



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

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

Parere n. 3331 del 23 aprile 2020

| | |
|--------------------|--|
| Progetto: | <p>Parere Art. 9 DM 150/2007</p> <p>Progetto per la messa in produzione del giacimento convenzionalmente denominato "Teodorico", concessione di coltivazione d40 A.C.-PY situato nel mare Adriatico in zona A. Richiesta di riesame del parere n.2947 del 15 febbraio 2019 alla luce delle disposizioni di cui al DM n.39/2019</p> <p>ID VIP 3556</p> |
| Proponente: | <p>D.V.A.A.</p> |

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

VISTA la nota prot. DVA U.0008470 del 03/04/2019 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (di seguito DVA), comunica che *“con decreto n. 39 del 19 febbraio 2019 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati emanati indirizzi per uniformare la conduzione dei procedimenti di VIA e di AIA relativi alle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare ed in terraferma. Atteso che detto decreto stabilisce che i pareri tecnici delle competenti Commissioni debbano essere rispondenti ai criteri direttivi di cui al medesimo decreto, si chiede a codesta Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS di verificare se il parere n. 2947 del 15 febbraio 2019 reso relativamente al procedimento di VIA indicato in oggetto, ancora in corso, sia coerente con i pertinenti criteri indicati nel decreto. Qualora l'esito della verifica dovesse essere negativo, si chiede a codesta Commissione di voler opportunamente integrare il parere già reso in modo da adeguarlo ai dettami del nuovo quadro normativo”*.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente *“Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”* e dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 recante *“Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”*.

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente *“Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248”* ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS.

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

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

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

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

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

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”*;

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114";

VISTA la Legge 11 febbraio 2019, n. 12 - Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 dicembre 2018, n. 135, recante disposizioni urgenti in materia di sostegno e semplificazione per le imprese e per la pubblica amministrazione.

CONSIDERATO che con l'entrata in vigore della Legge 11 febbraio 2019, n. 12, che converte il Decreto-Legge 14 dicembre 2018, n.135 sono stati avviati i lavori per la predisposizione del Piano per la transizione energetica sostenibile delle aree idonee allo svolgimento delle attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi (PiTESAI), da approvarsi entro 18 mesi.

CONSIDERATO che con il DM n. 39/2019 recante: "**Indirizzi per uniformare la conduzione dei procedimenti di valutazione di impatto ambientale e di autorizzazione integrata ambientale di competenza del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare relativi ad opere di prospezione geofisica, perforazione di pozzi ed altre opere a mare**" sono stati emanati indirizzi per uniformare la conduzione dei procedimenti di VIA e di AIA relativi alla attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in mare ed in terraferma, stabilendo che i pareri tecnici resi dalle competenti Commissioni debbano essere rispondenti ai criteri direttivi recati dal medesimo decreto;

CONSIDERATO che relativamente a quanto riportato nell'Art. 3, "*Elementi necessari alla valutazione di progetti di perforazione e coltivazione*":

1. *Con riguardo alla valutazione dell'impatto ambientale relativa ai progetti che prevedano la perforazione di pozzi finalizzati alla ricerca e coltivazione o la messa in coltivazione di giacimenti di idrocarburi, di cui ai punti 7 e 7.1 dell'Allegato II alla Parte Seconda, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, i relativi procedimenti devono essere svolti in presenza di progetti con grado di dettaglio tale da permettere di valutare anche gli impatti connessi alla dismissione delle opere ed al ripristino ambientale delle aree interessate, in conformità a quanto previsto dall'articolo 22, comma 3, lettera b), e dal punto 5, lettera a, dell'allegato VII, alla Parte Seconda, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché tenendo conto, se pertinenti, degli obblighi di ripristino di cui all'articolo 29-sexies, comma 9quinquies, del medesimo decreto legislativo.*

2. *Per le finalità di cui al comma precedente, lo studio di impatto ambientale deve contenere uno specifico progetto relativo a dismissione e ripristino, individuando modalità, impatti e tempi di attuazione, nonché, in particolare per le attività di coltivazione, individuare con criteri oggettivi e verificabili il termine della vita utile di ciascun pozzo.*

3. *Nel caso in cui il progetto riguardi un potenziamento o estensione di coltivazione di un giacimento già in corso di sfruttamento, la valutazione deve considerare anche il complesso di tali opere di coltivazione del giacimento, sia al fine di individuare eventuali pozzi disponibili per la reiniezione, sia per configurare in maniera coordinata i controlli da porre in atto sugli impianti per la coltivazione dell'intero giacimento, nonché per aggiornare ove necessario le valutazioni già effettuate sugli impatti delle opere già valutate per effetto del nuovo progetto, in conformità allegato VII, alla Parte Seconda, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

4. *Poiché gli impatti dell'eventuale scarico di acque di strato devono essere valutati in sede di VIA con riferimento all'intera vita utile dell'opera, già nello studio di impatto ambientale devono essere presenti documentate evidenze, confermate da parte degli Uffici competenti, circa la effettiva disponibilità di pozzi per la reiniezione durante tutte le fasi di vita dell'opera. Ne consegue che in nessun caso la prima autorizzazione allo scarico potrà essere rinviata ad un momento successivo a quello del rilascio della VIA.*

VISTO il parere favorevole con prescrizioni n. 2947 del 15 febbraio 2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS relativo al progetto di "Messa in produzione del giacimento Teodorico, nella Concessione di Coltivazione "d 40 A.C.-PY".

VISTA e CONSIDERATA la nota Prot. PVO 20/19 MMpp del 16/07/2019 del Proponente, Po Valley Operations Pty Ltd, con la quale è stato trasmesso il "Documento integrativo finalizzato alla verifica della conformità del Progetto Teodorico al D.M. 39 del 19 febbraio 2019 (ID_VIP 3556)" ed i relativi Allegati con il quale il proponente "in riferimento alla nota DVA protocollo n. 8470 del 03/04/2019 sul riesame del parere VIA ai sensi del DM n.39 del 19 febbraio 2019, intende fornire approfondimenti volti all'adempimento di quanto richiesto dal DM 39 del 19 febbraio 2019".

RICHIAMATO che il giacimento di gas metano Teodorico è ubicato nella zona A del Mar Adriatico Settentrionale, prospiciente i lidi Nord di Ravenna, a oltre 12 miglia dalla costa e a una profondità d'acqua di circa 32 m. Il progetto prevede:

- la realizzazione di una piattaforma offshore;
- la perforazione di 2 pozzi di sviluppo certi, con la possibilità eventuale di perforare ulteriori 2 pozzi, con completamenti in sand control;
- l'installazione di facilities di trattamento dei fluidi da localizzarsi sulla piattaforma;
- la posa di 2 sea-line di collegamento tra la nuova piattaforma e le piattaforme esistenti per il trasporto del gas dalla piattaforma Teodorico alla piattaforma Naomi-Pandora (ENI) e per il trasferimento, in verso opposto al gas, del glicole dietilenico (DEG);
- per il raggiungimento dell'obiettivo minerario esplorativo relativo al play pliocenico (livello PL-3C), analogo a quello attualmente in produzione nella limitrofa Concessione di Naomi-Pandora si prevede un eventuale approfondimento di uno dei pozzi di sviluppo.

L'attività di perforazione sarà effettuata con impianto jack-up posizionato accanto alla piattaforma. In fase di coltivazione, la stessa non sarà presidiata (saranno previsti solamente alloggi di emergenza) e non disporrà di helideck. Infine sarà inoltre installato un riser e previsto lo spazio per la futura installazione di un secondo riser.

Il gas prodotto dal campo sarà trattato parzialmente con gli impianti installati sulla nuova piattaforma per rimuoverne la fase liquida, consentirne la misura fiscale, per poi essere successivamente trasportato e consegnato alla contigua piattaforma ENI di Naomi-Pandora distante circa 12 km dalla nuova piattaforma e da lì inviato a terra per la successiva fase di commercializzazione.

Sono individuate 4 fasi principali di progetto come di seguito sintetizzate:

| Fase | Durata |
|---|--|
| FASE 1 – COSTRUZIONE La fase di costruzione include il periodo che va dall'assegnazione dei contratti di EPC, alla costruzione presso cantieri a terra fino all'installazione delle strutture presso il sito di Progetto; | 17 mesi I tempi di cantiere in mare previsti per le singole attività sono pari a: - Jacket (30 g), - Deck (15 g) - Posadellesealines (30 g) |
| FASE 2- PERFORAZIONE E COMPLETAMENTO POZZI | circa 3 mesi (105 giorni) |
| FASE 3- MONTAGGI IMPIANTI E COSTRUZIONI | 4 mesi |
| FASE 4- DECOMMISSIONING | 1.5 mesi |

PRESO ATTO che con la summenzionata nota del il Proponente ha specificato che "A seguito della nota del 3 aprile il Proponente ha condotto di propria iniziativa un'analisi della coerenza del progetto rispetto ai criteri di cui al DM 39/2019. L'analisi, condotta in maniera approfondita e per quanto più possibile esaustiva e i cui punti salienti sono stati condivisi con la CTVA, ha portato all'identificazione dei seguenti elementi del progetto in linea con i criteri indicati nella direttiva del ministro:

1. *Progetto di dismissione e ripristino (Articolo 3, "Elementi necessari alla valutazione di progetti di perforazione e coltivazione", comma 2) – Gli elementi di progetto e la valutazione degli impatti associati alle operazioni di cessazione della produzione di gas naturale, di dismissione degli impianti, della loro rimozione e del ripristino dei luoghi, presentati nel SIA e approfonditi nell'ambito delle integrazioni al SIA, sono stati oggetto di attente valutazioni eseguite nel corso dell'istruttoria VIA. Tuttavia, gli elementi di progetto e le relative valutazioni sugli effetti ambientali presentati nel SIA non erano organizzati secondo l'approccio unitario di uno specifico "Progetto di dismissione e ripristino" ai sensi di quanto richiesto al comma 2 dell'articolo 3 "Elementi necessari alla valutazione di progetti di perforazione e coltivazione" del decreto . Per ottemperare a quanto richiesto, viene qui presentato il Progetto di dismissione e ripristino dell'installazione Teodorico e delle condotte ad essa connesse, evidenziando in particolare nel documento di progetto le modalità operative individuate, gli impatti ambientali associati e i tempi di attuazione delle attività, con particolare attenzione all'indicazione, per quanto possibile tecnicamente oggettiva e verificabile, del termine della vita utile di ciascun pozzo.*

Inoltre, il Progetto è stato rivisto alla luce delle nuove norme introdotte successivamente al citato Parere n. 2947 del 15/02/2019, nella fattispecie i) le "Linee guida nazionali per la dismissione mineraria delle piattaforme per la coltivazione di idrocarburi in mare e delle infrastrutture connesse", di cui al Decreto Ministeriale del 15 febbraio 2019 , ii) il "BAT Guidancedocument on Upstream exploration and production" pubblicato dalla Commissione europea il 9 aprile 2019;

2. *Modifica della gestione delle acque di strato (Articolo 3, "Elementi necessari alla valutazione di progetti di perforazione e coltivazione", commi 3 e 4) – Ai fini di rendere conforme il progetto presentato con quanto stabilito ai commi 3 e 4 del citato articolo 3 del decreto, sebbene il progetto Teodorico non sia direttamente riferibile a un "potenziamento o estensione di coltivazione di un giacimento già in corso di sfruttamento", tipologia di progetto cui invece il comma 3 è indirizzato, il Proponente ha comunque inteso cogliere lo spirito della norma conseguendo il miglioramento della prestazione ambientale del progetto relativamente alla tematica delle acque di strato, da ottenersi attraverso la variazione delle modalità con cui queste saranno gestite rispetto all'opzione dello scarico in mare inizialmente preventivata, prevedendone ora la reiniezione nelle unità geologiche profonde da cui lo stesso gas naturale è stato estratto.*
3. *Riguardo l'articolo 4 "Scarichi a mare da installazioni offshore", questo stabilisce al comma 1 i requisiti, le frequenze e le modalità dei controlli e dei monitoraggi da effettuarsi sugli scarichi a mare delle acque di strato da installazioni di produzione offshore. Il progetto Teodorico, a seguito della modifica di gestione delle acque di strato, come descritta in sintesi al precedente punto 2 ed in maggiore dettaglio alla sezione 2 del presente documento, non prevede lo scarico in mare delle acque di strato e quindi l'articolo 4 non sarebbe applicabile al caso in questione. Tuttavia, le acque di strato reiniettate nei livelli produttivi del giacimento Teodorico, quando esauriti, saranno oggetto del piano di monitoraggio il quale è stato adeguato (Cfr. paragrafo 2.6) sulla base dei criteri indicati in questo articolo, con la predisposizione di sistemi di misura in continuo dei volumi di acque di strato prodotte e reiniettate e l'esecuzione dei necessari controlli analitici finalizzati al monitoraggio della qualità e della conformità di legge delle acque oggetto di reiniezione.*

Relativamente agli altri punti individuati nell'articolato del decreto e oggetto della verifica, l'analisi condotta non ha evidenziato ulteriori elementi di incoerenza o di non rispondenza del progetto a quanto richiesto con la direttiva ministeriale ed in particolare:

4. *Articolo 2 (Elementi necessari alla valutazione di progetti di prospezione geofisica) – Non è applicabile al progetto Teodorico in quanto questo non prevede, mai nel corso della durata delle operazioni e in nessuno dei casi operativi che possono verificarsi, "... la realizzazione di prospezioni geofisiche attraverso l'uso di air gun o esplosivo, di cui al punto 7.2 dell'Allegato II, alla Parte Seconda, del Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152..." come chiaramente specificato*

al comma 1 dell'articolo 2, né risultano pertanto applicabili i successivi commi 2 e 3. Ciò nondimeno, anche in questo caso il Proponente, intendendo cogliere lo spirito della norma, ha riconsiderato, seppure nella profonda diversità del progetto Teodorico da un progetto di prospezione geofisica, la coerenza degli aspetti ambientali associati alla realizzazione del progetto in relazione alla tematica della completezza dell'informazione ambientale (oggetto dell'articolo 2 ed in particolare del comma 2), in particolare, relativamente all'impatto acustico sui mammiferi marini in quanto bersagli principali del rumore subacqueo generato da un progetto di prospezione geofisica in mare con impiego di air gun. A tale riguardo, si osserva tuttavia che le considerazioni sulla tematica in questione sono state oggetto di approfondite nonché esaustive valutazioni, anche attraverso i risultati di specifiche simulazioni modellistiche richieste dalla CTVIA a integrazione delle informazioni fornite nel SIA, condotte nella fase istruttoria della VIA, che hanno consentito di valutare compiutamente gli impatti sui mammiferi marini e non hanno perciò dato luogo, nel parere reso dalla CTVIA il 15 febbraio 2019, ad alcuna condizione ambientale o prescrizione finalizzata al rinvio alla fase ante operam dell'acquisizione di informazioni ambientali riguardanti i mammiferi marini.

5. *Articolo 1 (Ambito di applicazione e finalità) e Articolo 5 (Disposizioni finali) – Non si ravvisa l'esigenza di effettuare la verifica di coerenza rispetto a quanto previsto da questi due articoli, in quanto di carattere generale e dispositivi".*

CONSIDERATO e VALUTATO il Progetto di Dismissione e Ripristino presentato dal Proponente anche in relazione alle valutazioni condotte in sede di istruttoria VIA.

CONSIDERATO che nel citato parere positivo con prescrizioni n. 2497 del 15 febbraio 2019 è inserita una specifica prescrizione, derivante dai contenuti del SIA in merito al decommissioning che recita *"In considerazione della valutazione dei possibili impatti ambientali delle due alternative presentate dal Proponente in merito alla dismissione delle Sealines in fase di decommissioning, il Proponente dovrà attuare l'alternativa progettuale che prevede, in fase di dismissione, la completa rimozione delle condotte in luogo della bonifica e relativa pulizia interna e mantenimento in loco mediante riempimento con acqua di mare. Il Proponente dovrà presentare il progetto esecutivo di dismissione in tempo utile per la preventiva approvazione"*.

CONSIDERATO e VALUTATO che il nuovo Progetto di Dismissione e Ripristino recepisce la prescrizione di completa rimozione delle condotte in luogo della sola bonifica e mantenimento *in loco*.

VALUTATO che il Progetto di Dismissione e Ripristino risulta completo di tutti gli elementi utili alla valutazione di impatto ambientale dello stesso, compresa l'analisi delle interazioni con l'ambiente delle operazioni di dismissione e la stima quantitativa dei relativi impatti.

VALUTATO pertanto che la prescrizione numero 13 del parere positivo con prescrizioni n. 2497 del 15 febbraio 2019 possa ritenersi superata.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha altresì indicato il termine di vita utile di ciascun pozzo, specificando in particolare che *"il proponente dichiara che secondo i dati di progetto riportati nel SIA e alla successiva sezione 2 del presente documento relativa alla gestione delle acque di strato, il termine di vita utile per entrambi i pozzi, Teodorico 1 e Teodorico 2, è di 20 anni. La previsione del termine di 20 anni dell'attività di coltivazione risulta dall'applicazione di un sofisticato modello fluido-dinamico di giacimento, sviluppato mediante il software Eclipse, che, sulla base dei dati disponibili, simula il comportamento futuro del giacimento e fornisce i profili di produzione dei diversi livelli produttivi dei pozzi Teodorico 1 e Teodorico 2. [...] La durata della produzione dei pozzi è stata studiata in modo tale da ottimizzare la strategia produttiva sia in termini di recupero finale sia di produttività, trovando un bilanciamento tra tempi di produzione, volumi di gas recuperabili e minimizzazione della produzione di acque di strato. Sebbene, infatti, dal punto di vista del recupero finale sia consigliabile operare affinché la produzione di gas avvenga velocemente, questo potrebbe comportare un precoce richiamo dell'acquifero compromettendo la produzione per la forte venuta d'acqua.*

D'altra parte, una produzione più graduale e duratura permette, attraverso il sostenimento della pressione di giacimento da parte dell'acquifero, di ottenere produttività migliori (in termini di maggiori portate erogate). La durata della produzione è funzione quindi del comportamento del giacimento che è stato modellato ed è stata ottimizzata valutando questi principali fattori. [...] I dati relativi ai profili di produzione dei diversi livelli mineralizzati nei pozzi Teodorico 1 e Teodorico 2 sono stati riportati nel SIA originali e sono ripresi integralmente nella sezione successiva del presente documento relativa alla Modifica della Gestione delle Acque di Strato".

CONSIDERATO che il Proponente ha presentato un progetto di "Modifica della gestione delle acque di strato": il progetto di coltivazione del giacimento Teodorico valutato in sede di istruttoria VIA conclusosi con il già citato parere positivo con prescrizioni n. 2497 del 15 febbraio 2019, prevedeva lo scarico in mare delle acque di strato, la cui venuta a giorno insieme al gas prodotto è attesa a partire dal 10° anno di produzione. Il Proponente specifica che "all'epoca in cui il progetto iniziale fu redatto, non erano disponibili pozzi per la reiniezione delle acque di strato a parte i pozzi stessi di produzione, Teodorico 1 e 2. Poiché lo scarico in mare delle acque di strato era previsto a partire dal 10° anno di produzione, anno in cui i profili di produzione di progetto mostrano l'inizio di un flusso costante di acqua di strato, seppure inizialmente stimato in soli 0,7 m3/g circa (per il 10° anno), in sede istruttoria AIA l'autorizzazione dello scarico finale SI, destinato esclusivamente allo scarico in mare delle acque di strato, era stata rimandata più avanti nel tempo, ad attività di coltivazione già iniziata ossia a un momento più prossimo all'inizio della venuta regolare di acqua di strato e quindi al suo scarico in mare. Questo anche al fine di evitare di fissare già in sede di VIA-AIA limiti e controlli allo scarico SI, forse già obsoleti al momento che questi fossero entrati in vigore o addirittura, applicabili solo successivamente al primo rinnovo dell'AIA, in coincidenza della prima produzione regolare di acqua di strato nel 10° anno.

Con l'entrata in vigore dell'articolo 3, del decreto 39/2019, il rinvio della prima autorizzazione allo scarico in mare delle acque di strato in un momento successivo a quello del rilascio della VIA, non è più consentito, in nessun caso (comma 4). Per rendere pertanto il progetto Teodorico coerente con le indicazioni in materia di gestione delle acque di strato esplicitate nel già citato articolo 3 (Elementi necessari alla valutazione di progetti di perforazione e coltivazione) e al successivo articolo 4 (Scarichi a mare da installazioni offshore), il Proponente ha quindi riconsiderato la parte del progetto relativa alla gestione delle acque di strato, anche alla luce dell'indicazione contenuta nella direttiva del ministro che invita a considerare lo scarico a mare solo come extrema ratio, ossia nel caso di impossibilità effettiva e dimostrabile nel provvedere alla reiniezione dell'acqua di strato. Su tale base, il Proponente, avvalendosi della deroga prevista al comma 3 dell'articolo 104 del D. Lgs. 152/2006 che consente lo scarico delle acque di strato "nelle unità geologiche profonde da cui gli stessi idrocarburi sono stati estratti ovvero in unità dotate delle stesse caratteristiche che contengano, o abbiano contenuto, idrocarburi, indicando le modalità dello scarico" ha modificato in tal senso la gestione delle acque di strato.

Nella rivalutazione del progetto, il Proponente, vista la effettiva indisponibilità nella zona del sito di progetto di altri pozzi utilizzabili per la reiniezione, ha deciso di utilizzare come pozzi di reiniezione i medesimi livelli produttivi dei pozzi Teodorico 1 e Teodorico 2, una volta che questi, secondo i profili di produzione adottati, esauriscono nel tempo la produzione del gas naturale.

La soluzione gestionale adottata dal Proponente costituisce un nuovo approccio volto a migliorare la prestazione ambientale della Piattaforma Teodorico del tutto coerente con le indicazioni contenute nella direttiva del ministro".

CONSIDERATO e VALUTATO che il progetto di reiniezione in unità geologiche delle acque di strato prevede le modalità di gestione seguenti (volumi di gas prodotti in migliaia di m³):

| ANNO | PRODUZIONE GAS TEDORICO 1 | | | PRODUZIONE GAS TEDORICO 2 | | PRODUZIONE ACQUA DI STRATO | MODALITÀ GESTIONE ACQUE DI STRATO | MODALITÀ E FREQUENZA SMALTIMENTO |
|------|---------------------------|------------|---------|---------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| | Livello | Livello D2 | Livello | Livello C | Livello F | | | |
| | | | | | | | | |

| | D1 | | E2 | | | | | | | |
|----|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|-------------------|--|---|--|
| | 10 ³ m ³ | | m ³ /g | | | |
| 1 | 32.940 | 29.280 | - | 23.790 | 27.450 | - | - | Pozzo non disponibile per reiniezione No acqua di strato prevista. Eventuali produzioni occasionali di acqua di strato inviate a serbatoio SR2 e quindi al serbatoio del sistema di drenaggi per lo smaltimento a terra | Smaltimento a terra tramite bettolina (occasionale) | |
| 2 | 32.850 | 29.200 | - | 23.725 | 27.375 | - | - | | | |
| 3 | 32.850 | 23.001 | - | 23.725 | 27.375 | - | - | | | |
| 4 | 27.482 | 15.408 | - | 23.725 | 27.375 | - | - | | | |
| 5 | 15.049 | 10.989 | - | 22.860 | 27.450 | - | - | | | |
| 6 | 12.782 | 8.538 | - | 19.892 | 23.566 | - | - | | | |
| 7 | 11.514 | 6.802 | - | 17.215 | 17.128 | - | - | | | |
| 8 | 10.323 | 5.577 | - | 14.803 | 12.637 | - | - | | | |
| 9 | 9.390 | 4.843 | - | 12.947 | 9.981 | - | - | | | |
| 10 | 8.595 | 4.293 | - | 11.240 | 8.174 | 0,7 | - | | | Previsto inizio produzione acqua di strato. Inviata a serbatoio SR2 e quindi al serbatoio del sistema di drenaggi per smaltimento a terra |
| 11 | 2.679 | 3.881 | 8.575 | 9.606 | 7.037 | 6,1 | - | | | |
| 12 | - | 904 | 12.775 | 8.226 | 6.310 | 6,9 | - | Pozzo disponibile per reiniezione | Reiniezione in livello produttivo D1 Reiniezione in livello produttivo D2 Reiniezione in livello produttivo C | In caso di fuori servizio impianto di reiniezione smaltimento a terra tramite bettolina (occasionale) |
| 13 | - | - | 12.810 | 7.145 | 5.752 | 8,0 | - | | | |
| 14 | - | - | 11.957 | 6.096 | 5.265 | 11,9 | - | | | |
| 15 | - | - | 9.714 | 4.930 | 4.872 | 4,4 | - | | | |
| 16 | - | - | 7.971 | 3.640 | 4.536 | 17,1 | - | | | |
| 17 | - | - | 6.600 | - | 4.252 | 18,9 | - | | | |
| 18 | - | - | 5.466 | - | 3.982 | 20,7 | - | | | |
| 19 | - | - | 4.567 | - | 3.753 | 20,9 | - | | | |
| 20 | - | - | 666 | - | 309 | 21,1 | - | | | |

CONSIDERATO in particolare che i primi volumi di acqua di strato, secondo le previsioni di progetto indicate dal Proponente, saranno prodotti a partire dal 10° anno di coltivazione del giacimento con volumi che variano da un minimo 0,7 m³/g a partire dal 10° anno fino ad arrivare a circa 21 m³/g nel 20° anno.

CONSIDERATO che i primi livelli che termineranno la produzione di gas e si renderanno quindi disponibili alla reiniezione sono:

- il PLQ-D1 a partire dal 12° anno,
- il PLQ-D2 a partire dal 13° anno,
- il livello PLQ-C a partire dal 17° anno.

CONSIDERATO e VALUTATO che i restanti livelli PLQ-E2 e PLQ-F saranno in produzione fino al termine di 20 anni di vita utile del giacimento, pertanto non saranno disponibili per la reiniezione. In ogni caso, il bilancio tra i volumi di gas che saranno prodotti nel tempo dai diversi livelli produttivi ed il corrispondente volume poroso che si renderà man mano disponibile per accogliere l'acqua di strato reimpressa, consente di stabilire che i volumi dei soli livelli disponibili per la reiniezione sopra indicati sono sufficienti a ricevere le acque di strato prodotte fino al termine della produzione nel 20° anno.

CONSIDERATO che il Proponente ha fornito altresì le specifiche per la gestione delle acque di strato in casi diversi dal normale esercizio specificando che *"il programma di reiniezione indicato denota uno sfasamento di circa due anni tra l'inizio della venuta di acqua di strato in fase di produzione, attesa verso il 10° anno di coltivazione del giacimento e la disponibilità del primo livello minerario destinato ad esaurirsi ai fini della reiniezione, prevista all'inizio del 12° anno. In questo intervallo di tempo è prevista una produzione complessiva di acqua di strato di circa 2500 m³ che sarà gestita come indicato nel seguito. Per la gestione di questa fase transitoria, a cavallo del 10° e 11° anno di produzione, il sistema di gestione prevede lo stoccaggio dell'acqua di strato prodotta nel serbatoio denominato SR2 della capacità di 25 m³ dell'Unità A0390 (sistema di reiniezione acque di strato) e il convogliamento delle acque eccedenti nel serbatoio denominato SR1 della capacità di 10 m³ dell'Unità 0500 (Sistema Drenaggi Chiusi e Aperti) dedicato alla raccolta delle acque provenienti dal sistema di drenaggi chiusi e aperti da dove, periodicamente, l'acqua raccolta sarà trasferita a terra tramite bettolina e smaltita in impianti autorizzati. Il medesimo sistema di gestione delle acque di strato e smaltimento a terra, secondo le modalità indicate, è garantito anche nel caso in cui la produzione di acqua di strato avvenga prima del 10° anno e in caso di fuori servizio impianto di reiniezione"*.

CONSIDERATO che il Proponente ha altresì fornito una puntuale descrizione degli adeguamenti progettuali necessari all'attuazione della nuova modalità di gestione per la reiniezione delle acque di strato.

CONSIDERATO e VALUTATO il confronto tra la soluzione di reiniezione proposta e quanto previsto dal documento comunitario *"BAT Guidance Document on upstream hydrocarbon exploration and production"* dal quale risulta che *"le azioni di progetto risultano quindi del tutto in linea con le migliori pratiche di gestione delle acque di strato indicate nel Guidance Document"*.

CONSIDERATA e VALUTATA l'analisi delle interazioni con l'ambiente e la relativa quantificazione degli impatti ambientali conseguente alla realizzazione della nuova modalità di gestione per la reiniezione delle acque di strato, dalla quale non emergono variazioni significative rispetto a quanto già valutato nel corso dell'istruttoria VIA conclusasi con il citato Parere n. 2947 del 15/02/2019.

CONSIDERATO che, in relazione all'adozione della nuova modalità di gestione per la reiniezione delle acque di strato, il Proponente ha previsto di *"modificare il piano di monitoraggio con l'aggiunta dei seguenti controlli:*

1. *Monitoraggio in continuo del volume di acqua di strato prodotta (misuratore di portata);*
2. *Monitoraggio volume acqua di strato inviata a smaltimento a terra (misuratore di portata ingresso serbatoio SR1 del flusso da SR2);*
3. *Controlli analitici prima semestrali (primo anno), poi annuali a partire dal secondo anno di produzione delle acque di strato oggetto di reiniezione;*
4. *Controlli analitici semestrali delle acque di drenaggio in uscita da SR1 ai fini caratterizzazione del rifiuto.*

Le frequenze dei monitoraggi potranno essere variate in funzione degli esiti dei controlli analitici.

Parimenti, saranno eliminati i controlli afferenti lo scarico delle acque di strato a mare".

VALUTATO che il progetto di dismissione e ripristino dell'installazione Teodorico e delle condotte ad essa connesse, di cui all'annota Prot. PVO 20/19 MMpp del 16/07/2019 del Proponente, con il quale è stato trasmesso il "Documento integrativo finalizzato alla verifica della conformità del Progetto Teodorico al D.M. 39 del 19 febbraio 2019 (ID_VIP 3556)", quale integrazione volontaria allo studio di impatto ambientale, ha esaurientemente esaminato gli impatti connessi alla dismissione delle opere ed al ripristino ambientale delle aree interessate nonché ai connessi obblighi di ripristino, in cui per tale fase di ricerca, sono stati descritti gli impatti e le relative modalità e tempistiche di attuazione, in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, evidenziando in particolare, nel documento di progetto le modalità operative individuate, gli impatti ambientali associati e i tempi di attuazione delle attività, con particolare attenzione all'indicazione, per quanto possibile tecnicamente oggettiva e verificabile, del termine della vita utile di ciascun pozzo.

VALUTATO, in conclusione, che il parere con prescrizioni di compatibilità ambientale n. 2947 del 15/02/2019, tenuto conto delle integrazioni volontarie sopra citate, risulta coerente con i pertinenti criteri indicati nel decreto n. 39 del 19 febbraio 2019 del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in quanto applicabili alla fattispecie in riesame

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

RITIENE

1. Che il parere n.2947 del 15/02/2019 concernente " **Progetto per la messa in produzione del giacimento convenzionalmente denominato "Teodorico", concessione di coltivazione d40 A.C.-PY situato nel mare Adriatico in zona A**" presentato dalla Società Po Valley Operations PTY LTD, risponda ai pertinenti criteri indicati nel decreto n. 39 del 19 febbraio 2019 a seguito delle integrazioni volontarie presentate dal Proponente con nota prot. PVO 20/19 MMpp del 16/07/2019;
2. Di eliminare, per le motivazioni sopra riportate, dal quadro prescrittivo del parere n.2947 del 15/02/2019 il seguente testo della Prescrizione n. 13 " *In considerazione della valutazione dei possibili impatti ambientali delle due alternative presentate dal Proponente in merito alla dismissione delle Sealines in fase di decommissioning, il Proponente dovrà attuare l'alternativa progettuale che prevede, in fase di dismissione, la completa rimozione delle condotte in luogo della bonifica e relativa pulizia interna e mantenimento in loco mediante riempimento con acqua di mare. Il Proponente dovrà presentare il progetto esecutivo di dismissione in tempo utile per la preventiva approvazione*";

| | <i>FAVOREVOLE</i> | <i>CONTRARIO</i> | <i>ASSENTE</i> | <i>ASTENUTO</i> |
|---|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente) | X | | | |
| Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS) | X | | | |
| Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA) | X | | | |
| Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale) | X | | | |

| | <i>FAVOREVOLE</i> | <i>CONTRARIO</i> | <i>ASSENTE</i> | <i>ASTENUTO</i> |
|--|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Avv. Sandro Campilongo (Segretario) | X | | | |
| Prof. Saverio Altieri | | | | |
| Prof. Vittorio Amadio | X | | | |
| Dott. Renzo Baldoni | X | | | |
| Avv. Filippo Bernocchi | X | | | |
| Ing. Stefano Bonino | X | | | |
| Dott. Andrea Borgia | | X | | |
| Ing. Silvio Bosetti | X | | | |
| Ing. Stefano Calzolari | X | | | |
| Cons. Giuseppe Caruso | | | | |
| Ing. Antonio Castelgrande | X | | | |
| Arch. Giuseppe Chiriatti | X | | | |
| Arch. Laura Cobello | | X | | |
| Prof. Carlo Collivignarelli | | | | |
| Dott. Siro Corezzi | X | | | |
| Dott. Federico Crescenzi | X | | | |

| | <i>FAVOREVOLE</i> | <i>CONTRARIO</i> | <i>ASSENTE</i> | <i>ASTENUTO</i> |
|---|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Prof.ssa Barbara Santa De Donno | X | | | |
| Cons. Marco De Giorgi | X | | | |
| Ing. Chiara Di Mambro | | | X | |
| Ing. Francesco Di Mino | X | | | |
| Ing. Graziano Falappa | X | | | |
| Arch. Antonio Gatto | | | | |
| Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini | X | | | |
| Prof. Antonio Grimaldi | | | | |
| Ing. Despoina Karniadaki | | X | | |
| Dott. Andrea Lazzari | X | | | |
| Arch. Sergio Lembo | X | | | |
| Arch. Salvatore Lo Nardo | X | | | |
| Arch. Bortolo Mainardi | X | | | |
| Avv. Michele Mauceri | X | | | |
| Ing. Arturo Luca Montanelli | X | | | |
| Ing. Francesco Montemagno | X | | | |

| | <i>FAVOREVOLE</i> | <i>CONTRARIO</i> | <i>ASSENTE</i> | <i>ASTENUTO</i> |
|--|-------------------|------------------|----------------|-----------------|
| Ing. Santi Muscarà | X | | | |
| Arch. Eleni Papaleludi Melis | X | | | |
| Ing. Mauro Patti | X | | | |
| Cons. Roberto Proietti | | | X | |
| Dott. Vincenzo Ruggiero | X | | | |
| Dott. Vincenzo Sacco | | | | |
| Avv. Xavier Santiapichi | X | | | |
| Dott. Paolo Saraceno | X | | | |
| Dott. Franco Secchieri | X | | | |
| Arch. Francesca Soro | X | | | |
| Dott. Francesco Carmelo Vazzana | | | | |
| Ing. Roberto Viviani | | | | |

Il Segretario della Commissione

Avv. Sandro Campilongo

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

Il Presidente

Ing. Guido Monteforte Specchi

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