ragusa
protocollo@pec.provincia.ragusa.it

Al Comune di Ragusa
protocollo@pec.comune.ragusa.it

Alla Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza
MASE
IS@pec.mite.gov.it

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO2

Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma Tel. 06-57223063 3064 - Fax 06-57223082 [e-mail: compniec@mite.gov.it](mailto:compniec@mite.gov.it) - e-mail PEC: compniec@pec.mite.gov.it

Oggetto: [ID_VIP 9602] Istanza di proroga dei termini di validità del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 53 del 26.02.2018 relativa al "Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca". Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa."

Richiesta di integrazioni (redatta con il contributo di ISPRA)

1. Introduzione

Con riferimento al progetto indicato in oggetto, con nota prot. 1976 del 09.03.2023, acquisita agli atti con prot. 35600/MASE del 09.03.2023, la Società Irminio S.r.l. (da ora in poi Proponente) ha chiesto alla scrivente di voler rilasciare una proroga per un periodo di tre anni della validità del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 53 del 26.02.2018, positivo con prescrizioni, pubblicato in GURI n. 34 del 22.03.2018. Nello specifico, la Società richiede di prorogare la validità del provvedimento di compatibilità ambientale fino al 27.02.2026, data di scadenza del Permesso di Ricerca "Case la Rocca".

Il progetto prevede l'acquisizione del permesso di ricerca idrocarburi "Case La Rocca" esteso 80 km² ricadente interamente nel Comune di Ragusa e la realizzazione di n. 2 pozzi telescopici finalizzati alla ricerca di idrocarburi. Il Permesso di Ricerca è stato assegnato con Decreto Assessoriale Regione Siciliana n. 166 del 28.02.2019, consegnato alla Irminio in data 10.12.2019, registrato all'A.d.E. in data 17.12.2019 e pubblicato in GURS n.9, in data 28.02.2020. Per quanto riguarda la perforazione dei n. 2 pozzi si tratta di nuova realizzazione; in particolare i due pozzi saranno di tipo deviato a partire da una unica postazione sonda ubicata in C.da Carnesala nel Comune di Ragusa.

Il Proponente rappresenta che tale richiesta di proroga si è resa necessaria poiché durante il decorso temporale dello stesso decreto non si sono potuti effettuare i lavori oggetto del progetto sostanzialmente per due ragioni. In primo luogo, il titolo abilitativo (Permesso di Ricerca "Case la Rocca") è stato emanato dalla Regione Siciliana con Decreto Assessoriale sopra citato e divenuto efficace con decorrenza 28 febbraio 2020, dopo ben due anni dall'inizio della decorrenza del provvedimento VIA. In secondo luogo, la Società ha ritenuto non fosse opportuno effettuare attività e conseguenti investimenti in pendenza di adozione del PiTESAI, nonostante la moratoria introdotta dall'articolo 11-ter del DL n. 35 del 14.12.2018 non trovasse applicazione al territorio della Regione Siciliana in forza della autonomia non concorrente in materia.

Non avendo ancora dato inizio ad alcuna delle attività previste per la realizzazione del progetto, né conseguito ad ora la proroga del provvedimento di VIA, ad oggi non è stata avviata alcuna procedura di verifica di ottemperanza come previsto nel DM n. 53 del 26/02/2018.

A corredo dell'istanza, la Società ha presentato una relazione tecnica appositamente predisposta, circa la non sostanziale variazione delle condizioni ambientali di riferimento delle precedenti valutazioni, unitamente alla documentazione attestante l'avvenuto versamento del contributo istruttorio dovuto ai sensi dell'art. 4, comma 1, lett. a) del Decreto interministeriale n. 1 del 4 gennaio 2018 e del Decreto Direttoriale di attuazione n. 47 del 2 febbraio 2018.

È stato quindi chiesto alla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS se, alla luce degli aggiornamenti forniti dal Proponente sullo stato dei luoghi, si possano ritenere confermate le valutazioni già effettuate, in merito al progetto di che trattasi, nell'ambito della procedura di valutazione di impatto ambientale, e se vi siano le condizioni per la concessione della proroga richiesta.

Secondo quanto indicato dalla Direzione Generale Valutazioni Ambientali Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS con nota prot. 52978/MATTM del 18.05.2021, la Commissione Tecnica di

verifica dell'impatto ambientale VIA/VAS ha provveduto ad assegnare l'istruttoria tecnica al gruppo istruttore e relativo Referente istruttore, individuato per la tipologia di opera "Risorse minerarie (geotermia, miniere, idrocarburi)", come comunicato con nota prot. 4611/CTVA del 13.09.2021, successivamente integrata con nota prot. 774/CTVA del 14.02.2022.

Si comunica, infine, che la documentazione fornita dal Proponente è pubblicata sul sito web del MASE seguente indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1627/14300>.

Al Ministero della Cultura è stato chiesto il nulla osta tecnico alla concessione della proroga richiesta, ai fini della predisposizione del decreto interministeriale di proroga, in coerenza con quanto stabilito all'art. 25, comma 5, del D.Lgs. 152/2006.

2. Il progetto

Il progetto, di cui si chiede la proroga, localizzato nel territorio del Comune di Ragusa (RG), Regione Sicilia, consiste nell'acquisizione del permesso di Ricerca di Idrocarburi denominato "Case La Rocca", esteso su una superficie di 80 km², e nello scavo di n. 2 pozzi esplorativi (Case La Rocca 1 e 2) – di tipo deviato – da realizzare a partire da una prevista postazione sonda di tipo cluster ubicata in Contrada Carnesala, presso il limite centro occidentale del permesso. Come opera connessa è presente una stradella di accesso che si sviluppa per una lunghezza complessiva di circa 1290 m e larghezza 5 m, a partire dalla SP 80 al km 6+650, sino alla piazzola CLUSTER.

L'obiettivo è l'investigazione, tramite due pozzi esplorativi, delle sequenze dolomitiche di età Triassica della Formazione Sciacca, principale *reservoir* dell'area di Ragusa. Infatti, dagli studi geologici e dall'interpretazione del rilievo sismico 3D denominato "3D Tesoro Sud" è stata evidenziata la presenza di due obiettivi ad elevato interesse minerario distanti (alla profondità di fondo pozzo) circa 1,7 km l'uno dall'altro e denominati Prospect 1 e Prospect 2. La buona qualità del dato sismico ha permesso di determinare e definire dettagliatamente le caratteristiche strutturali-stratigrafiche e giacimentologiche delle due strutture, permettendo di confermare la presenza dei due targets minerari a Sud-Ovest del giacimento di Ragusa e del più vicino Campo di Tesoro, produttivo sin dal 2009. Per tali motivi e per le forti analogie con i sistemi petroliferi degli adiacenti campi ad olio, il Proponente ha ritenuto che i due obiettivi minerari avessero un ottimo potenziale petrolifero da poter essere investigati con delle perforazioni esplorative. L'analisi sismica ha evidenziato per il Prospect 1 una potenziale quota di rinvenimento del Top Sciacca (target) a 2589 metri dal p.c. mentre per il Prospect 2 questo si troverebbe circa 300 m più alto, pari ad una profondità di 2268 m da p.c. La profondità finale prevista dai pozzi sarebbe stimata in circa 2600-2700 metri.

Le due perforazioni saranno eseguite tramite il sistema telescopico, in avanzamento con progressiva riduzione dei diametri; la tecnica di perforazione utilizzata è quella a rotazione con utilizzo dei fanghi di perforazione. Le profondità previste per i pozzi Case La Rocca 1 e 2 sono rispettivamente di 2702 m da p.c. e di 2650 m da p.c., al fine di raggiungere le dolomie della formazione Sciacca mineralizzate ad olio nei giacimenti Tesoro e Ragusa e, in seconda battuta, i calcari fratturati della Formazione Noto/Mila, mineralizzati ad olio nel giacimento a mare Mila e in quelli a terra di Irminio e Tesoro.

La postazione cluster, di estensione di circa 1,5 ettari, è ubicata sull'altopiano ibleo (Plateau Ibleo), ad una quota di 490-494 m s.l.m. ed interessa un'area sub pianeggiante caratterizzata da colture agricole di tipo estensivo; adiacentemente ad essa è prevista un'area di deposito temporaneo (poco più di 1 ettaro) per il terreno agrario asportato durante la prima fase dei lavori di realizzazione della piazzola e della strada di collegamento con l'infrastruttura viaria. Dalla piazzola partiranno, mediante percorsi direzionati, i due pozzi verso i due obiettivi minerari, posti a distanza di circa 1,7 km l'uno dall'altro.

Il progetto presenta i seguenti processi produttivi: impianto di perforazione, piazzola cluster di progetto e relative *facilities*, ciclo dei fanghi, prove di produzione, ripristino ambientale.

3. Elementi tecnici per la richiesta di integrazioni

3.1 Aspetti Generali

La documentazione esaminata è inerente all'istanza di proroga, ai sensi del comma 5 art. 25 D.Lgs. 152/06 e s.m.i., del provvedimento di compatibilità ambientale relativo al Progetto "Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca" - Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa". Il comma 5 del succitato articolo prevede che, decorsa l'efficacia temporale del provvedimento di VIA senza che il progetto sia stato realizzato, il procedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del Proponente corredata di una relazione esplicativa aggiornata che contenga i pertinenti riscontri in merito al contesto ambientale di riferimento e alle eventuali modifiche, anche progettuali, intervenute, di specifica proroga da parte dell'autorità competente.

Lo studio della documentazione "Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale - Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca". Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa", redatta ai sensi dell'art. 25, comma 5 del D.Lgs.152/2006 per l'ottenimento della proroga del provvedimento di compatibilità ambientale rilasciato dal MATTM con DM n. 53 del 26/02/2018 e pubblicato su GURS n. 34 del 22/03/2018, insieme alla documentazione pregressa (VIA IDVIP 3433) ha permesso di valutare "i pertinenti riscontri in merito al contesto ambientale di riferimento e alle eventuali modifiche, anche progettuali, intervenute" in questi anni. L'obiettivo, così come delineato dal MASE con nota prot. 0004199 del 06/04/2023, è stato quello di confrontare lo stato di fatto rispetto a quello iniziale ed a quanto previsto nello studio di impatto ambientale, con particolare riferimento agli impatti valutati ed alle mitigazioni previste/realizzate, analizzandone la relativa efficacia, sulla base dell'aggiornamento del quadro vincolistico.

La documentazione presentata, nei suoi aspetti generali inerenti alla struttura, alla leggibilità delle cartografie, alla predisposizione degli opportuni allegati al SIA e alle Relazioni specifiche, non risulta esaustiva per presenza di numerose carenze o aporie sotto riportate come "criticità".

La leggibilità delle cartografie risulta carente nella predisposizione di opportuni allegati all'aggiornamento (come ad es. cartografie degli aggiornamenti delle pianificazioni) e relazioni specifiche aggiornate in base ai sopravvenuti aggiornamenti pianificatori.

Le criticità sollevate dal Libero Consorzio di Ragusa riguardanti il regime vincolistico dell'area non hanno trovato nella documentazione presentata dal Proponente, adeguato riscontro, anche se l'argomento era già stato trattato nella procedura ID_VIP 3433 oggetto del DM di compatibilità ambientale attualmente in richiesta di proroga.

3.1.1 Criticità n. 1 – Cartografie tematiche

La Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale non contiene cartografie, a scala adeguata, degli aggiornamenti delle pianificazioni territoriali/ambientali citate nel documento, ma solo, a volte, degli stralci (figure) nel corpo del testo. È necessario integrare la documentazione con le cartografie, a scala adeguata, degli aggiornamenti delle pianificazioni citate nella Relazione, con l'indicazione dell'areale di progetto.

3.2 RAPPORTO CON LA VAS E COERENZA CON VINCOLI E TUTELE

Il Proponente, al cap. 2 della "Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale - Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca". Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa" riporta l'analisi svolta in relazione agli aggiornamenti delle pianificazioni e programmazioni vigenti nell'area in esame e considerate a suo tempo nell'istanza di VIA (ID VIP 3433).

In relazione al Piano Territoriale Paesistico Regionale, il Proponente afferma che per tale piano non vi sono aggiornamenti rispetto a quanto considerato nel SIA precedente.

Al par. 2.2 è descritto l'aggiornamento del Piano Paesistico della Provincia di Ragusa, che di fatto, per il Paesaggio Locale 7 di interesse, non è mutato nei suoi contenuti cartografici per l'area in esame. Il progetto ricade in area soggetta a vincolo paesaggistico ex art. 134, lett. c) D.Lgs. 42/2004 e per tale motivo è necessaria la redazione della relazione paesaggistica per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica da parte dell'Autorità Competente ai sensi dell'art. 146, comma 3, del D.Lgs. 42/2004.

A tal proposito il Proponente dichiara che in data 05/07/2017 è stata predisposta la suddetta relazione e che *“può essere ritenuta ancora valida in quanto né la situazione vincolistica né il contesto territoriale e lo stato dei luoghi hanno subito ad oggi alcuna variazione”* rispetto al passato.

Al paragrafo 2.3 è descritto l'aggiornamento del PRG del Comune di Ragusa. L'area di progetto ricade interamente in una zona del territorio rurale “E- Sistema Agricolo e Del Verde Extraurbano , zona E3 - ”aree dell'agricoltura tradizionale tutelata” che è sottoposta *“ad un livello di tutela pari a 2”*.

Nelle zone E3 sono ammessi solo impianti o manufatti edilizi destinati alla lavorazione o trasformazione di prodotti agricoli o zootecnici locali ovvero allo sfruttamento a carattere artigianale di risorse naturali locali tassativamente individuate all'art. 72 delle NTA; tuttavia, il Proponente al riguardo cita sia la L.R. Sicilia 3 luglio 2000 n. 14 che dispone che *“tutte le opere necessarie, comprese quelle per il deposito, il trasporto, lo stoccaggio e l'utilizzazione del minerale, per la produzione e trasmissione dell'energia ed in generale per il migliore sviluppo e valorizzazione del giacimento nonché per la conduzione e la sicurezza dell'attività estrattiva, previste nel programma dei lavori, sono considerate di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti”*, sia l'art. 38 del Decreto Legge n. 133/2014 che prevede che *“le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi e quelle di stoccaggio sotterraneo di gas naturale sono di pubblica utilità. I relativi titoli abilitativi comprendono pertanto la dichiarazione di pubblica utilità”*.

Ciò appare tuttavia in contrasto con quanto riportato dal Libero Consorzio di Ragusa con prot. CTVA 0006009 del 23/05/2023 (vedi punto 4 relativo alle osservazioni del pubblico).

Al par. 2.4 il Proponente richiama l'aggiornamento del Piano Territoriale Provinciale di Ragusa che, per l'area di interesse, non ha apportato modifiche rispetto a quanto inserito nel SIA del 2016. Inoltre, lo stesso dichiara che attualmente l'area di progetto non risulta interessata da opere infrastrutturali e/o impianti collettivi di interesse sovracomunale.

Al par. 2.5 viene descritto il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, nel suo 3° ciclo di pianificazione (2021-2027). Tale piano è finalizzato al raggiungimento dello stato ambientale “buono” per tutti i corpi idrici del Distretto ed in attuazione delle previsioni del Piano di Gestione, la Regione ha avviato le attività di monitoraggio dei corpi idrici superficiali e sotterranei svolto da ARPA Sicilia e per quanto riguarda le acque destinate alla balneazione, dalle strutture sanitarie istituzionalmente competenti. Successivamente il Proponente descrive in sintesi le attività di monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee del 3° ciclo, con particolare riguardo ai risultati per il bacino idrografico del Fiume Irmínio, all'interno del quale ricade l'area di progetto (bacini minori tra Ippari e Irmínio) e per il bacino idrogeologico dei Monti Iblei (Corpo Idrico Sotterraneo Ragusano ITR19IBCS03). In relazione all'analisi di coerenza con la pianificazione in questione il Proponente dichiara che *“le azioni di progetto non risultano in contrasto con gli obiettivi – del piano – e con il perseguimento degli obiettivi di qualità delle acque sotterranee e superficiali. Nell'area di interesse, inoltre, non si rilevano criticità per le quali le azioni di progetto possano concorrere al degrado dello stato qualitativo delle acque sia superficiali che sotterranee”*.

Al par. 2.6 è descritto il Piano di Tutela delle Acque che è rimasto invariato rispetto a quello descritto nel SIA 2016. Il Proponente, a pag. 32 della relazione, dichiara che l'analisi di coerenza mostra che le azioni di progetto sono coerenti con quanto previsto dal PTA sia per quanto riguarda gli obiettivi sia per le strategie volte al monitoraggio e alla tutela dello stato qualitativo delle acque sotterranee e superficiali. Nell'area di interesse, inoltre, non si rilevano criticità per le quali le azioni di progetto possano concorrere all'aggravamento dello stato qualitativo delle acque sia superficiali sia sotterranee. Inoltre, le caratteristiche del bacino idrico dell'area di interesse non hanno subito variazioni.

Al par. 2.7 viene descritto l'aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA): il confronto dell'area di sito e le mappe di pericolosità e del rischio alluvioni evidenzia che le aree di progetto “non ricadono in aree a pericolosità o rischio alluvioni” (relazione pag. 35).

In relazione al Vincolo Idrogeologico il Proponente, al par. 2.8, dichiara che *“l’area di progetto non risulta interessata dal vincolo in oggetto e pertanto non viene in alcun modo interessata dagli strumenti dettati dalle nuove direttive regionali, approvate relativamente agli iter procedurali per il rilascio del Nulla Osta al vincolo”*.

Al par. 2.9 vengono descritte le Aree Naturali protette, IBA e le Aree appartenenti alla Rete Natura 2000. Il confronto con la Carta della Rete Ecologica Siciliana (aggiornata al 2020) mostra che nell’area di interesse, o nelle sue vicinanze, non sono presenti corridoi ecologici, stepping stones, e buffer zones. L’area di progetto non interferisce con Siti di Interesse Comunitario (SIC, ZPS, ZSC), né con aree naturali protette, né aree IBA. Per le succitate aree la situazione è rimasta invariata rispetto a quanto descritto nel SIA 2016.

Nel par. 2.10 il Proponente richiama l’aggiornamento (2021-2025) del Piano Forestale Regionale (PFR). Il Proponente, a pag. 45 della relazione, dichiara che *“l’area in studio non risulta interessata da interventi di rimboschimento, di arboricoltura, o dagli interventi forestali finalizzati alla mitigazione degli effetti del dissesto idrogeologico e del rischio di desertificazione e alla riduzione della frammentazione delle risorse forestali”* e quindi le azioni di progetto non interferiscono con gli interventi previsti dal PFR. In relazione al Piano Stralcio di Bacino per l’assetto Idrogeologico (PAI) il Proponente, al par. 2.11, riporta che nel SIA 2016 si faceva riferimento al PAI del *“Bacino idrografico del Fiume Ippari (80) ed aree comprese tra il bacino idrografico del Fiume Acate-Dirillo (079) e il bacino idrografico del Fiume Irminio (81)”*; l’area di studio, in particolare ricade all’interno del Bacino n. 081: Area tra F.me Ippari e F.me Irminio. Rispetto a quanto descritto nel SIA 2016 nulla è cambiato per l’area di progetto in relazione al PAI ovvero *“non si riscontrano situazioni di pericolosità e rischio geomorfologico”*.

Nel paragrafo 2.16 viene descritto il Piano di zonizzazione acustica del Comune di Ragusa che rappresenta un aggiornamento rispetto alla situazione riportata nel SIA 2016. Nell’ambito del Piano l’area di interesse ricade nella classe III “Area di tipo misto, con valori limite diurni pari a 55 e notturni pari a 45”; tale situazione risulta essere più cautelativa rispetto a quanto previsto nel SIA 2016.

Al par. 2.14 è riportato l’aggiornamento del Piano Regionale di Tutela della Qualità dell’Aria che *“conferma la previgente zonizzazione del territorio regionale”* riportata nel SIA 2016; in base a tale zonizzazione l’area di studio rientra nella “Zona IT1914 – Aree Industriali”.

Per quanto riguarda la classificazione sismica dell’area in oggetto, al par. 2.15 il Proponente riporta che le informazioni inserite nel SIA 2016 vedevano tutto il comune di Ragusa in Zona 2; l’aggiornamento della classificazione sismica, adottata con Decreto del Dirigente generale del DRPC Sicilia 11 marzo 2022, n. 64, porta il comune di Ragusa in Zona 1 (si tratta della zona più pericolosa dove la probabilità che capiti un forte terremoto è alta). A tal proposito il Proponente, a pag. 56 della relazione, riporta che *“non si evince alcuna azione di progetto che possa subire effetti negativi da eventuali terremoti che potrebbero verificarsi nell’area di studio, né le azioni di progetto possono in alcun modo interferire con l’attività sismica naturalmente presente nell’area”*. A tal proposito il Proponente evidenzia che nell’ambito delle integrazioni al SIA 2016 è stata predisposta una *“Proposta di piano di monitoraggio microsismico e geodetico”* al fine di definire in via preliminare una rete di monitoraggio sismico e geodetico per l’areale di interesse.

La documentazione, in relazione alle analisi di coerenza, alla vincolistica e alle tutele delle pianificazioni e programmazioni sovraordinate nazionali, per quanto di competenza, risulta sufficientemente esaustiva a meno delle criticità sotto riportate e di quanto rilevato e dichiarato dal Libero Consorzio Comunale di Ragusa (vedi tabella osservazioni).

3.2.1 Criticità n. 1 - Rapporto con il PiTESAI

Al Cap. 1 della Relazione sullo stato di attuazione del progetto (cod. elab. IRM_Rel_St_Att) il Proponente evidenzia che *“le aree interessate al progetto non sono state considerate particolarmente sensibili tanto da essere state classificate come idonee ai fini del Pitesai”*. Al Cap. 3 dello stesso documento il Proponente dichiara che *“la Regione Siciliana, in forza della propria autonomia, non ha ratificato il PiTESAI con propria Legge Regionale per cui il piano non trova applicazione in relazione a progetti da*

realizzarsi nel territorio regionale siciliano”.

È opportuno integrare la documentazione con una disamina degli obiettivi del PiTESAI e dell’iter di non applicazione nella Regione Sicilia.

3.2.2 Criticità n. 2 - Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano P.E.A.R.S. 2030

Nella documentazione presentata non viene preso in considerazione il Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano – P.E.A.R.S. 2030. Si ritiene opportuno integrare la documentazione con una descrizione del P.E.A.R.S. 2030 e con l’analisi di coerenza con la citata pianificazione.

3.3 ASPETTI PROGETTUALI

In relazione agli aspetti progettuali su evidenza che non vengono riportate modifiche nella “*Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale - Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca”. Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa”*”; pertanto permangono valide le considerazioni di cui al parere della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, n. 2521 del 20/10/2017.

Nella documentazione, in relazione agli aspetti progettuali, per quanto di competenza, non si ravvisano criticità. Si rileva tuttaviala mancanza di inforamzioni su terre e rocce da scavo e sul destino dei materiali risultanti dalle attività di perforazione (vedi punto 4).

3.4 TEMATICHE AMBIENTALI

3.4 1 Biodiversità

Iter attuale (IDVIP 9602)

- Relazione sullo stato di attuazione del progetto (cod. elab. IRM-Rel-St-Att)
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 53 del 26/02/2018 (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-1)
- Decreto Assessoriale n.166/2019 conferimento del Permesso di ricerca "Case la Rocca" (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-2)
- Parere tecnico istruttorio della Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-3)
- Parere della Commissione Tecnica VIA positivo (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-4)
- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Studio di Impatto Ambientale – Relazione (cod. elab. IRM-SIA-CLR)
- Parere CTVIA del 20/10/2017 (cod. elab. PRR-2521-20102017)
- Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. INT-001)
- Relazione Paesaggistica (cod. elab. INT-016)
- Osservazione dell'Associazione Legambiente (cod. elab. DVA-2016-0028366)
- Tav. 2 - Carta dei vincoli e delle aree Rete Natura 2000 (cod. elab. IRMCLRSIA002)
- Osservazione del Libero Consorzio Comunale di Ragusa (cod. elab. DVA-2016-0028369)
- Osservazione della Città di Ragusa (cod. elab. DVA-2016-0027325)
- Relazione tecnico-descrittiva (cod. elab. IRM-0116-PCR-RT-01)
- Controdeduzioni alle Osservazioni pervenute (cod. elab. INT-018)
- Sintesi non tecnica (cod. elab. IRMCLRSIA008)

3.4.1.1 Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. L'area su cui si sviluppa il progetto è costituita da un altipiano con quote tra 603 m s.l.m. (loc. Case Pennavaria) e 80 m s.l.m. (loc. Case Perrone), nel Comune di Ragusa. L'assetto territoriale non prevede aree protette o siti della Rete Natura2000 nell'area di progetto; i siti SIC/ZSC e ZPS più prossimi distano oltre 6 km. Per quanto attiene a Parchi e Riserve è attualmente in corso l'iter per l'istituzione del Parco nazionale degli Iblei, che interessa parte dei territori delle province di Siracusa, Ragusa e Catania, invece a circa 6 km di distanza dall'area del progetto, rispettivamente in direzione sud ovest e sud est, sono presenti la Riserva Naturale Pino d'Aleppo e la Riserva Naturale Macchia Foresta del Fiume Irminio (pagina 42 della Relazione di aggiornamento del SIA). Dal punto di vista vegetazionale, non si rilevano modifiche rispetto allo SIA precedente, pertanto l'area continua ad essere caratterizzata da estesi campi agricoli (seminativi semplici e colture erbacee estensive, pagina 90) con alcuni elementi vegetazionali definiti infestanti nello SIA del 2016 (pagina 61), in particolare specie appartenenti alle classi geobotaniche *Secalietaea*, *Stellarietea mediae*, *Chenopodietea*, e altre. Non si rilevano specie vegetali o habitat di interesse conservazionistico e sono presenti sporadici alberi di carrubo e specie arbustive addossate ai muri a secco (pagina 36 della Relazione paesaggistica); inoltre a 300-400 m, come sottolineato già nel parere della CTVa relativo al precedente iter valutativo, dall'area di progetto esiste un'area definita *stepping stone* e caratterizzata dalla presenza di *Ampelodesmos mauritanicus*. Nello SIA del 2016, tra le pagine 66 e 76, sono riportate le specie animali potenzialmente presenti nel sito, anche in relazione al loro stato di conservazione seguendo i criteri delle Liste Rosse IUCN.

Alla luce della documentazione presentata, la stessa risulta non del tutto esaustiva per la definizione dello scenario di base, nonostante la situazione ambientale appaia non modificata rispetto alla precedente stesura dello Studio di Impatto Ambientale; si rileva pertanto una criticità come evidenziato di seguito. Appare, infine, necessario sottolineare la necessità di aggiornare la nomenclatura di alcune specie animali riportate nella precedente relazione di SIA e si sottolinea il refuso a pagina 44 della relazione di aggiornamento del SIA, nella quale si riporta L.394/1994 anziché L.394/1991.

3.4.1.1.1 Criticità n. 1 – Vegetazione. Come riportato nella documentazione aggiornata, nonché nello SIA del 2016, il territorio viene descritto, da un punto di vista vegetazionale, coperto da estese aree agricole con sporadiche presenze di specie infestanti, precisando che possono trovarsi alberi di carrubo e altre specie arbustive addossate ai muretti a secco, senza dettagliare la tipologia di specie presenti effettivamente che possano fungere non solo da inquadramento vegetazionale, ma anche per la corretta definizione di successivi interventi di mitigazione e ripristino ambientale.

Si ritiene opportuno che il Proponente integri la documentazione approfondendo l'assetto vegetazionale reale del territorio oggetto dell'opera prevista.

3.4.1.2 Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. Il progetto in questione, oggetto di proroga del provvedimento di compatibilità ambientale, non è ancora stato realizzato e riguarda l'acquisizione del permesso di ricerca e scavo di 2 pozzi esplorativi, di tipo deviato, da realizzarsi a partire da una prevista postazione sonda di tipo *cluster* ubicata presso il limite centro occidentale dell'area di istanza di permesso di ricerca Case la Rocca. La piazzola di perforazione ha un'estensione prevista di 1,5 ettari a cui è affiancata un'area di deposito temporaneo di terreno asportato durante il cantiere prima della ricollocazione *post operam*. L'attività di perforazione sarà direzionata in modo da raggiungere i target minerari a partire da un cluster di teste pozzi. La tecnica di perforazione è a rotazione (pagina 5 e 6 della Sintesi non Tecnica del precedente iter). Al fine di minimizzare gli impatti sulla componente vegetazionale naturale e sui corsi d'acqua si è optato per l'alternativa progettuale che consente anche di utilizzare la viabilità esistente (pagina 8 della citata sintesi non tecnica).

Dal punto di vista della biodiversità, gli impatti dell'opera in progetto riguardano: le emissioni in atmosfera e i relativi effetti su vegetazione e fauna, l'emissione in corpi idrici di acque reflue e i relativi

effetti su vegetazione ripariale e ittiofauna, l'introduzione di specie aliene, la produzione di inquinamento luminoso e il relativo disturbo alla fauna; tutti gli impatti descritti in realtà risultano essere nulli o non significativi (pagina 88 dell'aggiornamento del SIA). Come riassunto, infine, nelle tabelle a pagina 118 e 119 della precedente relazione di SIA, relativamente agli aspetti naturalistici, il Proponente considera la *“qualità formazioni vegetali”* quale indicatore ambientale da utilizzare per stimare l'entità degli impatti: in fase di allestimento postazione e in fase di trasporto e montaggio impianto, si individuano impatti rispetto all'utilizzo di mezzi meccanici, allo scotico del terreno vegetale, alla esecuzione di lavori civili, al trasporto dell'impianto di perforazione e all'utilizzo di mezzi meccanici pesanti; in fase di perforazione e in fase di prova produzione, si individuano impatti rispetto all'utilizzo di mezzi meccanici leggeri e pesanti (autogru), alle emissioni in atmosfera; in fase di smontaggio e trasporto impianto e in fase di ripristino ambientale, si individuano impatti relativi all'utilizzo di mezzi meccanici pesanti (autogru), all'utilizzo di macchine di movimentazione terre e all'utilizzo di mezzi meccanici leggeri. Tali impatti sono ritenuti tutti di lieve entità ad eccezione dello “scotico di terreno vegetale” e delle “emissioni in atmosfera” che sono valutati di contenuta entità.

La documentazione presentata, in relazione alla compatibilità ambientale, risulta, nel complesso, parzialmente esaustiva e le criticità sono evidenziate di seguito.

3.4.1.2.1 Criticità n. 1 – Impatti cumulativi. Nella documentazione presentata non si rilevano informazioni circa la presenza di altre opere in vicinanza dell'area di progetto, per cui possano considerarsi degli effetti cumulativi di impatto tra varie opere eseguite/in progetto/in corso di autorizzazione, come previsto a pagina 16 delle Linee Guida SNPA 28/2020: *“Sulla base delle valutazioni effettuate per ciascuna delle tematiche ambientali, tenuto conto anche delle interazioni tra gli stessi, deve essere effettuata la valutazione complessiva, qualitativa e quantitativa, degli impatti sull'intero contesto ambientale e della sua prevedibile evoluzione. Gli impatti [...] cumulativi rispetto ad altre opere esistenti e/o approvate, devono essere descritti mediante adeguati strumenti di rappresentazione, quali matrici, grafici e cartografie”*. A pagina 10 della Sintesi non tecnica allegata al precedente iter autorizzativo, il Proponente afferma, però, che l'area di studio confina con altre tre concessioni estrattive a sud-est, a ovest e sud-ovest, e a nord-est.

Si ritiene necessario integrare la documentazione con l'analisi di impatti potenziali cumulativi con altre concessioni e, più in generale, con altre opere, come previsto dalle citate Linee Guida SNPA 28/2020.

3.4.1.2.2 Criticità n. 2 – Fauna. Come sopra riportato, l'analisi condotta, nello SIA del precedente iter, relativamente alla entità di impatti sulla componente biodiversità, ha previsto l'utilizzo del solo indicatore “qualità formazioni vegetali”. Pur considerando che la fauna è strettamente legata alla tipologia vegetale presente su un certo territorio, non risulta comunque sufficiente stimare gli impatti dell'opera sull'intera biocenosi locale soltanto utilizzando tale indicatore. In particolare, si ritiene che la complessità del popolamento faunistico potenzialmente presente, necessiti una trattazione a sé rispetto alle singole azioni di progetto individuate. Nella relazione di aggiornamento del SIA, in effetti, viene maggiormente considerata la componente faunistica in relazione alle emissioni di acque reflue e in atmosfera, al disturbo luminoso o alla possibile immissione di specie aliene, ma manca una matrice (tabella) complessiva che, anche alla luce degli aggiornamenti, porti a descrivere in maniera univoca la presenza potenziale di impatti su tutte le componenti naturalistiche di ogni singola fase/azione di progetto.

Si ritiene necessario integrare la documentazione con un approfondimento dell'analisi degli impatti delle singole azioni progettuali sulla componente faunistica, in aggiunta alle analisi già effettuate per la vegetazione e gli habitat.

3.4.1.3 Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. In merito alle misure di mitigazione, il Proponente precisa, nella Relazione di aggiornamento dello SIA, a pagina 89, che si prevede di non determinare situazioni di disturbo alla fauna tramite illuminazione notturna. Nel precedente parere della CTVA, a pagina 22, si

prescriveva che, in fase di cantiere, “*l’illuminazione notturna dovrà essere rivolta sempre all’interno della postazione per non arrecare disturbo alla fauna*”. Tale misura viene confermata dal Proponente a pagina 12 della Relazione sullo stato di attuazione del progetto, e, inoltre, nella medesima pagina, afferma che “*si atterrà scrupolosamente al rispetto di tutte le misure di prevenzione e mitigazione già previste nello SIA*” rispetto anche alle componenti flora, fauna e habitat. Nella precedente relazione del SIA, rispetto a vegetazione e fauna, si individuavano come misure mitigative e compensative: la compensazione economica per aziende agricole e zootecniche interessate dalla sottrazione temporanea di suolo agricolo (pagina 121), in fase di perforazione, il contenimento degli interventi per un tempo strettamente necessario durante il periodo riproduttivo degli animali, il contenimento, in un’area ristretta, dello scotico erboso per la realizzazione della postazione e della stradella di accesso, l’opportuno accantonamento dello strato vegetale, tutelato dagli agenti atmosferici, prima di essere reimmesso al termine delle attività, il monitoraggio delle vicine aree più sensibili, come la *stepping stone* (pagina 124).

La nuova documentazione presentata risponde al parere della CTVA, ma risulta non del tutto esaustiva, in generale, rispetto alle azioni mitigative proposte, come mostrato di seguito.

3.4.1.3.1 Criticità n. 1 – Fauna. Rispetto a quanto già descritto nella precedente Relazione di SIA, nel documento di aggiornamento, il Proponente evidenzia di prendere in considerazione la prescrizione della CTVA relativa alla riduzione del disturbo luminoso, grazie all’indirizzamento dell’illuminazione verso l’interno. Appare però poco approfondito quanto accennato dal Proponente rispetto al cronoprogramma dei lavori; in particolare sarebbe necessario considerare, laddove possibile, la sospensione dei lavori nei periodi di riproduzione degli animali, in particolar modo di quelli di maggior interesse conservazionistico (in Direttiva Habitat o Uccelli, o con popolazioni locali estremamente rarefatte), oppure attuare idonee misure di mitigazione atte a limitare le interferenze in tali periodi (per esempio barriere anti rumore, limitazioni orarie). Anche per l’abbattimento dei muretti a secco (prima del loro riposizionamento), come indicato a pagina 45 della Relazione paesaggistica, andrebbe valutato il periodo di esecuzione lavori, essendo tali manufatti di interesse, oltre che paesaggistico, anche erpetologico, in quanto offrono rifugio, e fungono da corridoi di dispersione, per molteplici specie di Ofidi e Sauri.

Si ritiene necessario indicare un cronoprogramma di esecuzione dei lavori tenendo presente i cicli biologici e l’etologia delle specie presenti sul territorio, compreso il ruolo svolto dai muretti a secco in contesti rurali.

3.4.1.3.2 Criticità n. 2 – Ripristini vegetazionali. Per quanto attiene ai ripristini vegetazionali, il Proponente ha indicato la necessità di riutilizzare il terreno scoticato e opportunamente conservato, laddove ciò non possa avvenire parla di intervento di semina di miscugli di essenze vegetali non alloctone. A questo punto occorre precisare che, non essendo ben definita la composizione vegetazionale nello scenario di base, appare difficile comprendere il miscuglio di specie che si vuol adottare per i ripristini e la percentuale di ognuna di esse, al fine, soprattutto, di non interferire con gli equilibri ecosistemici ed evitare, così, di introdurre specie alloctone o poco adatte al contesto bioclimatico locale.

Si ritiene necessario indicare le specie e la percentuale di ognuna delle specie vegetali erbacee che si prevede di utilizzare per il ripristino vegetazionale.

3.4.2. Patrimonio agroalimentare

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. AMB_ME_01_53)

- Parere tecnico istruttorio della direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio (ABAP)
- Carta di Uso del Suolo SIA - Tav. 4: Carta dell'uso del suolo Documentazione generale (cod. elab. IRMCLRTAV4)
- Carta idrogeologica Tav. 7: Documentazione generale del S. I. A. (cod. elab. IRMCLRTAV7)
- Integrazioni allo studio di impatto ambientale allegato n. 06 - Proposta di piano di monitoraggio delle acque sotterranee (cod. elab. INT 012, 05-07-2017)
- Allegato al Decreto del Ministero dell'Ambiente (Parere CTVIA) - Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca" - Perforazione di due pozzi esplorativi in C. da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa. Decreto del Ministero della Transizione Ecologica di concerto con il Ministero della Cultura PRR-2521-2010201727/02/2018
- Integrazioni allo SIA Allegato N. 11 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute
- MATTM Commissione tecnica VIA/VAS. Parere N.2521, del 20/10/2017. IDVIP 3433

3.4.2.1 Analisi dello stato dell'ambiente

Inquadramento sintetico della tematica. A seguito dell'autorizzazione concessa della Regione Siciliana alla ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi attraverso Decreto n.166 del 6 novembre 2019 e del parere favorevole della Commissione tecnica VIA, nonché la relazione di aggiornamento del SIA si sono esaminati nel dettaglio i territori interessati dall'opera in oggetto.

Dalla Cartografia del Piano Paesaggistico di Ragusa "Carta dei Regimi Normativi" di cui si riporta lo stralcio in Fig. 1 e 2, si evidenzia che l'area di progetto (postazione di sonda e strada di accesso) ricade interamente nel Paesaggio Locale 7 "Altopiano Ibleo" (Ambito regionale n. 17) - Sottoambito 7d "Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree di interesse archeologico comprese" (Figura 2).

La cartografia del nuovo PTP attribuisce all'area interessata dal progetto, sia della postazione sonda sia del tracciato lungo la strada di accesso, un Livello di Tutela 2, lasciando invariata la classificazione proposta nel Quadro programmatico dello SIA presentato nel 2016.

Ai sensi dell'art. 27 delle Norme di Attuazione del Piano (NTA), nell'unità di Paesaggio Locale 7d con livello di Tutela 2 devono essere perseguiti obiettivi di tutela ambientale orientati ad assicurare:

- la conservazione e il recupero dei valori ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio seminaturale e agricolo;
- la promozione di azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico;
- la riqualificazione ambientale-paesistica dell'insediamento;
- la conservazione del patrimonio storico-culturale (architetture, percorsi storici e aree archeologiche);
- il mantenimento e la valorizzazione dell'attività agropastorale.

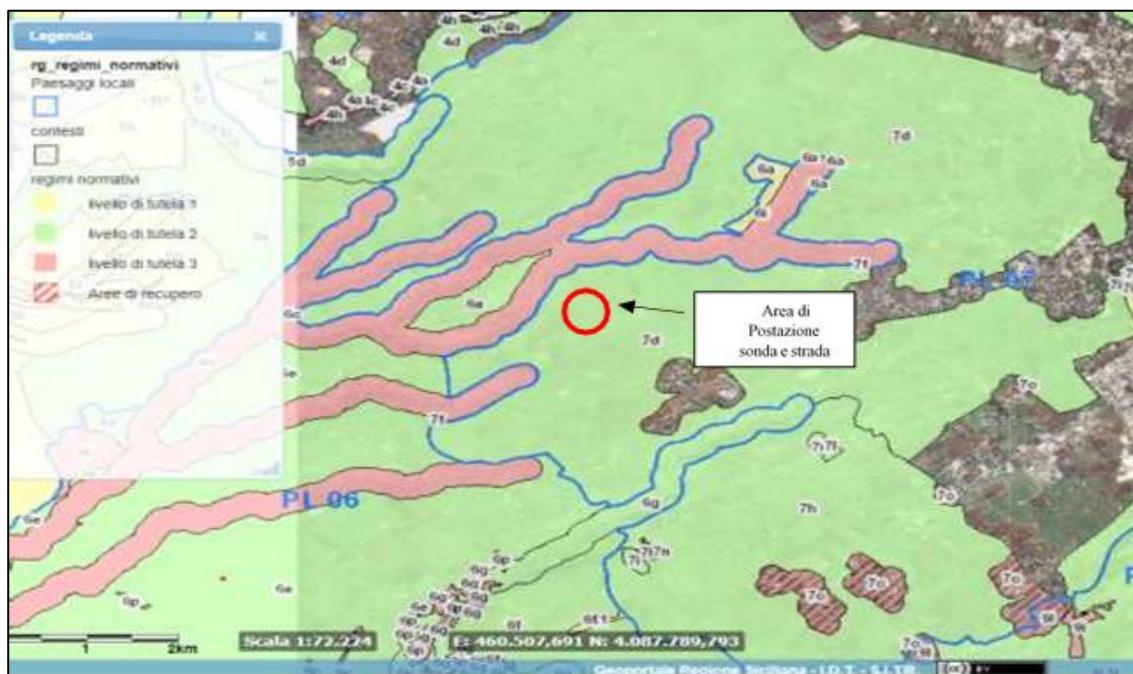


Figura 1 - Carta Livelli di Tutela e Paesaggi Locali del Piano territoriale Paesistico della Provincia di Ragusa



Figura 2 – Componenti del paesaggio (Piano territoriale Paesistico della Provincia di Ragusa)

Dalla Carta degli habitat (1:10.000) secondo Natura 2000 della Regione Siciliana (Fig. 3) l'area vasta di interesse rimane caratterizzata dalla presenza principalmente di seminativi e colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi. Nelle incisioni fluviali si riscontrano gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae* – habitat n. 92D0) e percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* – habitat n. 6220.

Si richiama quanto previsto dal punto 2 dell'art. 27 delle NTA "Prescrizioni relative alle aree individuate ai sensi dell'art. 134 del Codice" nel sotto-ambito 7d "Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio".



Fig. 3 – Carta degli Habitat Natura 2000. Regione Siciliana

3.4.2.1 Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. L'attività antropica ed in particolare l'agricoltura, ha più che mai influenzato le aree interessate dal progetto durante i secoli, i cui habitat oggi giorno costituiscono nel loro insieme un vero e proprio agroecosistema. Le attività antropiche hanno portato al passaggio da una comunità ricca di specie faunistiche e floristiche, a una nuova struttura ecologica antropizzata e semplificata. In questo contesto gli habitat naturali riscontrati all'interno dell'area oggetto dello studio presentano una situazione di degrado dovuta essenzialmente alle attività passate e ancor di più alle attività attuali che condizionano fortemente l'intero ecosistema, manifestando una perdita notevole di biodiversità. Dalla "Carta delle Pressioni antropiche" prodotta dall'ISPRA nell'ambito della Carta della Natura (Fig. 4), si rileva infatti, per il sito in studio, un valore di antropizzazione medio.



Fig. 4 - Carta delle Pressione antropiche – ISPRA

Le tipologie di uso del suolo nell'area ristretta al sito di indagine, riferite alla classificazione del Sistema Corine Land Cover, unitamente allo stralcio cartografico dell'area di interesse, sono riportate nello Stralcio della Carta di Uso del suolo secondo Corine Land Cover 2022. LEGENDA: 21121 Seminativi semplici e colture erbacee estensive, 3116 Boschi e boscaglie ripariali, 3211 Praterie aride calcaree, 2231

colture arboree miste con prevalenza di carrubeti ed oliveti, 223 Oliveti, 4121 Vegetazione degli ambienti umidi fluviali e lacustri, 121 insediamenti industriali sparsi (Figura 5).



Fig.5 - Stralcio della Carta di Uso del suolo secondo Corine Land Cover 2022. LEGENDA: 21121 Seminativi semplici e colture erbacee estensive, 3116 Boschi e boscaglie ripariali, 3211 Praterie aride calcaree, 2231 colture arboree miste con prevalenza di carrubeti ed oliveti, 223 Oliveti, 4121 Vegetazione degli ambienti umidi fluviali e lacustri, 121 insediamenti industriali sparsi.

3.4.2.1.1 Criticità n. 1 – Quadro assetto e produzione agronomica. Valutato che gli interventi preposti con le opere accessorie quali la viabilità di progetto muri e recinzioni, livellamenti del terreno e alterazioni del piano di campagna realizzazione di piattaforme in calcestruzzo, ed inoltre condutture ed altri impianti e infrastrutture eventualmente connessi si deve assicurare che tali interventi non alterino il quadro di assetto e produzione agronomica.

3.4.2.2 Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. Nelle aree di interesse ambientale interessate dall'opera con Livello di Tutela 2, si devono perseguire Obiettivi specifici volti alla Tutela e valorizzazione del patrimonio agronomico attraverso misure dirette a:

- proteggere e valorizzare il sistema agricolo tipico del tavolato ibleo in quanto elemento principale dell'identità culturale e del presidio dell'ecosistema;
- evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossimi alle aree coltivate o boscate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi elementi geologici rocce, pareti rocciose e morfologici, scarpate, fossi), in grado di costituire habitat d' interesse ai fini della biodiversità;
- garantire che gli interventi tendano alla conservazione dei valori paesistici, al mantenimento degli elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell'insediamento agricolo storico (tessuto agrario, nuclei e fabbricati rurali, viabilità rurale, sentieri);

Andrà favorita anche la realizzazione di una fascia di verde con specie arboree, con la finalità di mitigazione e schermatura paesaggistica ed inoltre andrà garantito che tutti gli interventi antropici si inseriscano senza produrre alterazione del paesaggio tutelato.

3.4.2.2.1 Criticità n. 1 – Muretti a secco. Dato che l'opera in oggetto prevede per la realizzazione della strada di accesso ai pozzi il temporaneo abbattimento dei muri a secco si chiede di ripristinare i muretti a secco abbattuti quali elementi caratteristici dei campi chiusi. Si rammenta che sono stati storicamente

realizzati non solo per delimitare le proprietà, ma anche per trattenere e condensare il vapore acqueo assai utile in ambiente xerico mediterraneo, favorevole a piante e animali che possono così, grazie alla maggiore disponibilità idrica, superare le crisi estive.

3.4.2.2. Criticità n. 2 – Fertilità terreni e disposizione originaria suoli

L'areale interessato dall'opera in oggetto ha un'estensione complessiva pari a 80 km² all'interno del territorio comunale di Ragusa (vedasi Pagina 3 del Doc. Relazione di Aggiornamento del SIA 09-03-2023, Fig. 6). In questa porzione di territorio agricolo si chiede che venga salvaguardata la fertilità dei terreni e sia ripristinata la disposizione stratigrafica originaria dei suoli interessati dai lavori connessi all'opera al fine di mantenere inalterata anche la comunità pedologica di flora e fauna.



Fig. 6 – Area del Permesso di ricerca “Case La Rocca”.

3.4.3. Geologia e acque sotterranee

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione sullo stato di attuazione del progetto “Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca” – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del comune di Ragusa” (cod. elab. IRM-Rel-St-Att)
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 53 del 26/02/2018 (cod. IRM-RSA-Allegato-1)
- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale “Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca” – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del comune di Ragusa” (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)
- Parere della Commissione Tecnica VIA positivo alla realizzazione di due pozzi esplorativi e delle opere ad essi connesse (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-4)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Studio di Impatto Ambientale – Tav. 1 – Carta dell'inquadratura territoriale (cod. elab. IRMCLRTAV1)
- Studio di Impatto Ambientale – TAV 5: Carta Geologica (cod. elab. RMCLRTAV5)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav. 6: Carta dei dissesti con elementi idrologici (cod. elab. IRMCLRTAV6)
- Studio di Impatto Ambientale – TAV7: Carta idrogeologica (cod. elab. IRMCLRTAV7)
- Integrazioni del 05/07/2017 – Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. INT-001)
- Integrazioni del 05/07/2017 - Proposta di Piano di Monitoraggio delle acque sotterranee (cod. elab. INT-012)

- Integrazioni del 05/07/2017 - Proposta di Piano di Monitoraggio Microsismico e Geodetico (cod. elab. INT-014)
- Relazione tecnico-descrittiva (cod. elab. IRM-0116-PCR-RT-01)
- Planimetria della postazione sonda in progetto (cod. elab. IRM-0116-PCR-PL-0202)
- Sezioni dell'area della postazione sonda in progetto con particolare impermeabilizzazione e canale di scolo (cod. elab. IRM-0116-PCR-PL-03)
- Sintesi non tecnica (cod. elab. IRMCLRSIA008)

3.4.3.1. Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. L'areale interessato dal Progetto "Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato Case La Rocca – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala" ricade nel settore sud-orientale dell'isola di Sicilia, in provincia di Ragusa. Dal punto di vista geologico-strutturale, tale area ricade all'interno di un altopiano calcareo, il cd Plateau Ibleo, costituito da un horst principale allungato in direzione NE-SO, delimitato dall'Avanfossa Gela-Catania a Ovest e a NO e dalla Scarpata Ibleo-Maltese ad Est.

Il Plateau Ibleo risulta interessato da faglie con orientazione prevalente NNE-SSO e orientazioni secondarie ONO-ESE e E-O. Si tratta di faglie a prevalentemente carattere distensivo e trascorrente con localizzate zone a regime transpressivo. L'area in studio è compresa tra due importanti elementi strutturali: il sistema Comiso-Chiaramonte (ad Ovest) che ribassa le sequenze dell'altopiano al di sotto delle coltri quaternarie della Piana di Vittoria (Falda di Gela) e la Ragusa - Marina di Ragusa Line che delimita verso Est la zona in studio costituendo il settore occidentale della grande fossa tettonica sulla quale si imposta la Valle dell'Irminio. Per quanto riguarda le formazioni geologiche affioranti, esse sono costituite dai terreni appartenenti alle alternanze calcarenitico-marnose della porzione superiore del Membro Irminio della Formazione di Ragusa (Langhiano) e ai terreni della porzione inferiore del Membro Irminio della Formazione Ragusa (Burdigaliano). Le prime comprendono una successione di calcareniti marnose tenere giallastre e calcareniti grigiastre cementate più dure, in strati di 15-60 cm circa. Lo spessore complessivo risulta variabile da pochi metri sino ad un massimo di circa 50 metri.

La porzione inferiore del Membro Irminio della Formazione Ragusa (Burdigaliano) comprende, a sua volta, calcareniti e calciruditi tenere di colore bianco-giallastro in banchi, di spessore metrico, con alternati livelli calcarenitici più duri e cementati di spessore decimetrico. Lo spessore complessivo risulta compreso mediamente tra 20 e 40 m.

Per quanto riguarda l'assetto stratigrafico profondo, il massiccio Ibleo rappresenta uno dei settori emersi del blocco Pelagian, delimitato a NW da un sistema distensivo con faglie normali con notevole rigetto orientate NE-SW, che danno origine all'Avanfossa di Gela-Catania, un bacino molto depresso riempito da unità alloctone associate al cuneo frontale della catena Appenninico-Magrebide, sovrascorse al di sopra dell'Avampaese Ibleo. Ad est, il massiccio ibleo è bordato da strutture distensive associate alla Scarpata di Malta.

La successione sedimentaria iblea è rappresentata da una spessa sequenza calcarea, che parte dal Triassico inferiore fino al Miocene medio superiore. All'interno della sequenza calcarea ci sono intervalli molto spessi di natura Argillosa e calcareo marnosa come la Fm Hybla, Buccheri, Streppenosa e intervalli vulcanici presenti soprattutto all'interno della Formazione Buccheri e Streppenosa, tali livelli argillosi indicano che tutta la piattaforma carbonatica ha subito a partire dal Giurassico notevoli variazioni batimetriche sinsedimentarie.

Dal punto di vista geomorfologico, il paesaggio appare molto regolare nel settore di altopiano, delimitato da alcune profonde incisioni sviluppatasi in corrispondenza delle principali strutture tettoniche orientate NS e NE-SO, sede dei corsi d'acqua del Fiume Irminio, della fiumara di Modica, del Fiume Tellaro e della Cava d'Isipica, peraltro non comprese nell'areale di progetto.

In riferimento al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Distretto Idrografico della Sicilia, l'area di studio ricade all'interno del Bacino n. 081: Area tra F.me Ippari e F.me Irminio, all'interno del quale, in relazione all'area di progetto non si riscontrano situazioni di pericolosità e rischio geomorfologico.

Relativamente alla circolazione idrica sotterranea, l'area di progetto ricade all'interno del Bacino Idrogeologico dei Monti Iblei, a sua volta parte del Corpo Idrico Sotterraneo Ragusano (ITR19IBCS03) che occupa il settore più occidentale dell'Altopiano Ibleo.

L'acquifero è costituito da una successione prevalentemente carbonatica di età terziaria, confinato a tetto, dalle coltri plio-quadernarie, lateralmente dalle marne della formazione Tellaro, mentre il substrato impermeabile è costituito dalle argille e marne della Formazione Hybla del Cretaceo.

In dettaglio, il corpo idrico è costituito (dal basso verso l'alto) dai terreni appartenenti a: Formazione Amerillo (Eocene Medio), membro Leonardo della Formazione Ragusa (Oligocene sup.) e membro Irminio della Formazione Ragusa (Aquitano- Langhiano Inferiore).

L'acquifero presenta una permeabilità primaria intorno a 10^{-4} cm/s e una permeabilità secondaria da media ad alta dovuta alla fratturazione e ai fenomeni carsici originatisi nella serie calcarea. Localmente si realizzano fenomeni di connessione idraulica con il soprastante acquifero quaternario per effetto delle strutture tettoniche.

L'andamento delle curve piezometriche indica che la direzione preferenziale del flusso delle acque sotterranee è verso Ovest nella parte settentrionale e centrale, verso SE nella porzione sommitale del bacino, mentre nella parte centrale e meridionale le acque sotterranee si muovono in direzione SW seguendo il corso del Fiume Irminio.

Lungo la fascia di transizione dai litotipi carbonatici terziari ai terreni quaternari della Piana emergono alcune sorgenti per effetto di soglia sovrimposta. Fra queste, la sorgente Cifali e Passolatello con portate medie sui 30 l/s; sono inoltre note numerose manifestazioni sorgentizie a mare, in prossimità della costa da Caucana a Donnalucata e Sampieri.

La ricarica dell'acquifero avviene direttamente attraverso le piogge efficaci, mentre nel settore della piana Ispica-Rosolini l'alimentazione dell'acquifero, confinato dalle coperture marnose della Formazione Tellaro, avviene indirettamente dalle infiltrazioni provenienti dai settori settentrionali affioranti.

Per quanto riguarda l'attività sismica, l'area iblea presenta una macrosismicità molto diffusa; in particolare gli ipocentri sono allineati in cluster sismici associati alle principali strutture tettoniche come la Linea di Scicli-Ragusa, la Scarpata Ibleo Maltese, la linea di Tellaro ecc.. Le profondità ipocentrali sono comprese tra i 10- 20 km di profondità in buona correlazione con i profili reologici che mostrano la transizione fragile duttile a circa 25 km.

L'area iblea è stata interessata nel passato da molti terremoti storici anche di notevole intensità, infatti dai database CPTI 15 – DBMI 15 dei terremoti storici e di macrosismicità dell'INGV si riconoscono un centinaio di terremoti avvenuti nella zona Iblea a partire dall'anno 1000 fino al 2015 che hanno avuto notevoli risentimenti macrosismici in epoca storica con valori di intensità MCS da 4° a 11°-12°, tuttavia in prossimità della postazione per la perforazione dei pozzi Case la Rocca non sono stati localizzati terremoti; alcuni ipocentri si localizzano a circa 4 km in direzione NNW verso Vittoria e in direzione SSE in direzione Ragusa-Scicli.

Gli elaborati di carattere geologico s.l. forniscono un quadro sufficientemente dettagliato dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio interessato dal progetto. In considerazione di quanto già presentato in prima istanza e di quanto contenuto nella Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale, la documentazione costituente lo SIA appare esaustiva.

In particolare, al netto delle integrazioni riportate nella Relazione di aggiornamento, si osserva che nell'intervallo di tempo compreso tra il 2016 e il giorno d'oggi, non sono intervenuti fattori modificanti le caratteristiche dell'assetto geologico e idrogeologico dell'area di interesse, così come la sismicità dell'area.

3.4.3.2 Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. E' previsto lo scavo di due pozzi esplorativi a partire da una postazione di perforazione in contrada Carnesala (Ragusa). La profondità dei pozzi prevista è di circa 2600 m dal piano campagna, la piazzola di perforazione avrà una estensione di circa 1,5 ettari. La

perforazione prevede la realizzazione di fori di diametro progressivamente inferiore, protetti da tubi metallici e giunzioni cementate alle pareti del foro, allo scopo di isolare gli strati rocciosi attraversati, evitando connessioni tra i livelli idrici in essi contenuti.

La documentazione relativa alla compatibilità ambientale appare esaustiva. Non si pone nessuna ulteriore considerazione riguardo alla compatibilità ambientale delle attività previste dal progetto, già verificata nel provvedimento di compatibilità ambientale (Decreto 53 del 26/02/2018), rispetto alla matrice geologia e in particolare rispetto alle problematiche connesse alle attività di cantiere, alla possibile insorgenza di fenomeni di deformazione del suolo o di sismicità indotta, di instabilità di superficie, di variazioni dello stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei, anche perché nel periodo di tempo intercorso tra la presentazione della prima istanza e della Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale (IRM-SIA-Relaz-aggiornamento del 18/4/2023) non si sono verificate variazioni pertinenti alla matrice geologia-acque sotterranee.

3.4.3.1 Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. È previsto lo scavo di due pozzi esplorativi a partire da una postazione di perforazione in contrada Carnesala (Ragusa). La profondità dei pozzi prevista è di circa 2600 m dal piano campagna, la piazzola di perforazione avrà una estensione di circa 1,5 ettari. La perforazione prevede la realizzazione di fori di diametro progressivamente inferiore, protetti da tubi metallici e giunzioni cementate alle pareti del foro, allo scopo di isolare gli strati rocciosi attraversati, evitando connessioni tra i livelli idrici in essi contenuti.

La documentazione relativa alle attività finalizzate alle azioni mitigative degli impatti sulla matrice geologia-acque sotterranee appare esaustiva, prevedendo:

- isolamento dell'area della postazione sonda e raccolta delle acque che potrebbero infiltrarsi nel sottosuolo;
- isolamento del foro durante la sua perforazione e utilizzo di fanghi bentonici ecologicamente compatibili;
- realizzazione di piezometri di controllo per monitorare eventuali alterazioni.

3.4.4 Acque superficiali (aspetti idraulici e di qualità)

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione sullo stato di attuazione del progetto “Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca” – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del comune di Ragusa” (cod. elab. IRM-Rel-St-Att)
- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale “Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca” – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del comune di Ragusa” (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 53 del 26/02/2018 (cod. IRM-RSA-Allegato-1)
- Parere della Commissione Tecnica VIA positivo alla realizzazione di due pozzi esplorativi e delle opere ad essi connesse (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-4)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Studio di Impatto Ambientale – Relazione (cod. elab. IRM-SIA-CLR)
- Studio di Impatto Ambientale Allegato 01 Quadro di riferimento programmatico (cod. elab. Allegato 01 al doc. n. IRMCLRSIA000)

- Studio di Impatto Ambientale – Tav. 1 – Carta dell'inquadramento territoriale (cod. elab. IRMCLRTAV1)
- Studio di Impatto Ambientale – TAV 5: Carta Geologica (cod. elab. RMCLRTAV5)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav. 6: Carta dei dissesti con elementi idrologici (cod. elab. IRMCLRTAV6)
- Studio di Impatto Ambientale – TAV7: Carta idrogeologica (cod. elab. IRMCLRTAV7)
- Integrazioni del 05/07/2017 – Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. INT-001)
- Relazione tecnico-descrittiva (cod. elab. IRM-0116-PCR-RT-01)
- Planimetria della postazione sonda in progetto (cod. elab. IRM-0116-PCR-PL-0202)
- Sezioni dell'area della postazione sonda in progetto con particolare impermeabilizzazione e canale di scolo (cod. elab. IRM-0116-PCR-PL-03)
- Sintesi non tecnica (cod. elab. IRMCLRSIA008)

3.4.4.1. Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. L'area interessata dall'opera in progetto, da un punto di vista idrologico, rientra nel tratto più settentrionale del bacino idrografico n. 081 della Sicilia - denominato "Bacini minori tra Ippari e Irminio". Tale bacino si sviluppa nel tratto centro meridionale del Plateau Ibleo estendendosi arealmente per 211 kmq, prevalentemente nei territori comunali di Ragusa e Santa Croce Camerina, con un'altimetria compresa tra 650 e 0 m s.l.m..

Il reticolo idrografico dell'area vasta è caratterizzato da una marcata asimmetria, con una serie di elementi impostati prevalentemente NE-SO. Tale andamento deriva anche dalle caratteristiche stratigrafiche dei terreni interessati caratterizzati prevalentemente dai termini calcareo marnosi della Formazione Ragusa. L'andamento morfologico è caratterizzato da versanti acclivi e incisioni vallive. Il corso d'acqua principale è il torrente Grassullo con uno sviluppo lineare di circa 10 km, caratterizzato da un pattern di drenaggio superficiale di tipo sub-dendritico a pettine.

L'analisi dell'aggiornamento delle pianificazioni e delle programmazioni di settore, vigente nell'area correlata direttamente e/o indirettamente all'opera in progetto, eseguita dal Proponente, è discussa nel par. 2.5 della *“Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale - Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca”. Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa”*.

Di seguito vengono riportate delle brevi sintesi, e aspetti peculiari, derivate dal confronto tra le pianificazioni richiamate dal Proponente nella suddetta relazione e l'opera in progetto, relativamente alla matrice acque superficiali.

In relazione al Piano Territoriale Paesistico Regionale e all'aggiornamento del Piano Paesistico della Provincia di Ragusa, il progetto non ricade in aree tutelate per legge, di interesse per la tematica (ex art. 142, comma 1 lett. c D.lgs. 42/2004), bensì in area soggetta a vincolo paesaggistico ex art. 134, lett. c) D.lgs. 42/2004 e per tale motivo è necessaria la redazione della relazione paesaggistica per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica da parte dell'Autorità Competente ai sensi dell'art. 146, comma 3, del D.lgs. 42/2004.

In relazione al vigente Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia, nel suo 3° ciclo di pianificazione (2021-2027) il Proponente al par. 2.5, riporta le informazioni inerenti ai monitoraggi effettuati dall'Arpa Sicilia all'interno del territorio di riferimento; in particolare, per il bacino idrografico del Fiume Irminio, i monitoraggi 2011-2018, riportati in Tab. 3 della Relazione di aggiornamento, mostrano uno stato chimico buono per le 3 stazioni presenti nel corso d'acqua e uno stato ecologico scarso per il tratto alto e medio dello stesso corso.

Al par. 2.6 è descritto il Piano di Tutela delle Acque che è rimasto invariato rispetto a quello descritto nel SIA 2016. L'area pozzo e la viabilità di accesso ricadono attualmente all'interno del bacino n. 81 – Cod. R19 081 – “Bacini minori tra Ippari e Irminio” che secondo i criteri di classificazione del PTA è assegnato alla categoria “bacino idrografico non significativo”. Il Proponente dichiara che tale piano *“non ha previsto ad oggi il monitoraggio delle acque in corrispondenza del Bacino di interesse (Bacino tra Fiume Ippari e Fiume Irminio) con il quale tuttavia non interferiscono le attività in progetto”*.

Al par. 2.7 viene descritto l'aggiornamento del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), approvato da parte della Conferenza Istituzionale Permanente con delibera n. 05 del 22/12/2021. Il confronto tra l'ubicazione dell'opere in progetto e la cartografica relativa alla pericolosità e al rischio alluvioni evidenzia che le aree di progetto *“non ricadono in aree a pericolosità o rischio alluvioni”* (relazione pag. 35).

In relazione al Vincolo Idrogeologico di cui alle *“Nuove direttive unificate per il rilascio dell'Autorizzazione e del Nulla Osta al vincolo idrogeologico in armonia con il Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) (l.r. n.16/96 R.D. n. 3267/1923 e R.D. n. 1126/1926)”*, approvate con D.A. n. 569 del 17.4.2012, il Proponente, al par. 2.8, dichiara che *“l'area di progetto non risulta interessata dal vincolo in oggetto e pertanto non viene in alcun modo interessata dagli strumenti dettati dalle nuove direttive regionali, approvate relativamente agli iter procedurali per il rilascio del Nulla Osta al vincolo”*.

Nella relazione di aggiornamento non si rilevano variazioni del contesto ambientale rispetto a quanto descritto nel SIA 2016, per cui la stessa risulta esaustiva.

3.4.4.2 Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. Nella relazione di aggiornamento il Proponente dichiara che le caratteristiche idrografiche e idrogeologiche dell'area vasta di progetto non sono mutate e che i dati riportati nel SIA 2016 rimangono validi.

Come precedentemente descritto, l'ambito di progetto non è interessato da aree a pericolosità/rischio idraulica e nell'areale non risultano ubicati punti d'acqua a scopo idropotabile (i più prossimi si riscontrano, a valle idrogeologica, a circa 8-8,5 km a SO in prossimità dello spartiacque occidentale del bacino del Torrente Petrarò).

In relazione alla compatibilità dell'opera e delle interazioni opera-ambiente, il Proponente riporta, a pagg. 77, 78 e 79, quanto già inserito nel SIA 2016 sulla valutazione degli impatti per le acque superficiali.

L'impatto stimato dal Proponente risulta non significativo sulla componente acque superficiali *“in quanto tutte le azioni di progetto saranno effettuate all'interno del piazzale di perforazione che per le sue caratteristiche costruttive costituisce una barriera invalicabile ad una eventuale fuoriuscita di olio o acqua di strato”*. Inoltre, non è previsto approvvigionamento idrico da fonti superficiali e/o sotterranee nè scarichi in corpi idrici. Le cisterne di accumulo dell'olio prodotto e dell'acqua di strato sono idoneamente ubicate in vasche di raccolta a tenuta stagna. La postazione è dotata di un sistema di drenaggio ed impermeabilizzazione posto in opera al di sotto dell'ultimo strato del piazzale.

Le acque drenate attraverso il rilevato di superficie saranno convogliate in canali interrati all'interno dei quali sono stati posizionati dei tubi di drenaggio che consentiranno la raccolta di tali acque all'interno di una vasca a tenuta della capacità di 120 mc circa posta all'esterno della postazione.

Nella fase di ripristino ambientale, di cui a pag. 113 del SIA 2016, il Proponente non considera impatti sulla matrice acque superficiali.

La documentazione presentata, in relazione alla compatibilità ambientale, risulta esaustiva a meno della criticità sotto riportata.

3.4.4.2.1 Criticità n. 1 – Sistema di drenaggio acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia della Piazzola. Nella Relazione di aggiornamento del SIA, il Proponente, a pag. 78, descrive il sistema di drenaggio ed impermeabilizzazione progettato per il piazzale; tuttavia, non vengono fornite informazioni circa il dimensionamento di tale impianto. La documentazione risulta inoltre carente in relazione alla gestione delle acque di prima pioggia, che non viene menzionata. Tali informazioni non si ritrovano neanche nel SIA 2016.

Si ritiene opportuno integrare la documentazione, in relazione ai sistemi di gestione delle acque meteoriche di prima pioggia, e della gestione e trattamento delle acque potenzialmente inquinate nei casi di sversamenti accidentali, fornendo cartografie adeguate e informazioni dettagliate anche rispetto al

dimensionamento di tali sistemi. Si evidenzia in tal senso che il dimensionamento del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia delle aree del piazzale deve essere fatto, prima della fase esecutiva, sulla base delle stime di piovosità dell'area (curve di possibilità pluviometrica) calcolate da set di dati pluviometrici ufficiali per un tempo congruo (analisi storica almeno decennale).

3.4.4.3. Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. In relazione alle misure di mitigazione, visto quanto sopra, il Proponente non riporta misure mitigative ulteriori rispetto alle opere progettuali già previste quali sistema di drenaggio delle acque piovane e vasche di raccolta a tenuta stagna.

La documentazione presentata, in relazione alle misure di mitigazione/compensazione risulta esaustiva a meno della previsione del sistema di gestione delle acque di prima pioggia di cui alla criticità precedente.

3.4.5. Atmosfera

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione sullo stato di attuazione del progetto “Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca” – perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del comune di Ragusa” (cod. elab. IRM-Rel-St-Att)
- Parere tecnico istruttorio della Direzione Generale Archeologica, belle arti e paesaggio (ABAP) (cod. elab. IRM_RSA_Allegato_3_Parere_Mibact_)
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 53 del 26/02/2018 (cod. IRM-RSA-Allegato-1)
- Parere della Commissione Tecnica VIA positivo alla realizzazione di due pozzi esplorativi e delle opere ad essi connesse (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-4)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Studio di Impatto Ambientale – Relazione (cod. elab. IRM-SIA-CLR)
- Integrazioni Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale (cod. elab. 01 INTEGRAZIONI_VIA_CaseLaRocca)
- Studio Previsionale sulla diffusione e ricaduta al suolo degli inquinanti conseguenti le emissioni in atmosfera (cod. elab. ALL.03_Modellizzazione ricaduta inquinanti)
- Parere CTVA 2018 (cod. elab. PRR_2521_20102017)

3.4.5.1 Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. La relazione “Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)” (IRM_SIA_CLR - IDVIP 3433) riporta, da pag. 81 a 89, l'analisi climatologica dell'area di interesse.

In particolare, per quanto riguarda temperature e precipitazioni si legge a. pag.81 par.4.6 ... “sono stati esaminati i dati riferiti alle stazioni termo pluviometriche di Ragusa (515ms.l.m.) e Vittoria (168ms.l.m.) e alle stazioni pluviometriche di Scicli (212 m s.l.m.) e Santa Croce Camerina (100ms.l.m.). I dati in questione sono stati acquisiti dall'Atlante Climatologico della Sicilia (a cura dell'Unità di Agrometeorologia – Servizi allo Sviluppo – Gruppo IV dell'Assessorato Agricoltura e Foreste della Regione Siciliana), tratti a sua volta dai dati pubblicati dal Servizio Tecnico Idrografico Regionale (oggi Osservatorio delle Acque) e sono riferibili al periodo di osservazione 1965-1994”.

A pag. 82 par.4.6 si legge “Riguardo il particolare dell'area dove ricade la postazione sonda, si osserva una temperatura media annua di 16 ÷17 °C, una temperatura minima nel mese più freddo di 4 ÷6 °C e una temperatura massima nel mese più caldo di 30 ÷ 32° C”.

Il Proponente a pag. 84 prende come riferimento le due stazioni più prossime alla postazione sonda in progetto (Ragusa e Vittoria) e considera per le suddette stazioni i valori di precipitazione mensile e i relativi diagrammi secondo i percentili 5-25-50-75-95 oltre a quelle minime e massime registrate presso le stazioni durante il periodo di riferimento traendo le seguenti considerazioni:

- *“la ripartizione mensile delle precipitazioni è tipicamente mediterranea, con una apprezzabile concentrazione in autunno e inverno e una marcata diminuzione nel periodo primaverile – estivo”;*
- *“circa la variabilità delle precipitazioni rispetto ad ogni mese, si deduce una buona simmetria tra i mesi invernali (gennaio, febbraio, marzo) e quelli autunnali (dicembre, novembre, ottobre);*
- *“la variabilità temporale delle precipitazioni (c.v.) è bassa nei mesi autunnali e invernali, mediamente più alta nei mesi primaverili e altissima in quelli estivi. (...) è possibile concludere che Il regime pluviometrico dell’area è riconducibile al “tipo oceanico” per il massimo principale decisamente invernale e al regime tipico della Sicilia per il minimo estivo”.*

A pag. 85 si rileva *“Per quanto attiene i dati di misure anemologiche e di stabilità atmosferica, sono stati considerati quelli rilevati nella Stazione dell’Aeronautica Militare n.453 di Gela (latitudine 37°+5’; longitudine 14°+13’; altezza s.l.m.33 metri), riferiti al periodo di osservazione compreso tra il 1966 ed il 1991”.*

Dall’analisi dei risultati, a pag. 88 si legge (..) *“è possibile rilevare che nell’area in esame prevalgono le condizioni di stabilità atmosferica. La ripartizione degli eventi su base stagionale evidenzia una distribuzione delle frequenze sostanzialmente in linea con quella annuale, con una prevalenza in tutti i mesi di neutralità”.*

3.4.5.1.1 Criticità n. 1 - Caratterizzazione meteoclimatica. Nella relazione “(S.I.A.)” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 il Proponente cita come stazioni meteorologiche di riferimento la stazioni termo pluviometriche di Ragusa (515 m s.l.m.) e Vittoria (168 m s.l.m.) e le stazioni pluviometriche di Scicli (212 m s.l.m.) e Santa Croce Camerina (100 m s.l.m.). Il periodo di riferimento preso in considerazione per temperatura e precipitazioni è 1965-1994; per quanto attiene i dati di misure anemologiche e di stabilità atmosferica, sono stati considerati quelli rilevati nella Stazione dell’Aeronautica Militare n. 453 di Gela (latitudine 37°+5’; longitudine 14°+13’; altezza s.l.m. 33 metri), riferiti al periodo di osservazione compreso tra il 1966 ed il 1991.

Si ritiene necessario, nella successiva fase di progettazione, aggiornare la caratterizzazione meteoclimatica con gli ultimi anni di dati disponibili per le stazioni considerate nell’analisi effettuata; in particolare, risulta utile anche un aggiornamento dei dati anemologici con i dati più recenti (dal 2018 in poi) relativi alla stazione anemometrica considerata nell’analisi effettuata. Nello specifico si richiede di riportare i dati, aggiornati nell’arco temporale più recente possibile, in formato tabellare (in %, ecc.) la direzione e velocità del vento espressa in frequenze annuali (millesimi) e le classi di stabilità espressa in frequenze stagionali e annuali (millesimi) ed in forma grafica le classi di stabilità atmosferica, evidenziando eventuali situazioni di criticità (es. velocità del vento basse prossime alle calme di vento (0-0,5 m/s), eventi di inversione termica ecc.).

3.4.5.1.2 Criticità n. 2 - Principali fonti di inquinanti presenti sul territorio. Sia nella relazione “Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 che nella “relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale” (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) IDVIP 9602 non sono riportate le principali sorgenti emissive.

Si ritiene utile aggiornare lo SIA con le stime riportate negli inventari delle emissioni in atmosfera regionali e/o nazionali.

Inoltre, si ritiene necessario dopo aver individuato e localizzato tutte le sorgenti emissive di inquinanti presenti nell’area di studio e/o area vasta, caratterizzare l’area in progetto riportando le emissioni associate a ciascuna di esse.

Nella relazione “Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 in merito alla caratterizzazione della qualità dell’aria si riporta a pag. 88 “*per la qualità dell’aria si è fatto riferimento ai risultati della campagna di rilevamento eseguita dal 21 gennaio al 4 febbraio 2005 in occasione di un altro progetto denominato “Tresauro” ed ubicato in località S. Anna, poco meno di tre chilometri ad E-SE dal sito previsto per l’ubicazione della postazione di perforazione oggetto del presente studio*”. “*Gli inquinanti che sono stati monitorati consistono in biossido di zolfo (SO₂), biossido diazoto (NO₂), monossido di carbonio (CO), ozono (O₃), idrocarburi non metanici (NMHC), benzene toluene e xileni (BTEX), polveri totali (PTS) e idrogeno solforato (H₂S)*”.

“I risultati acquisiti sono stati espressi in termini di valori medi giornalieri e calcolati sull’intero periodo di rilevamento, riscontrando che gli stessi sono tutti al di sotto dei livelli di attenzione.”

Nella “*relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale*” (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) IDVIP 9602 a pag. 59 si riporta “*Per la caratterizzazione della qualità dell’aria nell’area vasta vengono qui riportati i dati medi annui registrati dalle 2 stazioni fisse di rilevamento della rete regionale di monitoraggio ubicate nel territorio del comune di Ragusa, entrambe nel centro abitato, (...)*”

- Stazione Villa Archimede (Ragusa) ID: IT2036A, stazione di fondo urbana.
- Stazione Campo Atletica (Ragusa) ID: IT2033A, stazione di fondo suburbana.

Il Proponente riporta i valori registrati nel 2022 consultabili dal portale ARPA Sicilia “Report Qualità dell’Aria 2022” per i seguenti parametri:

- Parametri NO₂ (media annua);
- PM_{2,5} (media annua);
- PM₁₀ (media annua e numero di superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m³);
- O₃ (giorni di superamento Obiettivo a Lungo Termine - OLT di 120 µg/m³);

Dai valori riportati si evince per il 2022 il non superamento dei valori di NO₂ (valore limite di 40 µg/m³) per ciascuna stazione di misura:

- stazione di Villa Archimede la media annua è pari a 11 µg/m³;
- stazione Campo Atletica la media annua è pari a 6 µg/m³.

Per il PM_{2,5} nella stazione di Campo Atletica si registra il non superamento del valore limite anno, pari a 20 µg/m³; il valore registrato è pari a 12 µg/m³;

Relativamente all’ozono (O₃) si riportano il numero dei giorni di superamento Obiettivo a Lungo Termine (OLT) per la protezione della salute umana fissato dal D.lgs. 155/2010, espresso come massimo della media sulle 8 ore, pari a 120 µg/m³; nella stazione di Campo Atletica in cui viene monitorato l’ozono sono stati registrati 6 giorni di superamento dell’OLT.

Per il PM₁₀ si registra che il valore limite medio annuo di 40 µg/m³ non è stato superato in entrambe le stazioni:

- stazione Villa Archimede la media annua registrata è pari a 31 µg/m³;
- stazione Campo Atletica ID: IT2033A la media annua registrata è pari a 23 µg/m³.

Si rileva inoltre il numero di giorni in cui i valori di PM¹⁰ hanno superato il valore limite giornaliero (50 µg/m³, da non superare più di 35 giorni/anno):

- stazione Villa Archimede i giorni di superamento del limite giornaliero è pari a 41
- stazione Campo Atletica i giorni di superamento del limite giornaliero è pari a 24.

3.4.5.1.3.Criticità n. 3 - Caratterizzazione della qualità dell’aria. Per la caratterizzazione della qualità

dell'aria gli inquinanti monitorati nella procedura IDVIP 3433 non sono gli stessi monitorati nella procedura IDVIP 9602: non risultano i dati "aggiornati al 2022 per il monossido di carbonio (CO), idrocarburi non metanici (NMHC), benzene toluene exilene (BTEX), idrogeno solforato (H₂S)".

Si ritiene utile integrare la documentazione con i dati aggiornati relativi a tutti gli inquinanti monitorati nella procedura IDVIP 3433 riportando i dati di concentrazione, riferibili agli anni più recenti disponibili, in formato tabellare con il relativo confronto dei limiti di legge previsti dal d.lgs 155/2010, evidenziando situazioni di criticità.

Si evidenzia che nella stazione Villa Archimede il numero di giorni in cui i valori di PM₁₀ hanno superato il valore limite giornaliero (50 µg/m³, da non superare più di 35 giorni/anno) è pari a 41 giorni/anno.

3.4.5.2. Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. Dalla relazione "Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)" (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che sono previste 6 fasi operative per la realizzazione del progetto:

- *Allestimento postazione;*
- *Trasporto e montaggio impianto di perforazione;*
- *Perforazione;*
- *Prova LPT;*
- *Smontaggio e trasporto impianto di perforazione;*
- *Ripristino ambientale.*

Nella relazione "Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)" (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 da pagg. 108 a pag. 110 si riportano gli impatti sulla risorsa aria durante le seguenti fasi di cantiere:

- fase di allestimento postazione
- fase di trasporto e montaggio impianto di perforazione;

Nella fase di allestimento postazione si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- Realizzazione strada di accesso;
- Utilizzo mezzi meccanici leggeri e mezzi movimento terra.

Nella relazione "Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)" (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 a pag.108 si riporta che relativamente alla componente aria le suddette "azioni possono determinare le seguenti modifiche/perturbazioni delle condizioni originarie dell'areale di progetto:

- *emissione gas di scarico, (...) e movimentazione polveri ed un incremento del traffico veicolare nella viabilità principale e secondaria nonché nella zona di postazione sonda per l'utilizzo dei mezzi meccanici";*

"La ricaduta ed esposizione di polveri sugli organi vegetativi, durante questa fase così come nelle successive, può causare disturbo alle piante delle aree strettamente prossime al cantiere. L'area di influenza è tuttavia limitata alle zone strettamente limitrofe all'area di cantiere, con lieve impatto localizzato paragonabile agli effetti prodotti da un generico cantiere edile in area agricola".

A pag.109 dello "Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)" (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che: "Le emissioni di inquinanti in atmosfera e le emissioni sonore generate dalle attività di costruzione sono di limitata entità ed equivalenti alle emissioni prodotte da altre tipologie di cantieri edili. I contenuti impatti ascrivibili a dette emissioni sono limitati nel tempo, reversibili e con carattere decisamente locale".

A pag.109 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 in merito al traffico indotto si rileva inoltre che: “*L’aumento del traffico veicolare nell’area circostante il cantiere sarà modesto/contenuto e sostanzialmente ascrivibile per lo più ai viaggi a/r dei mezzi preposti alla fornitura dei materiali da costruzione. Fra questi ultimi saranno senz’altro prevalenti i viaggi di mezzi pesanti per la fornitura di calcestruzzo e di materiali da cava, stimabili secondo una media giornaliera complessiva di circa n.18 viaggi a/r. In considerazione dell’areale di provenienza (territorio comunale di Ragusa e /o immediate vicinanze) e della buona capillarità /capacità del sistema viario esistente, l’impatto derivante sarà contenuto e a carattere temporaneo*”.

In merito alla fase di trasporto e montaggio impianto di perforazione a pag.109 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- *Trasporto impianto di perforazione*
- *Utilizzo mezzi meccanici pesanti*

Nella relazione “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 da pag.109 a pag 110 si riporta che le suddette azioni “*possono determinare tutta una serie di modifiche/perturbazioni delle condizioni originarie dell’areale di progetto come di seguito elencate:*

- *emissione di gas di scarico in atmosfera e aumento traffico veicolare (da collegare sia al trasporto del cantiere da parte di mezzi che al montaggio s.s.del cantiere stesso);*
- *produzione di polveri da mezzi pesanti durante il trasporto del cantiere”.*

A pag 110 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che gli impatti originati dall’utilizzo di mezzi meccanici pesanti sono da considerarsi di carattere reversibile e transitorio, paragonabili a qualunque altro cantiere edile di medie dimensioni. Il modesto aumento del traffico veicolare nel suo complesso comporterà un lieve impatto temporaneo e reversibile.

3.4.5.2.1 Criticità n. 4 – Stima degli impatti in fase di cantiere. Relativamente alla fase di allestimento postazione non sono stati analizzati i possibili impatti generati durante la realizzazione della strada di accesso; il Proponente si limita ad affermare che il completamento della strada di accesso e della piazzola porteranno a modifiche / alterazioni visive del paesaggio.

Per la fase di cantiere, vista la presenza di ricettori (come evidenziato dal documento (ALL.03_Modellizzazione ricaduta inquinanti), relativamente alle emissioni di polveri, si ritiene necessario produrre prima della successiva fase di progettazione:

- la stima delle emissioni di polveri dovute alle fasi di allestimento postazione ed alla realizzazione della strada di accesso all’area di perforazione. Si segnala per una corretta stima delle emissioni da polvere le “Linee guida per intervenire sulle attività che producono polveri” redatte da ARPA Toscana, disponibili al link <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-intervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri>;
- una mappa dettagliata con l’identificazione dei ricettori discreti.

In merito al traffico indotto il Proponente stima i viaggi di mezzi pesanti per la fornitura di calcestruzzo e di materiali da cava, secondo una media giornaliera complessiva di circa n.18 viaggi a/r. Non è chiaro come siano stati stimati i suddetti viaggi a/r.

Breve inquadramento fase esercizio. Nella relazione “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 da pag. 110 a pag.112 si riportano gli impatti sulla risorsa aria durante le seguenti fasi di esercizio:

- Perforazione
- Prova LPT

In merito alla fase di perforazione si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- Utilizzo mezzi meccanici leggeri;
- Utilizzo mezzi meccanici pesanti (autogru).

In merito alla fase di perforazione a pag. 110 dello “Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che la stessa “può determinare impatti collegabili a:

- *emissioni in atmosfera per l'uso e movimentazione di mezzi leggeri e pesanti che per l'uso di compressori legati alla fase di perforazione del pozzo (mezzi d'opera certificati con emissioni nei limiti di legge). Impatto contenuto, ma comunque temporaneo e reversibile anche in ragione delle caratteristiche meteo diffusive dell'area di studio che favoriscono la dispersione.*

Nella “*relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale*” (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) IDVIP 9602 a pag. 63 si riporta ... “Per quanto riguarda le attività di perforazione, queste non generano emissioni in atmosfera significative eccetto che per i gas di combustione dei motori dei generatori e legati al modestissimo traffico veicolare. Le emissioni in atmosfera generate dalla combustione del gas metano in fiaccola sono state oggetto di uno “Studio previsionale sulla diffusione e ricaduta al suolo degli inquinanti conseguenti le emissioni in atmosfera” di cui all’Allegato n. 03 delle integrazioni allo SIA in seguito alla richiesta della Commissione Tecnica con nota n 9221/DVA del 18/04/2017, mediante il quale sono state simulate le ricadute al suolo degli ossidi di azoto e degli ossidi di zolfo (NO₂ e SO₂) generati dalla sorgente emissiva in oggetto, ai fini del confronto con i valori limiti di tali parametri ai sensi del D. Lgs. 155/2010”.

Lo studio è stato effettuato tramite la simulazione di dispersione degli inquinanti per mezzo del modello CALPUFF. A pag. 63 della “*relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale*” (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) IDVIP 9602 si rileva che: “*Inoltre sono state calcolate le concentrazioni a 2 m dal suolo in corrispondenza di 10 ricettori introdotti in corrispondenza di punti strategici per meglio interpretare i risultati della simulazione in riferimento all’impatto sulla vegetazione dell’area vasta di progetto*”. “*Sulla base dei risultati della stima modellistica ottenuta sull’intero dominio di modellizzazione ed in base ai risultati ottenuti presso i ricettori individuati, considerando le restituzioni grafiche delle curve di isoconcentrazione degli inquinanti considerati, è possibile constatare che sia per gli ossidi di azoto che per gli ossidi di zolfo, si riscontrano concentrazioni inferiori ai valori limite per la protezione della vegetazione ai sensi del D. Lgs. 155/2010.*”

A pag. 64 della “*relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale*” (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) IDVIP 9602 si rileva che: “*Dai risultati della stima modellistica emerge che le immissioni in atmosfera degli ossidi di azoto e di zolfo da parte della fiaccola possono considerarsi non significative, grazie anche alle caratteristiche meteo-diffusive dell’area di studio che favoriscono la dispersione, e comunque reversibili in quanto legati alla durata della perforazione esplorativa. Si prevede pertanto un impatto non significativo in quanto le attività non comporteranno incrementi nella concentrazione degli inquinanti apprezzabili in rapporto agli standard di riferimento. Inoltre:*

- *la composizione del gas è tale da produrre solamente vapore acqueo ed anidride carbonica e biossidi di zolfo e di azoto in quantità molto modeste;*
- *le caratteristiche meteo diffusive dell’area favoriscono una rapida dispersione delle emissioni gassose in atmosfera;*
- *le concentrazioni delle sostanze inquinanti sono inferiori alle soglie di valutazione superiori per il biossido di azoto e di zolfo stabilite dal D. Lgs. 155/2010, (..);*
- *le concentrazioni delle sostanze inquinanti sono inferiori ai limiti critici previsti per la protezione della vegetazione di cui all’Allegato XI, punto 3 del D.Lgs. 155/2010.”*

In merito alla componente atmosfera nella fase di prova LPT si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- Emissioni in atmosfera
- Utilizzo mezzi meccanici pesanti (autogru)

In merito alla fase di prova LPT a pag 111 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che la stessa potrà determinare i seguenti impatti:

- *incremento del traffico veicolare legato al trasporto dell'olio estratto verso il centro oli di Ragusa. Impatto lieve, temporaneo e reversibile;*
- *immissione di anidride carbonica specie per la combustione del gas metano di giacimento in fiaccola (da cui si origina acqua e CO₂) e da parte dei generatori per cui valgono comunque le considerazioni fatte nella fase precedente in relazione alle caratteristiche meteo diffusive dell'area. Impatto da lieve a contenuto, temporaneo reversibile;*

La documentazione appare sufficiente a non rilevare la presenza di criticità in fase di esercizio.

Breve inquadramento fase dismissione e ripristino. Nella relazione “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 da pag. 112 a pag. 114 si riportano gli impatti sulla risorsa aria durante le seguenti fasi di dismissione:

- fase di Smontaggio e trasporto impianto di perforazione
- fase di Ripristino ambientale

In merito alla fase di Smontaggio e trasporto impianto di perforazione relativamente alla risorsa aria si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- Utilizzo mezzi meccanici pesanti (autogru)
- Trasporto impianto di perforazione

In merito alla fase Smontaggio e trasporto impianto di perforazione a pag. 112 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che la stessa potrà determinare i seguenti impatti:

- *modesto incremento del traffico veicolare legato allo smontaggio e trasporto dell'impianto. Impatto lieve, temporaneo e reversibile;*
- *produzione di polveri, di rumore ed emissione di inquinanti dai mezzi leggeri e pesanti utilizzati, sia nella zona di piazzola che lungo la viabilità principale e secondaria interessata dalle azioni legate a tale specifica fase (vedi analoghe considerazioni in fase1). Impatto contenuto, temporaneo e reversibile;*

In merito alla fase di Ripristino ambientale relativamente alla risorsa aria si prevedono le seguenti azioni di progetto:

- Utilizzo macchine movimento terra
- Demolizione totale e parziale opere in c.a.
- Utilizzo mezzi meccanici leggeri

A pag. 113 dello “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 si rileva che la stessa potrà determinare i seguenti impatti già analizzati nell'ambito della fasi 1 e 3: *emissione di inquinanti dei mezzi leggeri e pesanti utilizzati nella zona di piazzola e produzione di polveri.*

3.4.5.2.2. Criticità n. 5 – Stima degli impatti in fase di dismissione e ripristino. Per la fase di dismissione

vista la presenza di ricettori (come evidenziato dal documento (ALL.03_Modellizzazione ricaduta inquinanti), si ritiene necessario produrre prima della successiva fase di progettazione:

relativamente alle emissioni di polveri:

- la stima delle emissioni di polveri dovute alle fasi di dismissione. Si segnala per una corretta stima delle emissioni da polvere le “Linee guida per intervenire sulle attività che producono polveri” redatte da ARPA Toscana, disponibili al link <http://www.arpat.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpat/linee-guida-per-intervenire-sulle-attivita-che-producono-polveri>;
- una mappa dettagliata con l’identificazione dei ricettori discreti;

analizzare la stima degli impatti generati dal traffico indotto riportando:

- la stima delle emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto dei materiali da e verso l’area di dismissione ed i fattori di emissioni per tutti gli inquinanti in input al modello di simulazione;
- i flussi di traffico (numero di veicoli, tratte interessate, ecc.) generati dalle attività di dismissione;
- la stima delle ricadute a scala locale di inquinanti emessi dai mezzi pesanti che transitano lungo la via di accesso all’ area di dismissione e del sollevamento polveri causato dal movimento dei mezzi ed alle demolizioni delle opere in c.a all’interno delle aree di dismissione.

3.4.5.3. Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. Nella relazione “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*”(IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 a pag.122 per quanto riguarda le misure di mitigazione degli impatti sulla componente atmosfera si riporta: “*Le fonti di emissione in atmosfera sono rappresentate da:*

- *gas prodotti dai motori dei gruppi elettrogeni dei motori a diesel (certificati e con emissioni nei limiti di legge) in riferimento al presente progetto;*
- *eventuali gas risalenti dalle successioni geologiche attraversate (es.H₂S e CH₄) durante la perforazione e/o durante la prova di produzione dei nuovi pozzi;*
- *anidride carbonica e vapore acque o prodotti durante la prova di produzione LPT”.*

“Al fine di contenere le emissioni, si provvederà a mantenere i mezzi in buone condizioni di manutenzione e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di automezzi e degli altri macchinari”.

“Per le potenziali risalite di metano e acido solfidrico durante la fase di perforazione potrà essere previsto un attento monitoraggio mediante l'utilizzo di specifici sensori”.

“Un'ulteriore potenziale emissione in atmosfera riguarda la possibilità di movimentazione di polveri che verranno adeguatamente ridimensionate mediante le già previste misure di abbattimento mediante nebulizzazione di acqua”.

Nel parere CTVA n. 2521 del 20.10.2017 la prescrizione ambientale n. 4 in merito alle misure di mitigazione prevede come di seguito riportato:

Numero prescrizione 4	
Macrofase	ANTE-OPERAM – CORSO D’OPERA –POST OPERAM
Fase	IDEM
Prescrizione	Dovranno essere rispettate tutte le tecniche di prevenzione, le misure di mitigazione e di attenuazione degli impatti ambientali citati nello SIA, in particolare riguardo alla componente atmosfera, suolo e sottosuolo, ambiente idrico anche ipogeo, flora e fauna (habitat)
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	

3.4.5.3.1. *Criticità n. 6 – Interventi di mitigazione.* Si ritiene necessario integrare lo SIA con il dettaglio delle misure di mitigazione dell’inquinamento atmosferico da prevedere per tutti gli interventi che verranno effettuati in fase di cantiere di perforazione e di dismissione. Inoltre, dovranno essere adottate tutte le modalità operative utili ad impedire il più possibile il sollevamento delle polveri dalle aree di cantiere e di dismissione.

3.4.6. Sistema Paesaggistico

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione sullo stato di attuazione del progetto “Istanza di permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato “Case La Rocca”- perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa (cod. elab. IRM-Rel-St-Att)
- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale relativa al progetto "Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca". Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa" (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)
- Parere tecnico istruttorio della Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio (cod. elab. IRM-RSA-Allegato-3)

Precedente iter (IDVIP 3433)

- Studio di Impatto Ambientale – Relazione (cod. elab. IRM-SIA-CLR)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav. 1 - Carta dell’inquadramento territoriale (cod. elab.: IRMCLRTAV1)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav.2 – Carta dei vincoli e delle aree rete Natura 2000 (cod. elab.: IRMCLRTAV2)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav. 3: Carta degli habitat (cod. elab.: IRMCLRTAV3)
- Studio di Impatto Ambientale - Tav. 4 – Carta dell’uso del suolo (cod. elab.: IRMCLRTAV4)
- Sintesi non Tecnica (cod. elab.: IRMCLRSNT)
- Integrazioni del 05/07/2017 – Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale (cod. elab.: 01_INTEGRAZIONI_VIA_CaseLaRocca)
- Integrazioni del 05/07/2017 - Relazione Paesaggistica (D.P.C.M 12/12/05) (cod. elab.: ALL_10_Relazione_Paesaggistica)
- Integrazioni del 05/07/2017 – Integrazione dati Archeologici inerenti al territorio limitrofo Case La Rocca (cod. elab.: ALL_10a_Integrazione_dati_Archeologici)
- Parere del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo in data 29/11/2017 (cod. elab.: DVA_2017-0027744 (1))

- Integrazioni del 01/08/2017 – Nota integrativa (cod. elab.: IRM-0217-PCR-RT-04_-_Nota_integrativa_rev_00)

3.4.6.1. Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. Sistema Paesaggistico. L'analisi dello stato dell'ambiente in riferimento al Sistema Paesaggistico, presente sia nella *Relazione Paesaggistica* (ALL_10_Relazione_Paesaggistica) a pag. 31 che nella *Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale* (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) dalla pag. 91 alla pag. 94, viene mutuata integralmente dal Piano Paesaggistico Territoriale Provinciale della Provincia di Ragusa, che categorizza l'ambito in cui è inserita l'area di progetto come Paesaggio Locale 7 “*Altopiano Ibleo*” (Ambito regionale n. 17) -Sotto-ambito 7d “*Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree di interesse archeologico comprese*”. Secondo la descrizione che ne fa il Piano Paesaggistico, l'ambito individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali e antropici, di notevole interesse anche se soggetto in passato ad alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, a causa della forte pressione insediativa. L'ambito è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore costituito da: aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale; habitat delle foci e degli ambienti fluviali; caratteristiche “cave” di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale; ampi spazi degli altopiani che costituiscono un paesaggio agrario unico e di notevole valore storico; numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio, testimoniano un abitare costante nel tempo.

Ad aggiornamento dell'analisi viene inserito il capitolo 4. *Documentazione fotografica stato attuale* (pag. 98) in cui, dal confronto tra immagini satellitari Google Earth dell'area vasta riprese rispettivamente a Giugno 2016 ed a Maggio 2022, rappresentative dello stato dei luoghi alla data di avvio della procedura di VIA (8/9/2016) ed allo stato attuale, si evince che lo stato dei luoghi non ha subito alcuna modifica rispetto a quanto descritto nel SIA 2016 e che nell'area di progetto non è stato realizzato alcun intervento. Nello specifico, come si evince dalla *Relazione Paesaggistica* (pag. 9) il terreno oggetto d'intervento ricade in una zona collinare quasi prevalentemente adibita a seminativo e pascolo caratterizzata dai muri a secco tipici degli Iblei e dalla vegetazione mediterranea. Morfologicamente è contraddistinto da una pendenza d'ordine modesto degradando, lungo la direttrice Nord-Sud, dalla quota altimetrica massima pari a 496.00 m alla quota minima pari a 490.00 m. Inoltre, come testualmente riportato dall'elaborato *Integrazione dati Archeologici inerenti al territorio limitrofo Case La Rocca* (ALL_10a_Integrazione_dati_Archeologici), a pag. 5, “... presso l'area di Case la Rocca non sono presenti siti, vincoli archeologici o aree d'interesse archeologico che insistono nei terreni stessi...”, per trovare preesistenze archeologiche ci si deve spostare in un raggio tra 1 e 5 km.

La documentazione presentata dal Proponente, in merito all'**analisi dello stato del Sistema paesaggistico** può essere ritenuta abbastanza esaustiva.

3.4.6.2 Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica: Sistema Paesaggistico. La valutazione degli impatti prodotta dall'opera sul sistema paesaggistico viene esposta nel capitolo 3.7 *Paesaggio e beni culturali*, a partire da pag. 96, della *Relazione di aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale* (IRM_SIA_Relaz_aggiornamento). L'analisi dei potenziali impatti presi in considerazione ha riguardato: 1) inter-visibilità dell'opera nel raggio di 5 km, con particolare attenzione ad eventuali interferenze visuali con strade o punti panoramici e ad alterazioni della morfologia del sito; 2) interferenze con la fauna e gli habitat, con particolare riguardo ad eventuali alberature di pregio; 3) patrimonio architettonico; 4) aree di interesse archeologico (vedasi “*Integrazioni di dati archeologici inerenti al territorio limitrofo di Case la Rocca*” di cui all'Allegato 10-a alla “*Relazione paesaggistica*”).

L'analisi di inter-visibilità cui fa riferimento la *Relazione del SIA* è quella condotta più approfonditamente nella *Relazione Paesaggistica* (ALL_10_Relazione_Paesaggistica) al paragrafo

4.2.1.1. *Inter-visibilità e valutazione percettiva dell'opera.* Tale analisi è stata condotta per due altezze differenti, pari a 50 m e 3 m, rappresentative rispettivamente dell'impianto di perforazione e delle strutture definitive del cantiere, per un raggio massimo pari a 5 chilometri dall'opera. Le mappe raster risultanti sono costituite solamente dalle celle del DTM dalle quali è possibile vedere l'opera. Tale tipo di analisi è conservativa, poiché i punti d'osservazione presi in considerazione nel modello spesso non sono presenti nella realtà per la presenza di ostacoli fisici quali vegetazione, muri, costruzioni, ecc. che ostruiscono la visibilità.

Secondo l'analisi della inter-visibilità effettuata, l'impatto visivo dell'opera, per quanto a carattere temporaneo (circa 100 giorni di perforazione), va ricondotto principalmente alla torre di perforazione in quanto le altre opere in progetto (piazzola, impianto in fase di esercizio, strada di accesso) avranno un impatto visivo limitato: la piazzola e l'impianto risulteranno parzialmente visibili solo dagli altri campi chiusi che circondano la particella in oggetto nel raggio di circa 1 km in direzione Sud-Est e Sud-Ovest, e da un breve tratto (circa 500 metri) della SP 80. Non saranno invece in alcun modo visibili dalla porzione di territorio posto a Nord oltre la cava sottostante.

La documentazione presentata dal Proponente in merito all'analisi della Compatibilità dell'opera rispetto al Sistema paesaggistico può essere ritenuta esaustiva.

3.4.6.3 Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica: Sistema Paesaggistico. Nella Nota Integrativa (IRM-0217-PCR-RT-04_-_Nota_integrativa_rev_00) si dichiara che "... sia per la fase di perforazione (torre di perforazione), sia per la eventuale fase di esercizio dell'area pozzo si adotteranno delle mitigazioni cromatiche delle strutture tramite opportuna colorazione delle parti più a vista adottando cromie tali che possano ridurre la visibilità di dette strutture rispetto al paesaggio. Sono previsti accorgimenti specifici per mitigare gli effetti impattanti della illuminazione notturna che accompagnerà le attività in area pozzo successivamente al suo approntamento." Tale sintetica descrizione è più specificamente articolata dai contenuti del capitolo 4.3. *Il progetto di mitigazione ambientale* della Relazione Paesaggistica (*all_10_relazione_Paesaggistica*), in cui vengono specificate le operazioni previste, consistenti in: mitigazioni cromatiche delle strutture; mitigazioni degli apparecchi illuminanti; mitigazioni con specie vegetali. Sempre dalla Relazione Paesaggistica, si evince che alle opere di mitigazione si prevede di far seguire un progetto di ripristino morfologico e di rinaturalizzazione ambientale, la cui descrizione viene articolata in quattro paragrafi relativi rispettivamente a: attività di ripristino; criteri di indirizzo; riassetto morfologico e impianto seminativo post ripristino. In conclusione, il Proponente, tramite il progetto di ripristino ambientale, si pone l'obiettivo di rendere tutte le trasformazioni operate non definitive e reversibili, incluso il riassetto morfologico del territorio modificato.

La documentazione presentata dal Proponente in merito alle Mitigazioni e compensazioni dell'opera rispetto al Sistema paesaggistico può essere ritenuta esaustiva.

3.4.7. Agenti fisici (rumore e vibrazioni)

Documentazione esaminata

IDVIP 9602

- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale relativa al progetto "Permesso di Ricerca di Idrocarburi liquidi e gassosi denominato "Case La Rocca". Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa" (cod. elab. IRM-SIA-Relaz-aggiornamento)

IDVIP 3433

- Relazione dello Studio di Impatto Ambientale (cod. Elab. IRMCLRSIA00 / IRMCLRSIA000.pdf)

1.1.1.1 Analisi dello stato dell'ambiente (scenario di base)

Inquadramento sintetico della tematica. Rumore

La “Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale (cod. Elab. IRM_SIA_Relaz_aggiornamento) relativa al progetto “Perforazione di due pozzi esplorativi in C.da Carnesala in territorio del Comune di Ragusa” è stata redatta ai sensi dell’art. 25, comma 5 del D.Lgs.152/2006 per l’ottenimento della proroga del provvedimento di compatibilità ambientale rilasciato dal MATTM con DM n. 53 del 26/02/2018 e pubblicato su GURS n. 34 del 22/03/2018.

“Come espressamente indicato nella modulistica del MASE, l’analisi ha come obiettivo quello di confrontare lo stato di fatto rispetto a quello iniziale ed a quanto previsto nello studio di impatto ambientale, con particolare riferimento agli impatti valutati ed alle mitigazioni previste/realizzate, analizzandone la relativa efficacia, sulla base dell’aggiornamento del quadro vincolistico. In particolare, la relazione dovrà dimostrare la non sostanziale variazione delle condizioni ambientali di riferimento delle valutazioni, ad esito delle quali a suo tempo è stato emanato il decreto.”

Nella suddetta Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale vengono riportate le seguenti informazioni in merito alla tematica rumore.

Sorgenti attuali (pagina 50 nel capitolo “2.13. Piano di zonizzazione acustica del Comune di Ragusa”):
“L’areale di interesse si sviluppa prevalentemente in una zona di altipiano con caratteristiche di area agricola con insediamenti isolati. Le sorgenti di rumore presenti nel territorio sono prevalentemente costituite da macchinari agricoli e dai mezzi in transito sulle strade comunali e poderali della zona.”

Ricettori (pagina 91 nel capitolo “3.6. Rumore”):

“Si evidenzia inoltre che rispetto al 2016 lo stato dei luoghi non ha subito alcuna modifica rispetto a quanto descritto nello SIA 2016 e Il ricettore più prossimo all’area di progetto risulta localizzato a oltre 750 metri.”

Nella figura sottostante è riportata la localizzazione del ricettore individuato (Figura 49 – Localizzazione area di progetto e ricettore più prossimo – Pagina 91 Elaborato “Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale).

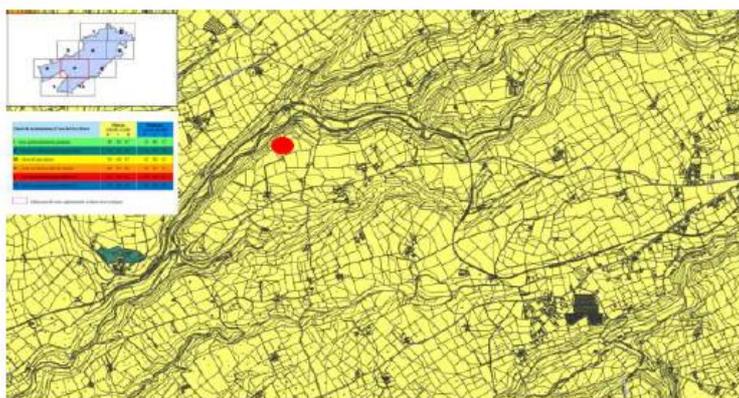


Classificazione acustica della zona (pagina 50 nel capitolo “2.13. Piano di zonizzazione acustica del Comune di Ragusa):

“Con Delibera Giunta Comunale n. 444 del 20/09/2022 il Comune di Ragusa ha proceduto alla “Presenza d’atto della Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale ex art. 6 comma 1 lett. e) della legge 447/95 e avvio concertazione”. Nell’ambito dello studio per la redazione del Piano di Classificazione Acustica di Ragusa, si introduce una classificazione del territorio in zone acusticamente omogenee, assegnando a ogni porzione omogenea di territorio una classe acustica, determinata tra le sei individuate dalla normativa (DPCM 14.11.1997), coerentemente con la pianificazione urbanistica.

Nell’ambito del Piano, in attesa di adozione, l’area di interesse ricade nella classe III “Area di tipo misto, con valori limite diurni pari a 55 e notturni pari a 45” come riportato nella Fig. 27 in base alla Tavola 3.7 del Piano alla scala 1:10000, allegata a suddetto Piano.”

Nella figura sottostante è riportata la classificazione acustica dell’area di progetto (Figura 27 – Classificazione acustica dell’area di progetto “Classe III aree di tipo misto” (Tavola 3.7 del Piano



“Nello SIA 2016 si è fatto riferimento dalla Legge Quadro sull’inquinamento acustico n. 447/95 del 26 ottobre 1995 che ha stabilito che la classificazione del territorio è di competenza dei Comuni e si esplica attraverso la redazione di un piano di zonizzazione acustica del territorio comunale (art.6, comma a). Il Comune di Ragusa nel 2016 non aveva ancora provveduto alla predisposizione del piano di zonizzazione acustica del territorio comunale, e quindi in adempienza alla Legge 447/95, si è fatto riferimento ai limiti di riferimento previsti “per tutto il territorio nazionale” dal DPCM 01.03.1991.

Il limite assoluto di immissione previsto il periodo di riferimento diurno (dalle 06:00 alle 22:00) è di 70 dBA mentre durante il periodo di riferimento notturno (dalle 22:00 alle 06:00) è di 60 dBA.”

Nella tabella seguente sono riportati i limiti di emissione acustiche per le diverse classi di destinazione d’uso del territorio (Tabella 6 – Limiti di emissione acustiche per le diverse classi di destinazione d’uso del territorio – Pagina 50 Elaborato “Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale).

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	diurno (06.00 ÷ 22.00)	notturno (22.00 ÷ 06.00)
Tutto il territorio nazionale	70.0	60.0
Zona A (dec. min. 1444/68)	65.0	55.0
Zona B (dec. min. 1444/68)	60.0	50.0
Zona esclusivamente industriale	70.0	70.0

Campagna di misura (pagina 90 nel capitolo “3.6. Rumore): “Nello SIA 2016 non è stata proposta una stima previsionale dell’impatto acustico. Si prevede, nell’ambito del Piano di monitoraggio Ambientale, che per la componente Rumore vengano realizzate misure fonometriche in corrispondenza dell’area di progetto e dei recettori più prossimi, con cadenza almeno quindicinale durante la perforazione.

Nel quadro prescrittivo del provvedimento di VIA (DM 53/2017, prescrizione A.5) relativamente alla pressione sonora nella fase di cantiere dovranno essere rispettati i limiti di emissione che per la Classe III - Aree di tipo misto prevista dalla zonizzazione acustica del comune di Ragusa (vedi cap. 2.13) ai sensi del DPCM 14/11/1997, Tabella B “Valori limite di emissione - Leq in dB(A)” sono pari a 55 dB(A) nel periodo di riferimento diurno (06.00-22.00) e pari a 45 dB(A) nel periodo di riferimento notturno (22.00-06.00).”

Inquadramento sintetico della tematica. Vibrazioni. Gli aspetti generali (inerenti sia l’analisi dello stato dell’ambiente (scenario di base) sia l’analisi della compatibilità dell’opera) indicano che le analisi devono considerare la tipologia di sorgente vibratoria e le proprietà del terreno attraverso cui si propaga il fenomeno vibratorio considerato che:

- le caratteristiche di una sorgente di vibrazione sono individuate attraverso i livelli di emissione vibratoria, lo spettro in bande di frequenza e la durata nel tempo del fenomeno

- la propagazione nel mezzo solido delle onde di vibrazione (onde di compressione, di taglio e di superficie) dipende dalle proprietà fisiche ed elastiche del terreno (desunte anche attraverso analisi geologiche)
- le analisi devono consentire un confronto tra lo scenario vibrazionale prima della realizzazione (scenario ante operam) e a seguito della realizzazione dell'intervento di progetto (scenario post operam)
- le analisi devono prevedere l'individuazione, anche cartografica, dell'area di influenza, definita come la porzione di territorio in cui gli effetti delle vibrazioni sono potenzialmente non trascurabili
- le analisi devono prevedere l'individuazione, anche cartografica, di tutti gli elementi naturali e artificiali presenti nell'area potenzialmente interferenti e/o influenzanti il fenomeno vibratorio, in particolare di altre sorgenti di vibrazione e dei ricettori, distinti in funzione delle destinazioni d'uso, per la valutazione del disturbo, e in funzione delle caratteristiche costruttive, per la valutazione degli effetti sugli edifici
- le analisi degli effetti delle vibrazioni e le relative valutazioni sono condotte in funzione della finalità dell'indagine (disturbo sull'uomo e/o danno agli edifici) e sono riferite, in mancanza di disposizioni normative applicabili, ai parametri e ai livelli limite e/o valori soglia individuati dalle norme tecniche di settore - nazionali e/o internazionali
- per la valutazione del disturbo sull'uomo è necessario individuare le destinazioni d'uso e le attività antropiche presenti nei locali o negli edifici in cui vengono immesse le vibrazioni, anche in relazione al periodo di esposizione (diurno o notturno)
- per la valutazione degli effetti sugli edifici, considerando prioritariamente gli edifici appartenenti al patrimonio architettonico e/o archeologico tutelato, è necessario individuare le caratteristiche costruttive che determinano la risposta dell'edificio all'eccitazione agente e la sua capacità di sopportare le sollecitazioni dinamiche (tipologia costruttiva, materiali impiegati, caratteristiche inerziali e di rigidità), lo stato di conservazione dell'edificio e le caratteristiche delle fondazioni e l'interazione con il terreno, che possono influire in modo determinante sull'ampiezza della risposta alla sollecitazione dinamica
- le analisi degli effetti delle vibrazioni sugli ecosistemi e/o su singole specie devono tenere conto di eventuali parametri, descrittori e metodi di valutazione individuati dalle più aggiornate conoscenze scientifiche e tecniche in materia.

Le analisi volte alla caratterizzazione dello stato attuale sono date da:

- a) le analisi prevedono la descrizione delle vibrazioni di fondo che caratterizzano l'area prima della realizzazione dell'intervento di progetto e delle condizioni/modalità di propagazione delle onde di vibrazione (scenario ante operam).
- b) l'analisi dello scenario ante operam è effettuata attraverso sopralluoghi mirati e misure dei livelli vibrazionali nei pressi dei ricettori individuati, prioritariamente presso i ricettori sensibili e/o più esposti all'intervento di progetto presenti nell'area di influenza
- c) i risultati dell'analisi dello scenario ante operam devono essere adeguatamente rappresentati, anche attraverso opportuna cartografia.

Alla luce della documentazione presentata, la stessa non risulta esaustiva per sia per la fase Ante – Operam, sia per la fase di cantiere, sia per la Fase Corso D'opera e sia per la fase Post – Operam.

Si rappresenta che il Comune di Ragusa con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 4 del 7 marzo 2023 ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica ex art.6 comma 1 della Legge 447/95.

3.4.7.1.1. Criticità n. 1 – Rumore. Il Proponente non ha fornito:

- le analisi che avrebbero dovuto considerare la tipologia di sorgente sonora, così come definita dalla normativa (L.Q. 447/1995 e ss.mm.ii. e decreti attuativi) e la sensibilità acustica del contesto in cui l'intervento di progetto si inserisce;
- le analisi che avrebbero dovuto consentire un confronto tra lo scenario acustico prima della realizzazione (scenario ante operam) e a seguito della realizzazione dell'intervento di progetto (scenario post operam);

- le analisi che avrebbero dovuto prevedere l'individuazione, anche cartografica, dell'area di influenza, definita come la porzione di territorio in cui la realizzazione dell'intervento può comportare una variazione significativa dei livelli di rumore ambientale;
- le analisi che avrebbero dovuto prevedere l'individuazione, anche cartografica, di tutti gli elementi naturali e artificiali presenti nell'area di influenza (edifici, barriere, terrapieni, eccetera), in particolare delle altre sorgenti sonore e dei ricettori, così come definiti dalla normativa;
- le analisi volte alla previsione delle modifiche e/o delle interferenze introdotte dall'intervento di progetto devono essere riferite agli intervalli di tempo e ai descrittori acustici indicati dalla normativa per tutta l'estensione dell'area di influenza.

Il Proponente non ha effettuato la caratterizzazione dello scenario ante operam per la componente Rumore, finalizzata alla valutazione dei livelli sonori allo stato attuale (scenario di base).

Tale analisi risulta necessaria sia per effettuare il confronto con gli scenari previsionali delle fasi di cantiere e post operam e sia per evidenziare la presenza di eventuali situazioni di criticità nelle condizioni attuali.

Sulla base di quanto sopra evidenziato si ritiene che il Proponente dovrà predisporre una campagna di monitoraggio del rumore finalizzata alla valutazione dei livelli sonori allo stato attuale (scenario di base), presso tutti i ricettori individuati e gli ulteriori ricettori ad oggi presenti e che definisca:

- codice identificativo del ricettore;
- comune di appartenenza;
- classificazione acustica (classe di Zonizzazione);
- destinazione d'uso;
- numero dei piani del ricettore;
- distanza dall'opera in oggetto.

I report dovranno riportare il dettaglio delle misure effettuate, al fine di poterne valutare la conformità al DM 16/03/1998, i certificati di taratura della strumentazione di misura e l'indicazione del tecnico competente che ha effettuato le misure.

Le analisi devono prevedere la descrizione del clima acustico dell'area di influenza precedente alla realizzazione dell'intervento di progetto (scenario ante operam).

L'analisi dello scenario ante operam può essere effettuata attraverso sopralluoghi mirati e misure fonometriche nei pressi dei ricettori individuati, prioritariamente presso i ricettori sensibili e/o i più esposti all'intervento di progetto presenti nell'area di influenza, o anche attraverso modelli di calcolo opportunamente calibrati.

I risultati dell'analisi dello scenario ante operam devono essere adeguatamente rappresentati e restituiti sia in forma tabellare, come livelli puntuali sui ricettori individuati o almeno sui ricettori presso cui sono state effettuate le misure fonometriche, sia in forma cartografica, anche sotto forma di mappe di rumore nel caso di utilizzo di un modello di calcolo.

3.4.7.1.2. Criticità n. 2 – Vibrazioni. Il Proponente non ha effettuato la caratterizzazione dello scenario ante operam per la componente Vibrazioni finalizzata alla valutazione degli effetti sugli edifici, riferimento alla norma UNI 9916 e alla valutazione degli effetti sulla popolazione, riferimento alla norma UNI 9614. Tale analisi risulta necessaria sia per effettuare il confronto con gli scenari previsionali delle fasi di cantiere e post operam, attraverso la valutazione delle vibrazioni residue necessaria per stimare le vibrazioni delle sorgenti specifiche da confrontare con i livelli limite riportati nelle norme UNI 9916 e UNI 9614, sia per evidenziare la presenza di eventuali situazioni di criticità nelle condizioni attuali.

Sulla base di quanto sopra evidenziato si ritiene che il Proponente dovrà predisporre una campagna di monitoraggio delle vibrazioni finalizzata alla valutazione degli effetti sugli edifici, riferimento alla norma UNI 9916 e alla valutazione degli effetti sulla popolazione, riferimento alla norma UNI 9614 allo stato attuale (scenario di base).

3.4.7.2. Analisi della compatibilità dell'opera

Inquadramento sintetico della tematica. La compatibilità dell'opera prevede il rispetto dei valori limite indicati dalla normativa su tutti i ricettori individuati nell'area di influenza. Si rappresenta che il Comune di Ragusa con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 4 del 7 marzo 2023 ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica ex art.6 comma 1 della Legge 447/95.

Il Proponente non ha individuato i valori limite stabiliti dai piani di classificazione acustica o dalle destinazioni d'uso indicate dei comuni ricadenti nell'area di influenza e i valori limite di immissione differenziale (ove applicabili).

Il Proponente non ha individuato le fasce di pertinenza e i relativi valori limite delle infrastrutture di trasporto connesse alle opere/impianti/attività produttive che interessano l'area di influenza.

Il Proponente non ha fornito l'analisi degli effetti del rumore sugli ecosistemi e/o su singole specie. Tali analisi devono tenere conto di eventuali parametri, descrittori e metodi di valutazione individuati dalle più aggiornate conoscenze scientifiche e tecniche in materia.

Alla luce della documentazione presentata, la stessa non risulta esaustiva per sia per la fase di cantiere, sia per la Fase Corso D'opera e sia per la fase Post – Operam.

3.4.7.2.1 Criticità n. 1 – Rumore. Il Proponente non ha effettuato la valutazione dello scenario post operam attraverso la modellizzazione acustica; il modello di calcolo, opportunamente calibrato, deve prevedere la caratterizzazione acustica della sorgente sonora di progetto (e delle eventuali altre sorgenti sonore presenti nell'area di influenza) e del mezzo di propagazione, ovvero dei fenomeni di attenuazione dovuti all'assorbimento atmosferico, alla divergenza geometrica, all'effetto del suolo e alla presenza di schermature naturali e/o artificiali.

La caratterizzazione acustica deve prevedere l'individuazione e la descrizione delle attività, dei cicli tecnologici, delle installazioni impiantistiche, delle apparecchiature, delle operazioni di movimentazione mezzi, delle operazioni di carico e scarico merci, delle aree di parcheggio, della viabilità di servizio e delle infrastrutture stradali esistenti, modificate o realizzate a servizio o interessate dal traffico indotto dall'intervento di progetto. Di ogni sorgente sonora si devono descrivere le proprietà costruttive e funzionali utili a caratterizzare le emissioni acustiche e le proprietà geometriche del contesto ove è ubicata, da cui dipende il campo di emissione sonora; si deve individuare, quindi, la localizzazione in pianta e in quota, il livello di emissione sonora e l'eventuale direttività, le condizioni e i periodi di funzionamento, e le attenuazioni prodotte da eventuali partizioni divisorie e/o da locali confinati.

Il modello di calcolo deve essere descritto riportando: 1) l'algoritmo utilizzato, la configurazione di calcolo, il dettaglio dei dati di input, relativamente ai parametri che caratterizzano l'intervento di progetto (e le altre eventuali sorgenti sonore presenti nell'area) e 2) le condizioni al contorno (presenza di ostacoli naturali e/o artificiali), la procedura e i risultati della calibrazione del modello. Per le stime in corrispondenza di ricettori posti a distanza elevata dalla sorgente sonora di progetto si considerano i fattori di correzione meteorologica, quali la direzione, la velocità del vento e il gradiente termico verticale.

La stima della fase di esercizio deve essere riferita a tutte le sorgenti sonore individuate nelle condizioni di esercizio a regime, considerando le condizioni di contemporaneità di esercizio, ovvero le condizioni di massima emissione sonora; nell'analisi dei livelli sonori si valutano anche i contributi dovuti alla viabilità di servizio e alla rete stradale a servizio e/o interessata dal traffico indotto dall'intervento di progetto

Le stime dei livelli di rumore della fase di realizzazione e dell'eventuale fase di dismissione dell'intervento di progetto devono essere riferite alle fasi più critiche per tipologia di lavorazioni e presenza di ricettori, devono considerare tutte le sorgenti/macchinari/impianti previsti nel cantiere, rispondenti alla normativa di settore, e il traffico dei mezzi pesanti che interessano la viabilità ordinaria e le piste di cantiere.

Il Proponente non ha effettuato la valutazione degli scenari previsionali delle fasi di cantiere e post operam per la componente Rumore. Per quanto sopra evidenziato si reputa opportuno che il Proponente effettui lo studio in relazione alla “Fase di cantiere” riportando anche i seguenti elementi:

- mappe acustiche in corso d’opera (rumorosità prodotta dai cantieri, fissi e/o mobili anche se temporanei – ubicazione dei cantieri e aeree d’occupazione);
- mappe con l’individuazione dei cantieri (fissi e mobili) e del percorso dei mezzi pesanti per il trasporto materiali e valutazione dell’impatto acustico dovuto all’incremento di traffico veicolare su eventuali ricettori presenti anche in zone acustiche diverse da quella del cantiere stesso. Le suddette mappe acustiche devono essere prodotte in scala non inferiore a 1:5000 e secondo quanto previsto dalle Norme I.S.O. 1996/1 - I.S.O. 1996/2, e devono riportare l’indicazione e numerazione dei ricettori interessati.

Le tabelle di output del modello (a seguito di simulazione con modello previsionale) dovranno riportare, per ogni ricettore censito ed interessato dall’attività di cantiere:

- il livello diurno/notturno previsto dalla normativa;
- il livello diurno/notturno in fase ante operam;
- il livello diurno/notturno in fase di cantiere;
- il livello diurno/notturno in fase di eventuali mitigazioni (con tipologia di intervento);
- lo scostamento rispetto ai valori limite di riferimento (DPCM 14.11.1997) riportati per ognuna delle fasi suddette;
- i valori limiti differenziali di immissione.

Al fine di un corretto confronto con i limiti vigenti, i valori prodotti dall’attività di cantiere devono essere confrontati con i valori limite di emissione di cui alla Tab. B DPCM 14.11.97; per una valutazione più puntuale ed un corretto confronto con i valori limiti di immissione di cui alla Tab. C del DPCM 14.11.97, deve essere valutato il clima acustico ante operam, considerabile come il contributo di tutte le sorgenti presenti sul territorio, a cui va sommato il contributo specifico del cantiere.

Inoltre, il Proponente dovrà prevedere un monitoraggio per la Componente RUMORE (fase di cantiere), per la verifica dei livelli di impatto acustico presso i ricettori a ridosso delle aree dei cantieri (fissi e/o mobili anche se temporanei) e relativo confronto dei valori prodotti dall’attività di cantiere stessa, con i valori limite di emissione di cui alla Tab. B DPCM 14.11.97; per un corretto confronto con i valori limiti di immissione di cui alla Tab. C del DPCM 14.11.97 deve essere valutato il clima acustico ante opera, considerabile come il contributo di tutte le sorgenti presenti sul territorio, a cui va sommato il contributo specifico del cantiere.

3.4.7.2.2. Criticità n. 2 – Vibrazioni. La valutazione dello scenario post operam può essere effettuata attraverso opportuni modelli previsionali (analitici, numerici e/o empirici), eventualmente tarati attraverso misurazioni in situ, che prevedono la caratterizzazione dalla tipologia di sorgente e del terreno attraverso cui si propaga il fenomeno vibratorio indotto.

Il modello di calcolo deve essere descritto riportando l’algoritmo di propagazione delle onde di vibrazione dalla sorgente al ricettore, il dettaglio dei dati di input, relativamente ai parametri che caratterizzano la sorgente e il mezzo di propagazione, ed eventualmente i confronti con le misurazioni in situ.

La stima deve essere riferita a tutte le sorgenti di vibrazioni nelle condizioni di esercizio a regime, considerando le condizioni di contemporaneità di esercizio, ovvero le condizioni di massima emissione dei livelli di vibrazione.

Le stime dei livelli vibrazionali della fase di realizzazione e dell’eventuale fase di dismissione dell’intervento di progetto devono essere riferite alle fasi più critiche per tipologia di lavorazioni e presenza di ricettori e devono considerare tutte le sorgenti/macchinari/impianti previsti nel cantiere.

La valutazione dei livelli vibrazionali sui ricettori individuati comprende anche gli effetti disturbanti associati al rumore all’interno degli edifici, prodotto dalle vibrazioni che interessano le strutture dell’edificio.

Il Proponente non ha effettuato la caratterizzazione della fase di cantiere e lo scenario post operam per la componente Vibrazioni finalizzata alla valutazione degli effetti sugli edifici, riferimento alla norma UNI 9916 e alla valutazione degli effetti sulla popolazione, riferimento alla norma UNI 9614. Tale analisi risulta necessaria sia per effettuare il confronto con gli scenari previsionali delle fasi di cantiere e post operam, attraverso la valutazione delle vibrazioni residue necessaria per stimare le vibrazioni delle sorgenti specifiche da confrontare con i livelli limite riportati nelle norme UNI 9916 e UNI 9614, sia per evidenziare la presenza di eventuali situazioni di criticità nelle condizioni attuali.

È opportuno che il Proponente effettui per la fase di cantiere una valutazione per la componente vibrazioni finalizzata alla valutazione degli effetti sugli edifici, riferimento alla norma UNI 9916 e alla valutazione degli effetti sulla popolazione, riferimento alla norma UNI 9614.

È opportuno che il Proponente effettui una stima previsionale dell'impatto dovuto alle vibrazioni (UNI 9916 - UNI 9614) su eventuali ricettori potenzialmente impattati in fase di cantiere e più prossimi alle aree di cantiere stesse, fornendo, oltre ai parametri di emissione dei singoli macchinari impiegati, la caratterizzazione della sorgente in termini di modalità, di fasi di cantiere ed attività, indicando inoltre il contributo dovuto ai mezzi di trasporto per la movimentazione dei materiali, indicando:

- i dati di input dell'eventuale modello previsionale utilizzato, descritti e tabellati;
- evidenza della taratura del modello;
- i livelli vibratori stimati dal modello di calcolo previsionale, per la verifica del rispetto dei limiti indicati dalle norme UNI 9614 e UNI 9916.

Riportando i risultati, della già menzionata stima previsionale, in tabelle di sintesi dei ricettori e/o delle aree individuate, la loro tipologia, distanza dal cantiere e, per gli edifici, il numero dei piani e relativa sensibilità alle vibrazioni al fine di verificare il rispetto dei limiti indicati dalle norme tecniche di settore.

3.4.7.3. Mitigazioni e compensazioni

Inquadramento sintetico della tematica. Il Proponente nella Relazione dello Studio di Impatto Ambientale (cod. Elab. IRMCLRSIA00 / IRMCLRSIA000.pdf) a pagina 111 nel capitolo "5.3 Impatti dovuti all'esistenza del progetto" nella terza fase operativa – perforazione s.s. indica che il "rumore prodotto, specie nelle ore notturne..." presenta un "impatto potenzialmente forte, mitigabile fino a contenuto mediante l'uso di pannelli fonoassorbenti, in tutti i casi temporaneo e reversibile".

Il Proponente nella Relazione dello Studio di Impatto Ambientale (cod. Elab. IRMCLRSIA00 / IRMCLRSIA000.pdf) a pagina 123 nel capitolo "6 Misure previste per evitare / ridurre / compensare gli impatti negativi" nella parte dedicata alla "Pressione sonora impianto" indica che "per limitare la pressione sonora, entro i limiti di legge delle previste fasi relative al presente progetto, si prevede un'adeguata insonorizzazione dell'impianto di perforazione con l'ausilio di pannelli fonoassorbenti".

3.4.7.3.1 Criticità n. 1 – Rumore. Il Proponente qualora le stime previsionali evidenziassero possibili scenari di significativo innalzamento dei livelli sonori presso recettori identificati, e sempre e comunque nel caso in cui le stime previsionali dimostrassero un potenziale superamento dei limiti normativi, deve individuare opportuni accorgimenti/dispositivi/interventi di mitigazione, con indicazione della tipologia, dell'ubicazione e delle caratteristiche dimensionali ed acustiche.

I risultati delle stime dello scenario post operam e della fase di realizzazione e dell'eventuale fase di dismissione dell'intervento di progetto, senza e con gli interventi di mitigazione, sono restituiti in forma tabellare, come livelli puntuali sui ricettori individuati, e in forma cartografica come mappe di rumore, nelle quali sono adeguatamente rappresentati tutti i ricettori individuati.

Il Proponente prima della fase di cantiere dovrà relazionare in maniera dettagliata e puntuale quali interventi intende attuare al fine di mitigare le emissioni acustiche di tutte le sorgenti fisse durante le fasi di cantiere dell'impianto.

Il Proponente prima della fase di cantiere dovrà presentare un progetto riguardante il posizionamento di una barriera arboreo-arbustiva di specie autoctone e coerenti con il contesto nei quattro lati dell'area dell'impianto indicando in particolare le specie autoctone da piantumare.

Per la fase di cantiere si ritiene opportuno evidenziare la necessità di utilizzare macchine e attrezzature conformi al D.Lgs. 262/2002 che attua la Direttiva 2000/14/CE.

3.4.7.3.2 Criticità n. 2 – Vibrazioni. Il Proponente non ha analizzato tale situazione. Qualora le stime previsionali dimostrassero potenziali situazioni di criticità, in termini di disturbo e/o di danno agli edifici, devono essere individuati opportuni accorgimenti/interventi di mitigazione, con indicazione della tipologia, dell'ubicazione e delle caratteristiche dimensionali e di smorzamento del fenomeno vibratorio.

I risultati delle stime dello scenario post operam e delle fasi di realizzazione ed eventualmente di dismissione dell'intervento di progetto, senza e con gli interventi di mitigazione, sono restituiti in forma tabellare, come livelli puntuali sui ricettori individuati, e in forma cartografica, eventualmente anche come mappe dei livelli vibrazionali.

Il Proponente prima della fase di cantiere dovrà relazionare in maniera dettagliata e puntuale quali interventi intende attuare al fine di mitigare le vibrazioni di tutte le sorgenti fisse durante le fasi di cantiere dell'impianto.

Per la fase di cantiere si ritiene opportuno evidenziare la necessità di utilizzare macchine e attrezzature conformi al DLgs. 262/2002 che attua la Direttiva 2000/14/CE.

3.5 PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

3.5.1 BIODIVERSITÀ

Inquadramento sintetico della tematica. Nella Relazione di aggiornamento del SIA non si fa riferimento al Piano di Monitoraggio Ambientale, pertanto, dalla lettura di quanto riportato nella precedente Relazione di SIA si rileva che tra le pagine 125 e 128, il Proponente afferma di definire l'insieme di procedure per la definizione del PMA al fine di minimizzare i potenziali impatti prevedibili sulle varie matrici ambientali durante le fasi previste de progetto. Tale previsione di piano è fatta a partire dalle Linee Guida SNPA e ISPRA e riguarda le tre fasi *ante operam*, in corso d'opera e *post operam*, lasciando soltanto a una successiva analisi, e in base alle componenti analizzate, il periodo di monitoraggio per ognuna delle tre fasi. In definitiva per quanto riguarda la biodiversità, il Proponente sostiene di svolgere le seguenti attività: "*Rilievo stato descrittore flora, vegetazione e fauna; Relazioni sullo stato ambientale (fitosanitario, popolazioni, habitat)*" (pagina 128 dello SIA relativo al precedente iter).

La documentazione presentata non risulta esaustiva, come di seguito dettagliato.

3.5.1.1.1. Criticità n. 1 – Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA). Dalla documentazione presentata non sono indicate le modalità di conduzione delle attività di monitoraggio ambientale. Infatti, proprio in riferimento alle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)", citate dal Proponente a pagina 125 della precedente relazione di SIA, si evincono le modalità e le tempistiche per un'adeguata predisposizione del Piano, in particolare, nel capitolo 6.4, si descrive come impostare il Piano per quanto attiene, in generale, alla biodiversità. Pertanto, ci si attenderebbe un aggiornamento della proposta di Piano maggiormente descrittiva delle azioni riferibili al progetto in questione, con dettagli maggiori rispetto, soprattutto, alle metodologie e tempistiche di svolgimento per ognuna delle tre fasi. Occorre inoltre precisare che, come già evidenziato nel capitolo relativo allo scenario di base, l'assenza di un monitoraggio dettagliato della vegetazione in fase ante operam non permette di replicare le analisi nelle successive fasi e, pertanto, non permette una corretta valutazione dei trend di variazione eventuale del popolamento vegetazionale e l'efficacia di eventuali misure di mitigazione. Le

considerazioni appena esposte sono replicabili anche alla componente faunistica, che almeno potenzialmente è stata, comunque, dettagliata nello SIA del 2016.

Si ritiene necessario predisporre un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) come descritto nelle *Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)*, con riferimento al capitolo 6.4 per la biodiversità, e come descritto nelle Linee Guida SNPA n. 28/2020 *Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*, con particolare riferimento al capitolo 2.5. In tale Piano è necessario che siano ben dettagliate le attività e relative metodologie di monitoraggio che si intendono svolgere, le tempistiche per ognuna delle tre fasi al fine di verificare lo scenario di base, le previsioni di impatto ambientale e i trend eventuali di cambiamento delle componenti analizzate, l'efficacia delle misure di mitigazione adottate e l'individuazione di eventuali impatti residui da risolvere (pagina 18 delle LL.GG. SNA 28/2020).

3.5.2. Patrimonio agroalimentare

Inquadramento sintetico della tematica. Si chiede di descrivere con maggiore dettaglio tutte le misure di prevenzione e protezione della falda che si utilizzeranno per assicurare l'isolamento dei pozzi dalle risorse idriche sotterranee.

3.5.2.1.1. Criticità n. 1 – Adeguamento punti campionamento PMA. Nei Piani di Monitoraggio devono essere evidenziati con adeguata cartografia ulteriori punti di campionamento nelle aree maggiormente a rischio di contaminazione, quali sorgenti o pozzi idropotabili e irrigui presenti nell'area di interesse.

3.5.3 Geologia e acque sotterranee

Piano di Monitoraggio delle Acque Sotterranee. Negli elaborati analizzati, viene descritta l'esistenza di una falda con una soggiacenza presunta nell'intorno dell'area di postazione della sonda posta alla quota di circa 495 m s.l.m., pari a 130-160 m s.l.m.

Si tratta di un corpo idrico sotterraneo a **vulnerabilità elevata** per effetto della diffusa fratturazione e carsificazione, ad eccezione delle aree dove affiorano le coperture plio-quadernarie, a bassa vulnerabilità. Pertanto, anche se nel progetto i possibili impatti sulle acque sotterranee vengono valutati non significativi in quanto le azioni di progetto saranno effettuate all'interno del piazzale di perforazione opportunamente predisposto per impedire dispersioni nel sottosuolo e non è provvisto approvvigionamento idrico né scarichi in corpi idrici, appare indispensabile la predisposizione di un piano di monitoraggio della qualità chimico-fisica delle acque di falda, così come richiesto nel Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale del MATTM.

A questo riguardo, nella documentazione costituita dalla Relazione sullo stato di attuazione del progetto e dalla Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale relativa al progetto Permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi denominato Case La Rocca si ribadisce che *“Il piano di monitoraggio ambientale è stato predisposto dalla società istante e verrà trasmesso ad ARPA Sicilia, per concordare i contenuti e le specifiche modalità di attuazione, a valle dell'ottenimento della proroga del provvedimento di compatibilità ambientale oggetto della presente istanza”*.

Ne deriva che non è possibile esprimere un parere sul monitoraggio delle acque sotterranee che si intende realizzare.

Piano di Monitoraggio sismico e Geodetico. Come descritto nel Progetto, l'area iblea è stata interessata nel passato da molti terremoti storici anche di notevole intensità, e anche se non sono presenti nei cataloghi storici riferimenti a eventi sismici localizzati in prossimità della postazione per la perforazione dei pozzi Case la Rocca, il riferimento presente negli elaborati di Progetto a eventi sismici localizzati a circa 4 km in direzione NNW verso Vittoria e in direzione SSE in direzione Ragusa-Scicli va tenuto in conto adeguatamente.

Riguardo al monitoraggio sismico, è stata predisposta una Proposta di Piano di Monitoraggio sismico e geodetico, in accordo con le linee guida e le indicazioni del documento “*Indirizzi e Linee Guida per il monitoraggio della sismicità, delle deformazioni del suolo e delle pressioni di poro nell’ambito delle attività antropiche*” del 24/11/2014 (MiSE).

Per quanto riguarda il monitoraggio geodetico, il progetto Case la Rocca prevede l’esecuzione di analisi tramite le tecniche di Interferometria satellitare (SAR), basate sulla misura degli spostamenti superficiali del terreno attraverso le immagini RADAR.

Relativamente alla prescrizione riportata nel decreto di compatibilità ambientale DM 26/02/2018, n. 53, essa verrà attivata nei termini prescritti, ovvero: Post operam. **Ne deriva che non è possibile esprimere una valutazione a riguardo.**

Si ritiene necessario integrare la documentazione al fine della relativa valutazione.

3.5.4. Acque superficiali (aspetti idraulici e di qualità)

Inquadramento sintetico della tematica. Il Proponente, al par. 3.2 della Relazione di aggiornamento del SIA, riporta, a pag. 79 che “*Nel SIA 2016 è stato proposto il monitoraggio delle acque sotterranee durante la fase di perforazione e nel quadro prescrittivo del Provvedimento di VIA (D: 53/2017, prescrizione A.1) è prevista la predisposizione di un piano di monitoraggio delle acque sotterranee e, per le acque superficiali, un piano di monitoraggio e di allarme in caso di contaminazioni accidentali*”. Inoltre, nella Relazione sullo Stato di attuazione del progetto, lo stesso Proponente riporta la condizione ambientale di cui al decreto di compatibilità ambientale DM 26/02/2018 n. 52, A.1) che prevede che “*Prima dell’inizio delle attività dovrà essere presentato al Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare il piano di monitoraggio secondo i criteri e con i contenuti illustrati nella documentazione fornita. In aggiunta dovrà essere effettuato a cura e a spese del Proponente, un monitoraggio continuo sulla qualità chimico fisica delle acque di falda, quanto meno fino all’acquifero nella zona di transizione tra acque dolci ed acque salate; riguardo alla qualità delle acque superficiali, pur valutando che non vi possa essere alcuna interferenza con l’attività, il Proponente dovrà concordare con ARPA un piano opportuno di monitoraggio e di allarme in caso di contaminazioni accidentali. Riguardo alle acque superficiali dovrà essere eseguito anche un monitoraggio di carattere biologico i cui parametri dovranno essere concordati con l’ARPA competente*”.

A pag. 11 della succitata relazione il Proponente afferma che “*Il piano di monitoraggio ambientale è stato predisposto dalla società istante e verrà trasmesso ad ARPA Sicilia, per concordare i contenuti e le specifiche modalità di attuazione, a valle dell’ottenimento della proroga del provvedimento di compatibilità ambientale oggetto della presente istanza*”.

Nella documentazione presentata a corredo dell’istanza di VIA ID VIP 9602 non risulta presente il suddetto Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA); risulta quindi impossibile esprimere una valutazione al riguardo.

Si ritiene necessario integrare la documentazione al fine della relativa valutazione.

3.5.4.1.1. Criticità n. 1 – Piano di monitoraggio ambientale acque superficiali. La condizione ambientale A.1) del Decreto di compatibilità ambientale DM 26/02/2018 n. 52 prevede, fra le altre cose, per la qualità delle acque superficiali, la redazione di un piano opportuno di monitoraggio e di allarme in caso di contaminazioni accidentali, da concordare con ARPA. La documentazione presentata risulta carente di tale PMA.

Si ritiene necessario integrare la documentazione con il suddetto PMA, concordato con ARPA, al fine della relativa valutazione.

3.5.5. Atmosfera

Inquadramento sintetico della tematica. Nella relazione “*Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.)*” (IRM_SIA_CLR) IDVIP 3433 Piano_di_Monitoraggio_Ambientale) a pag. 128 il Proponente ha predisposto una proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale del fattore atmosfera per la fase corso operam.

Nella fase corso operam si prevede il “*Campionamento ed analisi in corrispondenza dell’area di progetto e dei ricettori più vicini, con cadenza settimanale durante la fase di perforazione. Relazioni di sintesi parametri meteorologici e chimici*”.

Nel parere CTVA n. 2521 del 20.10.2017 la prescrizione ambientale n. 2 in merito al PMA prevede come di seguito riportato:

Numero prescrizione 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	2. Progettazione esecutiva
Prescrizione	Prima dell’inizio delle attività dovrà essere presentato al Ministero dell’Ambiente il piano di monitoraggio secondo i criteri e con i contenuti illustrati nella documentazione fornita. In aggiunta dovrà essere effettuato a cura e a spese del proponente, un monitoraggio continuo sulla qualità chimico fisica delle acque di falda, quanto meno fino all’acquifero nella zona di transizione tra acque dolci ed acque salate; riguardo alla qualità delle acque superficiali, pur valutando che non vi possa essere alcuna interferenza con l’attività, il Proponente dovrà concordare con ARPA un piano opportuno di monitoraggio e di allarme in caso di contaminazioni accidentali. Riguardo alle acque superficiali dovrà essere eseguito anche un monitoraggio di carattere biologico i cui parametri dovranno essere concordati con l’ARPA competente
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE OPERAM
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	

3.5.5.1.1. Criticità n. 1 – Piano di Monitoraggio Ambientale. Si ritiene utile integrare il piano di monitoraggio del SIA con l’analisi del fattore ambientale Atmosfera, riportando i risultati ottenuti dalle stime in fase di cantiere e di dismissione, a seguito delle criticità evidenziate (vedasi n. 4 e 6), risultati da prendere in considerazione nella scelta dei punti di campionamento relativamente alle fasi di monitoraggio (AO, CO, e dismissione).

3.5.6 Sistema paesaggistico

Inquadramento sintetico della tematica. Il Progetto di Monitoraggio presentato dal Proponente è riportato nella *Relazione dello Studio d’Impatto Ambientale (IRM_SIA_CLR)* al capitolo 7 *Proposta di Monitoraggio* (pag.125) ed è stato sviluppato tenendo conto delle “*Linee guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al D.lgs 12/04/06 n.163*” e delle “*Linee guida*” predisposte dalla Commissione Speciale VIA del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio (CSVIA).

Il monitoraggio si articolerà in tre fasi: *ante-operam*, in corso d’opera e *post-operam*, attraverso l’utilizzo di metodologie di campionamento nonché apparecchiature di rilevamento uniformi con l’utilizzo di procedure standardizzate di analisi. Le componenti monitorate saranno: atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, biodiversità, agenti fisici, paesaggio.

Per quanto riguarda la componente “paesaggio”, i riferimenti normativi sono il DPCM 27/12/88, la L. 378/2003 e il D.lgs. 42/2004 e s.m.i., mentre le attività previste riguardano una *Relazione generale* in

merito a aspetti/descrittori fisici, naturali, semi-naturali, antropici, visivi, pianificatori, vincoli e tutele (come riportato nella Tabella 26 a pag. 128).

Il Progetto di Monitoraggio presentato dal Proponente in merito al Sistema Paesaggistico può essere considerato esaustivo.

3.5.7 Agenti fisici (rumore e vibrazioni)

Inquadramento sintetico della tematica. Il Proponente nella Relazione dello Studio di Impatto Ambientale (cod. Elab. IRMCLRSIA00 / IRMCLRSIA000.pdf) a pagina 128 nella Tabella 26 – Riferimenti normativi per il controllo delle varie matrici ambientali del capitolo “7. Proposta Piano di Monitoraggio” indica che effettuerà le “*Misure fonometriche in corrispondenza dell’area di progetto e dei ricettori più vicini, con cadenza almeno quindicinale durante la fase di perforazione. Relazioni acustiche ambientali*” e le “*Misure vibrazionali in corrispondenza dell’area di progetto e dei ricettori più vicini, con cadenza almeno quindicinale durante la fase di perforazione. Relazioni di sintesi dei risultati*”.

Si rappresenta che il Comune di Ragusa con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 4 del 7 marzo 2023 ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica ex art.6 comma 1 della Legge 447/95.

3.5.7.1.1 Criticità n. 1 – Rumore. Il PMA della componente rumore predisposto dal Proponente risulta generico: l’individuazione dei punti di misura deve basarsi sui risultati emersi nell’ambito delle valutazioni previsionali relative alla fase di cantiere e alla fase post operam e devono essere individuati prioritariamente presso i ricettori critici e/o più esposti; devono essere previste misure (e quindi individuati i relativi punti) anche per verificare l’efficacia acustica di eventuali interventi di mitigazione; tutti i punti di misura devono essere riportati cartograficamente; devono inoltre essere programmate anche le cosiddette “verifiche non acustiche”, al fine di verificare il rispetto di specifiche condizioni, tra le quali l’utilizzo di macchine/apparecchiature conformi alla Direttiva 2000/14/CE e al D.Lgs. 262/2002, le prescrizioni delle autorizzazioni in deroga per le attività di cantiere impartite dal comune (ad esempio il rispetto di limitazioni d’orario delle attività), ecc..

Si ritiene opportuno che il Proponente completi/aggiorni il PMA della componente rumore considerando che i punti di misura dovranno essere individuati in base ai risultati delle analisi di compatibilità dell’opera nella fase di cantiere e nello scenario postoperam, ovvero dovranno essere previsti punti di misura:

- per la fase di monitoraggio AO, presso tutti i ricettori critici e/o più esposti individuati nelle analisi di compatibilità dell’opera, utili per effettuare i confronti con le successive fasi di monitoraggio;
- per la fase di monitoraggio CO, presso i ricettori critici e/o più esposti al rumore prodotto dalle attività di cantiere, considerando anche il traffico indotto dei mezzi pesanti;
- per la fase di monitoraggio PO, presso i ricettori critici e/o più esposti al rumore prodotto dalle attività nella fase di esercizio, considerando anche il traffico indotto dei mezzi pesanti;
- per verificare l’efficacia degli interventi di mitigazione acustica.

La tipologia di misura, quindi i parametri, la durata e la frequenza dovranno essere definiti in funzione della tipologia di sorgente da monitorare. Le misure nella fase CO dovranno essere effettuate durante le attività di lavorazioni più rumorose. I punti di monitoraggio dovranno essere riportati su opportuna cartografia. Dovranno essere previste verifiche non acustiche finalizzate a verificare il rispetto di eventuali condizioni e/o prescrizioni.

3.5.7.1.2. Criticità n. 2 – Vibrazioni. Il PMA della componente vibrazioni predisposto dal Proponente risulta generico ed incompleto, in quanto non individua specifici punti di misura per il monitoraggio degli

effetti sulle strutture, né prevede il monitoraggio per la valutazione degli effetti sull'uomo delle attività.

Si ritiene opportuno che il Proponente completi/aggiorni il PMA della componente vibrazioni, sulla base di risultati delle analisi di compatibilità, individuando:

- per la fase PO, punti di misura specifici per la valutazione degli effetti sulle strutture;
- per le fasi di monitoraggio AO, CO e PO punti di misura presso i ricettori critici e/o più esposti individuati nelle analisi di compatibilità dell'opera ai sensi della norma UNI 9614.

La tipologia di misura, quindi i parametri, la durata e la frequenza dovranno essere definiti in funzione della tipologia di valutazione, valutazione degli effetti sugli edifici/strutture (UNI 9916 – DIN 4150) e valutazione del disturbo sull'uomo (UNI 9614). I punti di monitoraggio dovranno essere riportati su opportuna cartografia.

3.6. VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

Documentazione esaminata

- Relazione di aggiornamento dello studio di impatto ambientale (cod. *IRM-SIA-Relaz-aggiornamento*)

Inquadramento sintetico della tematica. Dall'analisi della Relazione di Aggiornamento del SIA, il Proponente, alle pagine 39 e 40, riporta che tutte le aree SIC individuate nel precedente Studio di Impatto Ambientale sono state designate come ZSC, ad eccezione del SIC ITA080011 *Conca del Salto* (posto a circa 12,5 km dall'area di intervento):

- ITA080003 *Vallata del Fiume Ippari (Pineta di Vittoria)* – a circa 6 km
- ITA080006 *Cava Randello, Passo Marinaro* – a circa 10 Km
- ITA080002 *Alto corso del Fiume Irminio* – a circa 11,5 km
- ITA080001 *Foce di Fiume Irminio* – a circa 12, 5 km
- ITA 080004 *Punta Braccetto c.da Cammarana* – a circa 14 km

Non sono state individuate nell'area di progetto, né nell'area vasta, Zone di Protezione Speciale, designate ai sensi della Direttiva Uccelli 2009/147/CE, né altre aree SIC/ZSC ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE.

La documentazione presentata risulta esaustiva, poiché le aree della Rete Natura 2000 sono poste a una distanza maggiore di 5 km dal territorio interessato dal progetto; pertanto, non necessitano di Screening di VInCA (cfr. pagina 47 delle LL.GG. SNPA n. 28/2020).

4. TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel parere di VIA n. 2521 del 20/10/2017 non è fatta menzione del destino delle terre e rocce scavo nonché del materiale risultante dalle operazioni di perforazione.

4.1.1. *Criticità n. 1* – Tenendo conto dell'aggiornamento presentato è necessario chiarire ad oggi quale sia il destino delle terre e rocce da scavo e dei materiali che risultano dalla perforazione dei pozzi esplorativi

5. SUOLO E USO DEL SUOLO

Nello SIA 2016, per la descrizione dell'uso del suolo del territorio di interesse presso C.da Carnesala, ci si è riferiti alla Carta dell'Uso del Suolo secondo Corine Land Cover - Progetto carta HABITAT 1:10.000. Ad oggi, sulla base della consultazione della "Carta dell'Uso del Suolo secondo Corine Land Cover dell'intero territorio Siciliano sulla base delle CTR Regionali a scala 1:10.000, aggiornata al 202220 si

evidenza che la gran parte del territorio, ad eccezione di alcune urbanizzate e delle aree rocciose incolte (peraltro di modesta estensione), è interessata prevalentemente da terreni incolti o da un'agricoltura estensiva. L'area del permesso di ricerca è costituita principalmente da seminativi semplici e colture erbacee estensive quali cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi (parte di un campo lasciato a riposo o a pascolo), con colture sparse arboree miste con prevalenza di carrubeti ed oliveti. Nelle incisioni fluviali si riscontrano boscaglie ripariali alternate a vegetazione tipica degli ambienti umidi e fluviali. In prossimità delle alture rocciose si sviluppa perlopiù una vegetazione erbacea tipica delle praterie aride calcaree, ascrivibile all'habitat 6220* - percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei *Thero Brachypodietae*.

5.1. *Criticità n. 1* – Il Proponente non riporta in modo chiaro se rispetto all'uso del suolo descritto nel SIA del 2016 vi sono state delle modifiche e/o se quanto riportato risulta confermato sia nella gestione del progetto che nei possibili impatti.

6. POPOLAZIONE E SALUTE PUBBLICA

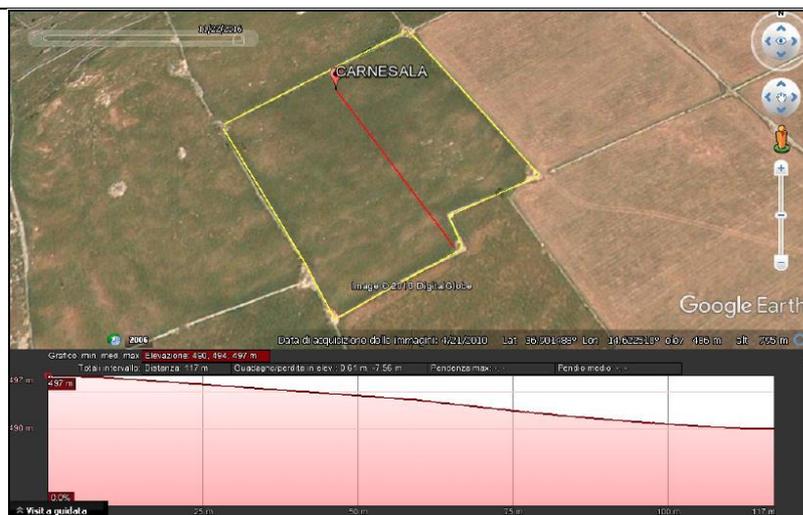
Nella documentazione presentata (Relazione di Aggiornamento dello Studio di Impatto Ambientale, Relazione sullo Stato di Attuazione del Progetto) il Proponente non riporta un quadro aggiornato della componente Popolazione e Salute Pubblica. Poiché il SIA è del 2016 è necessario verificare se non vi siano state delle modifiche anche per impostare eventuali piani di monitoraggio.

6.1. *Criticità n. 1*. Il Proponente deve fornire un quadro aggiornato della componente Popolazione e Salute Pubblica, tenendo conto dei potenziali impatti del progetto.

7. PARERI E OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Si riporta di seguito la tabella di sintesi relativa alle osservazioni espresse da parte di soggetti pubblici e privati e dei Pareri espressi dagli Enti locali, esaminate singolarmente e tenute in considerazione nel corso dell'attività preistrutturativa. Il Proponente nella preparazione del materiale integrativo dovrà tener conto di tali pareri in modo specifico e dettagliato.

Ente/Soggetto	Osservazione – sintesi dei contenuti
Libero Consorzio Comunale di Ragusa settore 6° Ambiente e Geologia, prot. CTVA 0006009 del 23/05/2023.	<p>L'Ente con nota prot. n. 0035458 del 22/11/2016 ha già espresso parere non positivo, nell'ambito della procedura denominata ID_VIP: 3433, riguardo il progetto di acquisizione del permesso di ricerca in oggetto. Tali perplessità riguardavano delle criticità ambientali, alcune delle quali connesse al regime vincolistico dell'area.</p> <p>Il progetto prevede la perforazione di due pozzi esplorativi, da un'unica postazione sonda localizzata in c.da Carnesala (individuata al NCT al foglio 111, particella 1 del comune di Ragusa) profondi circa 2.700 metri del p.c. nell'ambito del permesso di ricerca denominato "Case La Rocca". Per poter approntare la postazione sonda sarà necessaria l'esecuzione di una piazzola estesa circa 1,5 ettari, un'area di deposito estesa circa 1,0 ettari, oltre la realizzazione di una strada di accesso avente lunghezza 1290 metri.</p> <p>Dalla visione delle foto aeree della zona, l'area della postazione presenta un'acclività determinata da una quota altimetrica massima pari a 496 metri ed una quota altimetrica minima pari a 490 metri. La realizzazione della piazzola comporterà dunque l'esecuzione di uno sbancamento e di un successivo livellamento della zona.</p>



Con D.A. n. 1346 del 5 aprile 2016 il Piano Paesaggistico di Ragusa ha inserito l'area d'interesse all'interno del paesaggio locale 7d "Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altopiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree archeologiche comprese", avente livello di tutela 2 e normato dagli artt. 20 (articolazione delle norme), 27 (Paesaggio Locale 7 – "Altopiano Ibleo") e 40 (definizione) delle norme di attuazione del Piano Paesaggistico.

Secondo l'art. 40 di detto Piano si considerano interventi di rilevante trasformazione del paesaggio le "Attività estrattive e perforazioni per l'estrazione di idrocarburi".

Secondo l'art 20 di detto Piano, in tali aree "...è consentita la sola realizzazione di fabbricati rurali da destinare ad attività a supporto dell'uso agricolo dei fondi, nonché delle attività connesse all'agricoltura, nel rispetto del carattere insediativo rurale. Sono vietate eventuali varianti agli strumenti urbanistici comunali previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i. e 25 l.r. 22/96 e s.m.i.."

Secondo l'art 27 di detto Piano, in tali aree non è consentito: "effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell'equilibrio idrogeologico".

Nell'ambito dell'anzidetta procedura ID_VIP: 3433, il progetto in questione ha comunque ottenuto il Decreto di Compatibilità Ambientale D.M. n. 53 del 26.02.2018 di cui ora la Società chiede la proroga dei termini.

Pertanto, riguardo l'area in questione, per quanto di competenza e a conoscenza dell' Ente, lo stesso comunica che a tutt'oggi, successivamente alla nota sopracitata del 22/11/2016, non sono intervenute variazioni sotto i profili ambientale e di regime vincolistico.

Tenuto conto che la documentazione presentata non risulta sufficiente al fine di un compiuta valutazione del progetto presentato nei confronti delle varie componenti ambientali si chiede, ove la risposta alla richiesta di integrazioni porti non già alla consegna di ulteriore documentazione esclusivamente riferita alla medesima o a chiarimento, ma ad una revisione della documentazione già depositata, di evidenziare graficamente in modo idoneo le parti che sono state modificate o revisionate.

Resta ferma la richiesta di un documento unitario contenente le risposte ad ogni singola richiesta di integrazioni e l'esplicazione delle modifiche documentali con il raffronto, ove necessario, con la versione

originaria dei documenti emendati. Tale documento deve contenere il richiamo esplicito ai differenti elaborati allegati, ove presenti, nonché alle osservazioni del pubblico che dovranno essere debitamente riscontrate.

Si richiama la nota del Ministero della Cultura (MiC) MIC|MIC_SS-PNRR|15/02/2023|0002106-P, in quanto relativa al procedimento di valutazione di impatto ambientale, facendo presente che tutta la documentazione oggetto di richiesta di integrazioni va presentata con una comunicazione unica.

La risposta dovrà essere resa indicando specificamente, per ciascuna integrazione o chiarimento, i punti elenco utilizzati nella presente richiesta.

Nel caso le informazioni richieste siano già state fornite in sede di valutazione di altri elementi progettuali della stessa opera o di opere connesse da parte della Commissione VIA-VAS, si prega di fornire il numero dell'elaborato o del documento con il relativo protocollo.

Per quanto sopra, si chiede di voler provvedere a fornire la documentazione richiesta, entro venti giorni naturali e consecutivi a decorrere dalla data di protocollo della presente nota inviata a mezzo di posta elettronica certificata.

Qualora necessario, prima della scadenza del termine dei giorni sopra indicato, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs. 152/2006 codesta Società potrà inoltrare all'Autorità competente richiesta motivata di sospensione dei termini per la trasmissione della documentazione integrativa. Tale richiesta si intende accolta decorsi cinque giorni dalla sua presentazione in mancanza di un esplicito rigetto.

Si precisa che, ai sensi di quanto previsto dal predetto comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs 152/2006, "nel caso in cui il Proponente non ottemperi alla richiesta entro il termine perentorio stabilito l'istanza si intende respinta ed è fatto obbligo all'Autorità competente di procedere all'archiviazione della stessa".

Le integrazioni dovranno essere trasmesse alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali, utilizzando esclusivamente il "Modulo trasmissione integrazioni di VIA" disponibile sul portale della Direzione nell'area Specifiche tecniche e modulistica, al link <https://va.mite.gov.it/IT/ps/DatiEStrumenti/Modulistica>.

La documentazione dovrà essere trasmessa in 4 copie in formato digitale [1 supporto informatico (CD/pendrive) per copia] predisposte conformemente alle "Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale per le procedure di VAS e VIA ai sensi del D.Lgs 152/2006" del Ministero della Transizione Ecologica: trasmessi n. 2 al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e n. 2 al Ministero della Cultura (MIC).

"La Direzione generale pubblicherà sul Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali VAS-VIA-AIA (<https://va.mite.gov.it>) la documentazione trasmessa."

Il Coordinatore della Sottocommissione VIA

documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e [ss.mm.ii](#))