

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

VISTO il Decreto favorevole di compatibilità ambientale DM n. 223 dell'11/09/2014, così come modificato dal DM n. 72 del 16/04/2015 (con cui è stata considerata superata la prescrizione A.13 del DM n. 223/2014), relativo al tratto italiano del gasdotto Albania-Italia denominato Trans Adriatic Pipeline TAP per il trasporto di gas naturale dal Mar Caspio all'Europa Occidentale - Proponente Trans Adriatic Pipeline AG Italia (d'ora in avanti Proponente).

RICHIAMATO il Parere favorevole, con prescrizioni, della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora in avanti CTVIA) n. 1596 del 29/08/2014 su cui è basato il succitato DM n. 223 dell'11/09/2014.

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.

VISTO in particolare l'art. 10 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. "Norme per il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti".

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

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

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS.

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

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

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

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

VISTO il Decreto 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".

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 262 del 18/09/2017 con cui il Ministero, avvalendosi della modifica normativa al D.Lgs. 152/2006 introdotta dal D.Lgs. 104/17, e a seguito di segnalazione da parte della Società TAP di ritardi nello svolgimento delle verifiche di ottemperanza di alcune prescrizioni del decreto VIA di cui in oggetto da parte degli enti ad esse preposti, ha determinato la cessazione dell'avvalimento degli Enti Vigilanti indicati all'art. 2) del D.M. 223 dell'11 settembre 2014 per lo svolgimento delle verifiche di ottemperanza alle seguenti prescrizioni: A18) parte 1, A18) parte 2; A.23), A.31), A.32), A.41), A.24); A.28) parte 2; A.44) parte 2; A.45) parte 2; A.40).

VISTA la nota Prot. 21493/DVA del 19/09/2017, acquisita al Prot. 2947/CTVA del 20/09/2017 con cui la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (d'ora in avanti DVA) ha invitato questa CTVA a voler provvedere alle istruttorie tecniche delle verifiche di ottemperanza delle citate prescrizioni del D.M. n. 223 del'11 ottobre 2014 per le quali erano stati segnalati ritardi, ed oggetto del D.M. 262 del 18/09/2017.

VISTA la nota Prot. 13003/DVA del 22/05/2019, acquisita dalla CTVA con Prot. 1854/CTVA del 22/05/2019, con la quale la DVA ha trasmesso, per i seguiti di competenza, la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00716 del 10/05/2019, acquisita al Prot. 11979/DVA del 13/05/2019, inerente la trasmissione della documentazione predisposta per l'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. relativo alla posa della condotta sottomarina in relazione a quanto indicato nelle prescrizioni A.9), A.10), A.31) del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 223 dell'11/09/2014, così come modificato dal D.M. n. 72 del 16/04/2015, relativamente alla presenza di affioramenti di biocostruzioni nel tratto italiano del gasdotto Albania-Italia denominato Trans Adriatic Pipeline TAP per il trasporto di gas naturale dal Mar Caspio all'Europa Occidentale.

VISTA la nota Prot. 12723/DVA del 20/05/2019 acquisita dalla CTVA con Prot. 1814/CTVA del 20/05/2019 con cui la DVA comunica che, in seguito a quanto rappresentato dal Proponente circa l'intenzione di ritirare la documentazione progettuale presentata in relazione alle verifiche di ottemperanza A.9) e A.10) ed in seguito alla presentazione dell'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA di cui trattasi, "le verifiche di ottemperanza alle prescrizioni A.9) e A.10) del D.M. di cui in oggetto devono ritenersi archiviate".

EVIDENZIATO E RICHIAMATO preliminarmente che, ad oggi, la scrivente CTVA ha espresso numerosi Pareri relativi alla stessa opera il cui ambito di influenza è riconducibile direttamente o indirettamente alla presente Verifica di assoggettabilità a VIA, ed in particolare:

1. Istruttoria VIA: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline per il trasporto di gas naturale dal mar Caspio all'Europa Occidentale - (Parere CTVA n. 1596 del 29/08/2014 - D.M. n. 233 del 11/09/2014).
2. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Richiesta in merito alle modalità di ottemperanza delle prescrizioni in relazione alla sequenza temporale di realizzazione del progetto - (Parere CTVA n. 1942 del 18/12/2015).
3. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizioni A.3) e A.5). Richiesta chiarimenti interpretativi sulle modalità di ottemperanza - (Parere CTVA n. 1943 del 18/12/2015).

4. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.11). Richiesta di parere sul manuale operativo - (Parere CTVA n. 1944 del 18/12/2015).
5. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Deroga ai sensi del D.M. 17/04/2008 realizzazione condotta all'interno del micro tunnel da ubicare in Melendugno (Le) sulla costa tra San Foca e Torre Specchia Ruggeri - (Parere CTVA n. 1945 del 18/12/2015).
6. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto denominato Trans Adriatic Pipeline per il trasporto in Italia di gas dalla regione del Mar Caspio attraverso la Grecia e Albania. Proposta su modalità di ottemperanza alle prescrizioni del Decreto TAP. Parere CTVA 1942, del 18.12.2015, richiesta di aggiornamento/integrazioni al parere - (Parere CTVA n. 1973 del 29/01/2016).
7. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto Trans Adriatic Pipeline, D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. A seguito parere CTVA 1942, del 18/12/2015, 1^ Parte, richiesta di nulla osta alla procedibilità delle verifiche di ottemperanza n. A18), A28), A29), A44), e A45) da parte della Regione Puglia - (Parere CTVA n. 1989 del 12/02/2016).
8. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto denominato Trans Adriatic Pipeline - T.A.P. aggiornamento del layout del terminale di ricezione del gasdotto (PRT) richiesta di parere in merito alla necessità di sottoporre a verifica di assoggettabilità a VIA l'intervento proposto - (Parere CTVA n. 2158 del 09/09/2016).
9. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.29), 2^ Parte - Lotti 2 e 3 e strade di accesso al PRT - (1^ Richiesta nulla osta - Interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva e progetto esecutivo delle interferenze con gli ulivi da parte della Regione Puglia) - (Parere CTVA n. 2159 del 09/09/2016).
10. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A. 44), 2^ Parte, Lotti 2 e 3, Opere di mitigazione e ripristini, richiesta nulla osta alla procedibilità della verifica di ottemperanza - (1^ Richiesta nulla osta) - (Parere CTVA n. 2217 del 11/11/2016).
11. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A. 45, 2^ Parte, Lotti 2 e 3, Progetto di monitoraggio e gestione dei neoeosistemi, richiesta nulla osta alla procedibilità della verifica di ottemperanza - (1^ Richiesta nulla osta) - (Parere CTVA n. 2218 del 11/11/2016).
12. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione A.12), Analisi di rischio della condotta sottomarina - (Parere CTVA n. 2236 del 02/12/2016).
13. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.29), 2^ Parte - Lotti 2 e 3 e strade di accesso al PRT, parere CTVA 2159/2016, Aggiornamento documentazione e richiesta conferma nulla osta - (2^ Richiesta nulla osta - Interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva e progetto esecutivo delle interferenze con gli ulivi da parte della Regione Puglia) - (Parere CTVA n. 2282 del 20/01/2017).
14. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A. 44), 2^ Parte, Lotti 2 e 3, Opere di mitigazione e ripristini, richiesta nulla osta alla procedibilità della verifica di ottemperanza già parere CTVA 2217, dell'11.11.2016, Richiesta di aggiornamento/integrazione del parere - (2^ Richiesta nulla osta) - (Parere CTVA n. 2283 del 20/01/2017).

15. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Richiesta di nulla osta di procedibilità verifica di ottemperanza n. A.45), seconda parte (Lotti 2 e 3), Progetto di monitoraggio e gestione dei neoecosistemi da parte della Regione Puglia a seguito dei Pareri CTVA n. 1942 del 18/12/2015 e CTVA n. 1973 del 29/01/2016 – Aggiornamento documentazione e richiesta conferma nulla osta di cui al Parere CTVA n. 2218 dell'11/11/2016 - (Parere CTVA n. 2292 del 27/01/2017).
16. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.28), 2^ Parte, Richiesta nulla osta alla procedibilità della verifica di ottemperanza, Progetto degli interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico per il PRT e gli impianti di linea (stazione di misura) da parte della Regione Puglia a seguito dei pareri CTVA n. 1942 del 18/12/2015 e CTVA n. 1973 del 29/01/2016 - (Parere CTVA n. 2293 del 27/01/2017).
17. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.18), 2^ Parte, Terminale di ricezione del gasdotto, Richiesta nulla osta alla procedibilità della verifica di ottemperanza - (Riduzione della vulnerabilità del terminale di ricezione del gasdotto in caso di sisma da parte della Regione Puglia) - (Parere CTVA n. 2294 del 27/01/2017).
18. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.18), 1^ Parte, già parere CTVA 1989/16 aggiornamento documentazione richiesta conferma parere – (2^ Richiesta nulla osta – Riduzione della vulnerabilità della condotta in caso di sisma da parte della Regione Puglia) - (Parere CTVA n. 2318 del 24/02/2017).
19. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A. 25a) richiesta considerazioni su parere espresso da Arpa Puglia (Gestione delle terre e rocce da scavo. Richiesta di considerazioni sul parere espresso da ARPA Puglia) - (Parere CTVA n. 2319 del 24/02/2017).
20. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione A.3), Compatibilità geologica, geotecnica e idrogeologica del micro tunnel - (Parere CTVA n. 2373 del 21/04/2017).
21. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione A.19), Interferenze con le aree umide della condotta a terra e del micro tunnel - (Parere CTVA n. 2431 del 16/06/2017).
22. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 20), Interferenza del micro tunnel con la palude di Cassano - (Parere CTVA n. 2430 del 16/06/2017).
23. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 - Modifiche in fase di progettazione esecutiva del layout PRT del gasdotto TAP. Verifica di validità del parere di esclusione da assoggettabilità a VIA n. 2158 del 9.9.2016 -Richiesta di valutazioni in merito alla conferma del parere di esclusione dalla procedura di VIA n. 2158 del 09/09/2016 - (Parere CTVA n. 2468 del 21/07/2017).
24. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 - Modifiche in fase di progettazione esecutiva del layout PRT del gasdotto TAP. Richiesta sospensione prescrizione A.9) - (Parere CTVA n. 2469 del 21/07/2017).
25. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come

- modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 25b), Gestione terre e rocce da scavo (Piano di utilizzo) - (Parere CTVA n. 2538 del 27/10/2017).
26. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 11), Manuali operativi - (Parere CTVA n. 2539 del 27/10/2017).
 27. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 18) prima parte, Sismicità - (Parere CTVA n. 2540 del 27/10/2017).
 28. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 41), Salvaguardia specie faunistiche protette - (Parere CTVA n. 2541 del 27/10/2017).
 29. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 32), Inserimento nei capitolati d'appalto delle mitigazioni e compensazioni indicati nel SIA - (Parere CTVA n. 2542 del 27/10/2017).
 30. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 23), Controllo spillamenti e spandimenti in fase di cantiere - (Parere CTVA n. 2544 del 10/11/2017).
 31. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A 31), Progetto di Monitoraggio Ambientale - (Parere CTVA n. 2545 del 10/11/2017).
 32. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 - Verifiche di ottemperanza prescrizioni in corso d'opera, richiesta di parere sulle modalità da seguire, avanzate dalla Società Proponente, riferite all'approccio metodologico, modalità e tempistiche (Parere CTVA n. 2565 del 24/11/2017).
 33. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.44) Parte 2, Progetto esecutivo delle opere di mitigazione ambientale e ripristini - (Parere CTVA n. 2601 del 12/01/2018).
 34. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 - Verifica prescrizione A.36), lettera a), Richiesta di chiarimenti da parte della Società Proponente in merito all'esatta interpretazione - (Parere CTVA n. 2610 del 26/01/2018).
 35. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.29) Parte 2, Interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva e progetto esecutivo delle interferenze con gli ulivi - (Parere CTVA n. 2613 del 26/01/2018).
 36. Verifica di Assoggettabilità a VIA: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Progetto per la realizzazione del micro tunnel all'approdo del metanodotto TAP nel Comune di Melendugno in ottemperanza alla prescrizione n. A.5. - (Parere CTVA n. 2659 del 2/03/2018).
 37. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 - Prescrizione A.5), ultimo capoverso, quesito interpretativo da parte della Società Proponente - (Parere CTVA n. 2679 del 16/03/2018).

38. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 – Micro tunnel di approdo al tratto italiano del gasdotto, verifica di assoggettabilità presentata in ottemperanza alla prescrizione A.5) – Osservazioni di natura prettamente tecnica del Comune di Melendugno per eventuale sospensione delle procedure - (Parere CTVA n. 2680 del 16/03/2018).
39. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.6), Indicazioni progettuali per lo scavo di transizione all'uscita del Micro tunnel - (Parere CTVA n. 2691 del 23/03/2018).
40. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.5), Costruzione del Micro tunnel - (Parere CTVA n. 2703 del 6/04/2018).
41. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.28) Parte 2, Mitigazione dell'impatto paesistico del PRT e BVS - (Parere CTVA n. 2712 del 20/04/2018).
42. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223 del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72 del 16/04/2015. Prescrizione n. A.40), Interferenza pista di cantiere con gli habitat 9340 e 6220* - (Parere CTVA n. 2730 del 18/05/2018).
43. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 – Aggiornamento del cronoprogramma relativo alle attività di costruzione del Microtunnel - (Parere CTVA n. 2756 dell'8/06/2018).
44. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Cessazione dell'avvalimento Enti preposti, prescrizione A. 18) parte 2 (Parere CTVA-2760 del 15/06/2018).
45. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Richiesta di separazione verifiche di ottemperanza ante operam per la condotta a mare e per la condotta a terra (Parere CTVA-2800 del 20/07/2018).
46. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Fase 3", prescrizione A.8) (Parere CTVA-2827 del 21/09/2018).
47. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Prescrizioni A.31) e A.52c) richiesta parere in merito alla ottemperanza dei monitoraggi (Parere CTVA-2846 del 19/10/2018).
48. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto "Trans Adriatic Pipeline" Richiesta di parere su Relazione congiunta Ispra/Arpa Puglia, relativa all'ottemperanza prescrizione A.5) del D.M.n.223 dell'11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015 (Parere CTVA-2847 del 19/10/2018).
49. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Fase 3", prescrizione A.1) (Parere CTVA-2861 del 09/11/2018).
50. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Fase 3", prescrizione A.7) (Parere CTVA-2862 del 09/11/2018).

51. Parere art. 9 DM 150/07: Richiesta parere su nota Comitato Ecolabel e Ecoaudit del 21.06.2018 in merito all'opportunità registrazione EMAS. Prescrizione A.5) decreto metanodotto Trans Adriatic Pipeline. (Parere CTVA-2863 del 09/11/2018).
52. Parere art. 9 DM 150/07 - Valutazione esiti del Progetto di Monitoraggio Ambientale di cui alla prescrizione A.31) del D.M. 223 dell'11.09.2014 relativo al tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline". Fase 2) e Fase 3) (limitatamente alla condotta a terra) Ante Operam - (Parere CTVA-2880 del 16/11/2018).
53. Parere art. 9 DM 150/07 - Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Valutazione esiti del Progetto di Monitoraggio Ambientale di cui alla prescrizione A.31) report 1 per i monitoraggi delle aree interessate dalla lavorazione della fase 1a e 1b. (Parere CTVA-2881 del 16/11/2018).
54. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Diffida del Comune di Melendugno - Corretta ottemperanza e modalità di attuazione prescrizione A.29) espianto e reimpianto ulivi. (Parere CTVA-2882 del 16/11/2018).
55. Parere art. 9 DM 150/07: Microtunnel di approdo al tratto italiano del gasdotto Trans Adriatic Pipeline, verifica di assoggettabilità presentata in ottemperanza alla prescrizione A5) del DM 223 dell'11.09.2014 – Richiesta revisione parere CTVA n.2659 del 02/03/2018 (Parere CTVA-2915 del 21/12/2018).
56. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP "Trans Adriatic Pipeline" – Ottimizzazione progettuale Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo (prescrizione A.25- parte b del DECVIA 223/2014), proposta per la gestione del topsoil in eccedenza proveniente dalla realizzazione del Terminale di ricezione del Gasdotto (Parere CTVA-2942 del 15/02/2019).
57. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Richiesta di chiarimenti su Parere CTVA n. 2861 del 09/11/2018 (Parere CTVA-2970 del 15/03/2019).
58. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Valutazione esiti del Progetto di Monitoraggio Ambientale di cui alla prescrizione A.31) del D.M: 0000223 dell'11.09.2014 relativo al tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline": Fase 2 (costruzione PTRT) e Fase 3 (posa condotte limitatamente alla condotta a terra) *ante operam* (Parere CTVA-3001 del 10/05/2019).
59. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Richiesta di proroga di validità del D.M. 223/2014 come modificato dal D.M. 72/2015 relativo al progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline" (Parere CTVA-3021 del 31/05/2019).
60. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Fase 3", prescrizione A.14) "Analisi di stabilità della condotta sottomarina" (Parere CTVA-3031 del 07/06/2019).
61. Verifica di ottemperanza: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Fase 3", prescrizione A.15) "Interventi di protezione e stabilizzazione aggiuntivi della condotta" (Parere CTVA-3032 del 07/06/2019).
62. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. Attività di sorveglianza e manutenzione da svolgere presso l'area di cantiere del microtunnel durante il periodo estivo" (Parere CTVA-3042 del 14/06/2019).

63. Parere art. 9 DM 150/07: Gasdotto TAP Trans Adriatic Pipeline D.M. 223, del 11/09/2014 come modificato dal D.M. 72, del 16/04/2015. "Gestione dei sedimenti scavati all'exit point del micro tunnel: trasmissione piano attuativo per il deposito temporaneo a terra" (Parere CTVA-3103 del 02/08/2019).

RICHIAMATO il Parere art. 9 DM 150/07 n. 1973 del 29/01/2016 recante ad oggetto "Gasdotto Albania-Italia Trans Adriatic Pipeline TAP per il trasporto di gas naturale dal Mar Caspio all'Europa Occidentale DM n. 223 dell'11/09/2014, come modificato dal DM n. 72 del 16/04/2015 - Aggiornamento/integrazione del Parere n. 1942 del 18/12/2015 relativo alle modalità di ottemperanza delle prescrizioni ante operam in relazione alla sequenza temporale di realizzazione del progetto" secondo cui la CTVA:

1) Ha condiviso la sequenza temporale di realizzazione del progetto individuata dal Proponente, così come articolata nelle seguenti fasi lavorative:

0. Attività preparatorie (rimozione ulivi e realizzazione strada di accesso all'area di cantiere del micro tunnel);
1. Realizzazione del micro tunnel
 - a. preparazione aree di cantiere a terra e scavo pozzo di spinta,
 - b. realizzazione micro tunnel con completamento delle attività di perforazione ed uscita micro tunnel a mare;
2. Costruzione del terminale di ricezione PRT;
3. Posa delle condotte a terra ed a mare unitamente alle attività di collaudo idraulico;

in quanto la stessa sequenza temporale costituisce il riferimento per un logico sviluppo sequenziale delle Verifiche di Ottemperanza al fine di garantire la coerenza complessiva del quadro generale delle prescrizioni le quali, come rilevato dalla Regione Puglia con DGR n. 1949/2015, risultano essere numerose, peculiari, complesse e multidisciplinari-

2) Per quanto espresso al precedente punto 1), ha espresso parere favorevole alla sequenza individuata dal Proponente per ottemperare alle singole prescrizioni nelle differenti fasi lavorative in cui si collocano rispetto alle parti di opera a cui sono riconducibili, disponendo prioritariamente che, prima di passare alla verifica di ottemperanza del gruppo di prescrizioni ricomprese in una determinata fase, sia comunque già avvenuta e completata l'ottemperanza di tutte le prescrizioni comprese nella fase precedente, esattamente come parzializzate ai successivi punti con l'elencazione delle prescrizioni ad esse afferenti. Tenuto conto della stretta concatenazione e/o collegamento tra le varie prescrizioni e delle correlate interfacce tra una fase lavorativa e l'altra, eventuali deroghe all'ottemperanza delle prescrizioni per gruppi separati potranno essere valutate caso per caso in rapporto ai contenuti di coerenza del SIA da cui è scaturito il complessivo quadro prescrittivo.

3) Per quanto riguarda le Attività preparatorie di cui alla Fase "0" (Rimozione ulivi e realizzazione strada di accesso all'area di cantiere del micro tunnel) ha disposto che il Proponente ottemperi al seguente gruppo di prescrizioni: A.29, A.44 e A.45, per la sola quota parte funzionale alla realizzazione del cantiere del micro tunnel comprensivo della viabilità di accesso all'area.

4) Per quanto riguarda la Realizzazione del micro tunnel di cui alla Fase "1.a" (Preparazione aree di cantiere a terra e scavo del pozzo di spinta) ha disposto che il Proponente ottemperi al seguente gruppo di prescrizioni: A.3, A.11, A.18 (1^ Parte), A.19, A.20, A.21, A.22, A.23, A.25, A.27, A.28 (1^ Parte), A.31, A.32 e A.41.

5) Per quanto riguarda la Realizzazione del micro tunnel di cui alla Fase "1.b" (Realizzazione micro tunnel, fine attività di perforazione ed uscita micro tunnel a mare) ha disposto che il Proponente ottemperi al seguente gruppo di prescrizioni: A.4, A.5, A.6 e A.43.

6) Per quanto riguarda la Costruzione del Terminale di Ricezione (PRT) di cui alla Fase "2" ha disposto che il Proponente ottemperi al seguente gruppo di prescrizioni: A.18 (2^ Parte), A.24, A.28 (2^ Parte), A.29 (2^ Parte), A.44 (2^ Parte) e A.45 (2^ Parte).

7) Per quanto riguarda la Posa delle condotte a terra e a mare e attività di collaudo di cui alla Fase "3" ha

disposto che il Proponente ottemperi al seguente gruppo di prescrizioni: A.1, A.7, A.8, A.9, A.10, A.12, A.14, A.15, A.16, A.26 e A.40.

8) Ha espresso parere favorevole all'ottemperanza frazionata delle Prescrizioni A.18, A.28, A.29, A.44 e A.45 afferenti a più fasi lavorative, così come indicato dal Proponente, ritenendo che tale modalità operativa possa garantire la maggior efficacia possibile, a fronte del complesso e multidisciplinare quadro prescrittivo, come sopra richiamato.

9) In caso di ottemperanza frazionata di una determinata prescrizione afferente a più fasi lavorative, ha prescritto che, in generale, non si potrà passare all'ottemperanza della seconda parte della prescrizione prevista in una determinata fase senza prima aver ottenuto la verifica di ottemperanza della prima parte prevista in una fase precedente.

10) Al fine di garantire la coerenza rispetto alle finalità configurate con il complessivo quadro prescrittivo elaborato dalla CTVIA garantendo così la sostenibilità ambientale dell'intera opera, ha prescritto che sulle prescrizioni per le quali è stata concessa la verifica di ottemperanza frazionata (ottemperanza demandata ad altri Enti per A.18, A.28, A.29, A.44 e A.45) è necessario acquisire un preventivo *Nulla Osta* alla procedibilità della verifica di ottemperanza stessa da parte della CTVIA, trasmettendo preliminarmente da parte del Proponente tutta la necessaria documentazione, al fine di garantire la coerenza del quadro prescrittivo generale redatto in rapporto al SIA ed alla attività istruttoria unitaria.

11) Fermo restando tutto quanto sopra stabilito, ha ritenuto comunque facoltà del Proponente, nello sviluppo della complessiva predisposizione dei documenti progettuali, presentare unitariamente le verifiche di ottemperanza senza più la necessità del *Nulla Osta* alla procedibilità di cui al precedente punto 10.

12) Ha disposto che Regione Puglia dovrà conformare al parere in questione quanto già disposto con la DGR n. 1949/2015 con particolare riferimento a quanto indicato nell'Allegato "A" (già peraltro dichiarato come "versione preliminare"), rendendolo congruo all'impostazione delle Verifiche di ottemperanza del parere stesso.

RICHIAMATI, tuttavia, i successivi chiarimenti forniti da CTVIA attraverso l'informativa del 16/09/2016 relativa alla corretta interpretazione dei contenuti del suddetto Parere n. 1973 del 29/01/2016, con particolare riferimento a quanto prescritto al punto 9):

- le differenti fasi (0, 1, 2 e 3) secondo cui è stata scissa l'opera nel suo complesso sono unicamente finalizzate e convenzionalmente adottate solo per meglio delineare i lavori previsti nelle varie macrozone di intervento (i.e. attività preparatorie generali, micro tunnel, terminale di ricezione, condotte a terra e a mare) ai soli fini di una migliore organizzazione e ottimizzazione delle procedure relative all'ottemperanza delle prescrizioni contenute nel Decreto VIA;
- pertanto è solo l'indicazione *ante-operam* contenuta nel Decreto VIA che fornisce il riferimento temporale su quando le specifiche azioni previste dalle prescrizioni devono essere poste in essere. Ovviamente l'indicazione *ante-operam* è riferita alle specifiche azioni ed attività descritte nel testo della prescrizione stessa;

qualora una determinata prescrizione interessi contemporaneamente più di una macrozona è solo opportuno (ma non certamente tassativo) suddividere l'ottemperanza in base alla sequenza temporale di realizzazione del progetto senza l'obbligo di passare all'ottemperanza delle prescrizioni afferenti ad una fase successiva se prima non sono state ottemperate tutte le prescrizioni afferenti ad una fase precedente. In sostanza ciò che rileva maggiormente sono solo le macrozone di intervento e non la sequenza temporale con cui la documentazione viene sottoposta all'esame delle Amministrazioni competenti a rilasciare l'ottemperanza delle prescrizioni.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00170 del 07/08/2015, acquisita al Prot. DVA-2015-

0022181 del 03/09/2015, il Proponente ha trasmesso la documentazione inerente l'ottemperanza alle prescrizioni A.6b), A.33c), A.9) e A.12) del Decreto di compatibilità ambientale n. 0000223 dell'11.09.2014, così come modificato dal DM 0000072 del 16.04.2015, relativo al progetto del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline". La documentazione prodotta afferente la prescrizione A.9) era costituita esattamente come dichiarato dal Proponente da:

- "Analisi e Valutazione Dati Morfobatimetrici e Sismostratigrafici, Habitat Coralligeno e Biocostruzioni" doc. n. IAL00-OGS-643-Y-TRS-002, Rev. 00 del Luglio 2015

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 2015-0022731 del 10/09/2015 con oggetto: Procedura di VIA relativa al tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline" Verifica di ottemperanza alle seguenti prescrizioni del D.M: 0000223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. 0000072 del 16.04.2015: n. A.6b); A.9) e A.12), con la quale si trasmette alla CT VIA la documentazione trasmessa dal Proponente con la nota LT-TAPIT-ITG-00170 del 07/08/2015.

PRESO ATTO che con nota Prot. 001932/CTVA del 29/05/2019 del Presidente della CT VIA è stato nominato il Gruppo Istruttore (d'ora in avanti G.I.) ai fini dell'espressione del presente parere di verifica di assoggettabilità a VIA.

PRESO ATTO che con successiva nota Prot. 2044/CTVA del 4/06/2017 del Presidente della CT VIA è stato nominato un nuovo G.I. ai fini dell'espressione del parere di verifica di assoggettabilità a VIA.

PRESO ATTO che con successiva nota Prot. 2044/CTVA del 4/06/2017 del Presidente della CT VIA è stato integrato il G.I. con il Commissario Regionale, in seguito alla nota Prot. 13199/DVA del 24/05/2019 con cui la Regione Puglia ha evidenziato il concorrente interesse regionale.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00716 del 10/05/2019, acquisita al Prot. 11979/DVA del 13/05/2019, il Proponente ha trasmesso la documentazione relativa alla Verifica di assoggettabilità a VIA costituita da:

- A) Studio Preliminare Ambientale - Condotta sottomarina ed affioramenti di biocostruzioni - Prescrizioni A.9, A.10 e A.31 del D.M. 223 del 11/09/2014 (Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0013);
- B) Allegati:
 - ALLEGATO 1- Monitoraggio delle biocostruzioni lungo il metanodotto risultati delle indagini ROV effettuate sugli affioramenti presenti lungo il corridoio di posa (a cura dell'OGS di Trieste) (Doc. Ref. N. OPL00-C5577-160-Y-TRS-0003)
 - ALLEGATO 2- Atlante delle biocostruzioni e degli affioramenti - Mapbook (Doc. Ref. Doc. Ref. N. OPL00-C5577-150-Y-TRX-0001)
 - ALLEGATO 3- Indagine ROV 2016 sulle biocostruzioni - Photobook (Doc. Ref. N. OPL00-C493-150-Y-TRX-0010)
 - ALLEGATO 4 - Mappatura di dettaglio degli affioramenti presenti in Area 5 (Doc. Rif. N. OPL00-C30373-150-Y-TRS-0002):
 - Allegato 4A: Carta del Rilievo Side Scan Sonar (SSS)
 - Allegato 4B: Carta del Rilievo Multibeam (MBES)
 - Allegato 4C: Carta Bionomica
 - ALLEGATO 5 - Analisi Morfologica Condotta Offshore/FOC - Dati Area 5
 - ALLEGATO 6 - Analisi Morfologica Condotta Offshore/FOC e Post-Lay - Dati Aree 1-2-3
 - ALLEGATO 7 - Analisi Morfologica Interventi di Post-lay - Dati Area 5
 - ALLEGATO 8 - Analisi Morfologica su affioramenti salvaguardati grazie all'ottimizzazione progettuale del FOC - Area 5
 - ALLEGATO 9 - Analisi Morfologica su affioramenti salvaguardati grazie all'ottimizzazione progettuale del FOC - Aree 1-2-3-4
 - ALLEGATO 10: Carta degli affioramenti lungo la pipeline/FOC (Area 5)
 - ALLEGATO 11: Carta degli affioramenti lungo la pipeline/FOC (Aree 1-2-3)
 - ALLEGATO 12:
 - Tavola 1 - Rete Natura 2000

- Tavola 2 – Habitat Marini della Puglia (DGR 2442/2018): Praterie di Posidonia (1120*) e Biocostruzioni marine (1170)
- Tavola 3 – Carta degli affioramenti a coralligeno interferiti (Area 5)
- Tavola 4:
 1. Tavola 4 (Foglio 1) – Inquadramento di area vasta - Strutture a letti di ostriche (Aree 1-2-3-4) (Scala 1:10000)
 2. Tavola 4 (Foglio 2) – Carta degli affioramenti a strutture di letti di ostriche interferite (Aree 1-2-3-4) (Scala 1:1500)
 3. Tavola 4 (Foglio 3) – Carta di dettaglio degli affioramenti a strutture di letti di ostriche interferite (Aree 1-2-3-4) (Scala 1:500)
- ALLEGATO 13:
 - Allegato 13a: “Prescrizione A.8 del D.M. 223 del 11/09/2014 Attività di monitoraggio sugli affioramenti di biocostruzioni” Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS-003 Rev. 2
 - Allegato 13b: “Attività di monitoraggio sugli affioramenti di biocostruzioni: risultati del campionamento su fondi duri e su fondi mobili” Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS-0009 Rev.0.

RICHIAMATA la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00790 del 2/09/2019, acquisita al Prot. 22144/DVA del 2/09/2019, con cui il Proponente ha presentato istanza di sospensione dei termini del procedimento per un periodo di 3 settimane per l’invio di documentazione integrativa volontaria.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 22680 del 9/09/2019 con cui è stato concesso il nulla osta alla sospensione dei termini del procedimento per un periodo massimo di 3 settimane per consentire l’invio da parte del Proponente di documentazione integrativa volontaria.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00794 del 12/09/2019, acquisita al Prot. 23211/DVA del 16/09/2019, il Proponente ha trasmesso volontariamente la documentazione integrativa relativa alla Verifica di assoggettabilità a VIA costituita da:

- A) Nota tecnica integrativa redatta dal Prof. Ardizzone - Condotta sottomarina ed affioramenti di biocostruzioni - Prescrizioni A.9, A.10 e A.31 del D.M. 223 del 11/09/2014 (Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS- 0009);
- B) Allegati:
 - ALLEGATO 1- Rete Natura 2000 e Progetto TAP
 - ALLEGATO 2- Inquadramento delle 5 Aree ed area vasta
 - ALLEGATO 3- Inquadramento generale Area 5
 - ALLEGATO 4 – Inquadramento di dettaglio Area 5 – Tavola 1
 - ALLEGATO 5 – Inquadramento di dettaglio Area 5 – Tavola 2
 - ALLEGATO 6 - Inquadramento di dettaglio Aree 1, 2 3, 4
- C) Parere legale pro-veritate redatto dal Prof. Giuseppe Morbidelli
- D) Parere legale redatto dallo Studio Associato Clearly Gottlieb Steen & Hamilton LL.P.

RILEVATO che con la stessa nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00794 del 12/09/2019 il Proponente ha chiesto la non divulgazione dei due pareri legali di cui ai suddetti punti C) e D) stante la natura strettamente confidenziale degli stessi.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 23564 del 18/09/2019, acquisita al Prot. CTVA n. 0003509 del 18/09/2019, con cui è stata accolta la richiesta del Proponente di non divulgazione dei due suddetti pareri legali.

RILEVATO che a seguito di due incontri del Proponente con la Commissione CTVIA del 20 e 26 settembre 2019 durante i quali sono state discusse specifiche tematiche, con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00806 del 30/09/2019, acquisita al Prot. 24730/DVA del 30/09/2019, il Proponente ha trasmesso volontariamente ulteriore documentazione integrativa relativa alla Verifica di assoggettabilità a VIA costituita da:

- A) Nota tecnica integrativa redatta dal Prof. Ardizzone - Condotta sottomarina ed affioramenti di biocostruzioni - Prescrizioni A.9, A.10 e A.31 del D.M. 223 del 11/09/2014 (Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS- 0010);
- B) Allegati:
- ALLEGATO 1 alla Nota tecnica integrativa contenente i seguenti elaborati riguardanti la qualità delle biocostruzioni interferite:
 - Tavola A: Qualità delle biocostruzioni in Area 5 – Classificazione Istituto Nazionale di Oceanografia Geofisica Sperimentale (OGS – 2016)
 - Tavola B: Carta generale delle biocostruzioni interferite in Area 5 e classi di qualità
 - Tavola C: Carta di dettaglio delle biocostruzioni interferite in Area 5 e classi di qualità - (Quadro 1 e Quadro 2)
 - Tavola D: Carta di dettaglio delle biocostruzioni interferite in Area 5 e classi di qualità - (Quadro 3 e Quadro 4)
 - ALLEGATO 2 alla Nota tecnica integrativa contenente il poster illustrativo con la rappresentazione delle fasi relative all'intervento di espianto, conservazione temporanea e reimpianto di nuclei di biocostruzioni in corrispondenza dell'Area 5
 - ALLEGATO 3 alla Nota tecnica integrativa contenente la bibliografia relativa ad interventi di trapianto e colonizzazione di substrati artificiali

RILEVATO che con stessa nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00806 del 30/09/2019 il Proponente conferma la disponibilità e l'impegno a dar seguito alle misure di tutela dell'ambiente marino proposte nell'ambito della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ed in particolare agli:

- Interventi di espianto, conservazione temporanea e reimpianto dei nuclei di biocostruzioni nella parte di coralligeno direttamente interferita dalla posa dell'Area 5 secondo modalità descritte nella documentazione tecnica consegnata. Il Proponente si impegna altresì ad assicurare le necessarie cure ed il monitoraggio anche attraverso riprese video ad alta risoluzione della superficie della condotta, ripetute ogni anno per 10 anni durante il periodo di esercizio della condotta con produzione di report dedicati sullo stato di salute delle biocostruzioni e del loro accrescimento.
- Interventi di pulizia del fondale marino da attrezzi da pesca persi (cosiddette "reti fantasma") e pezzi di plastica che rappresentano una minaccia per la salute degli organismi marini. Il Proponente si impegna ad eseguire le operazioni sugli affioramenti rilevati in un raggio di 50 m di lato dalla condotta, fino a 50 m di profondità, che hanno evidenziato la presenza dei suddetti oggetti di natura antropica.

RITENUTO indispensabile richiamare nel seguito l'iter istruttorio oltre che tutta la precedente documentazione già predisposta dal Proponente in relazione alla verifica di ottemperanza della prescrizione A.9) relativa alla presenza di massicci corallini e affioramenti di bio-costruzioni lungo il tracciato della condotta a mare e FOC.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0008118 del 24/03/2016 con oggetto: "Comunicazioni in merito alle prescrizioni A.3), A.6b), A.9), A.12), A.19), A.20), A.29) di cui al D.M: 0000223 dell'11.09.2014", con la quale è stato comunicato lo stato delle istruttorie relative alle Verifiche di Ottemperanza delle prescrizioni A.3), A.6b), A.9), A.12), A.19), A.20), A.29).

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00224 del 08/04/2016, acquisita al Prot. DVA-2016-0009556 dell'8/04/2016, il Proponente ha richiesto istanza di sospensione della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9) per un periodo di 90 giorni a far data da nota di riscontro del MATTM alla richiesta di sospensione per consentire l'effettuazione di indagini marine di dettaglio.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0009772 del 11/04/2016 con oggetto: "Decreto 0000223 del 11.09.2014 – Riscontro all'istanza della Società TAP di sospensione dell'istruttoria per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni A.6b) e A.9) con precisazioni in ordine alla prescrizione A.33c)", con la

quale si comunica il nulla osta alla sospensione per 90 giorni a partire dalla data della nota in oggetto, della verifica di ottemperanza A.6b) e A.9).

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00254 del 27/06/2016, acquisita al Prot. DVA-2016-0017038 del 28/06/2016, il Proponente ha richiesto l'estensione del periodo di sospensione della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9) per ulteriori 90 giorni a far data dalla nota di riscontro del MATTM alla richiesta di sospensione per consentire il completamento delle indagini marine di dettaglio.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0018407 del 12/07/2016 con oggetto: *“Verifica di ottemperanza alle seguenti prescrizioni del D.M.: 0000223 dell'11/09/2014 come modificato dal D.M. 0000072 16.04.2015: n. A.6b), n. A.9)”*, con la quale viene accordato un ulteriore periodo di proroga di 90 giorni della verifica di ottemperanza alle prescrizioni A.6b) e A.9) a decorrere dalla data di protocollo della nota in oggetto.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00293 del 06/10/2016, acquisita al Prot. 24502/DVA del 07/10/2016, il Proponente ha richiesto estensione del periodo di sospensione della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9) per ulteriori 210 giorni a far data dalla nota di riscontro del MATTM alla richiesta di sospensione per consentire l'effettuazione di una ulteriore campagna di indagini marine.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0025329 del 17/10/2016 con oggetto: *“Verifica di ottemperanza alle seguenti prescrizioni del D.M.: 0000223 dell'11/09/2014 come modificato dal D.M. 0000072 16.04.2015: n. A.6b), n. A.9) Richiesta ulteriore proroga”*, con la quale viene accordato un ulteriore periodo di proroga di 210 giorni della verifica di ottemperanza alle prescrizioni A.6b) e A.9) a decorrere dalla data di protocollo della nota in oggetto.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00364 del 09/05/2017, acquisita al Prot. DVA-0010878 del 9/05/2017, il Proponente ha chiesto estensione del periodo di sospensione della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9) per ulteriori 9 mesi al fine di poter rispondere all'intero insieme di Prescrizioni afferenti le *“biocostruzioni”* e potere definire i dettagli costruttivi e operativi in relazione alla presenza degli affioramenti coralligeni e delle altre strutture sommerse.

PRESO ATTO che con nota Prot. 0011594 del 17.05.2017, acquisita al Prot. CTVA n. 0001568 del 18.05.2017, la DVA ha chiesto alla Commissione CTVA di *“...voler esaminare la summenzionata richiesta di sospensione della Prescrizione A.9 e di comunicare con cortese urgenza se ravvisa l'opportunità di concederla...”*.

PRESO ATTO che con la nota Prot. CTVA-0001666 del 23/05/2017 del Presidente della CTVA è stato richiesto al G.I. uno specifico parere, reso ai sensi dell'art. 9 D.M. 150/07, finalizzato a valutare la richiesta di sospensione della Prescrizione A.9).

PRESO ATTO che con il Parere art. 9 D.M. 150/07 della CTVA n. 2469 del 21/07/2017, è stato concesso il nulla osta alla estensione del periodo di sospensione di 9 mesi per la verifica di ottemperanza della Prescrizione A.9) del D.M. 223 del 11.09.2014, così come modificato dal D.M. n. 72 del 16/04/2015, decorrente dal 9/05/2017 e quindi fino al giorno 3/02/2018 compreso.

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0019003 del 17/08/2017 con oggetto: *“Procedura di VIA relativa al tratto italiano del gasdotto denominato “Trans Adriatic Pipeline”. Verifica di ottemperanza alla Prescrizione A.9) del D.M. 000223 del 11.09.2014 come modificato dal D.M. 0000072 del 16.04.2015”* con la quale, preso atto del parere della CTVA n. 2469 del 21/07/2017, viene accordato un ulteriore periodo di proroga di 9 mesi a partire dalla scadenza della precedente proroga (09/05/2017) ossia fino al 03/02/2018.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00461 del 13/12/2017, acquisita al Prot. 28918 del 13/12/2017, il Proponente ha trasmesso la documentazione relativa alle verifiche di ottemperanza riferite alla Fase “3”. In particolare, per la prescrizione A.9) la documentazione era costituita, come dichiarato dal

Proponente, da:

- Relazione di Sintesi - Fase "3" parte a mare;
- Documentazione tecnica per l'ottemperanza alla prescrizione A.9) e relative Appendici A, B, C, D, E, F.

La documentazione è stata predisposta in risposta alla prescrizione A.9) e come si precisa in detta nota "...con la consegna della nuova documentazione, relativa alla prescrizione A.9, che annulla e sostituisce quella precedente, cessa la sospensione della relativa istruttoria...". In particolare, viene annullata e sostituita la documentazione "Analisi e Valutazione Dati Morfobatimetrici e Sismostratigrafici, Habitat Coralligeno e Biocostruzioni" doc. n. IAL00-OGS-643-Y-TRS-002 Rev. 00 del Luglio 2015, trasmessa dal Proponente con nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00170 del 07/08/2015.

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00461 del 13/12/2017, acquisita al Prot.28918 del 13/12/2017, il Proponente ha trasmesso documentazione aggiornata che annulla e sostituisce la documentazione inviata con nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00170 del 07/08/2015. La documentazione prodotta è costituita, in particolare, come dichiarato dal Proponente, dai seguenti elaborati:

- Relazione di Sintesi - Fase "3" parte a mare
- Documentazione Tecnica per l'Ottemperanza alla Prescrizione A.9 del D.M. 223 del 11/09/2014" Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev. 0
- APPENDICE A - Condotta Offshore - Dati Area 5 - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0
- APPENDICE B - Condotta Offshore - Dati Aree 1-2-3 - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0
- APPENDICE C - FOC - Dati Area 5 - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0
- APPENDICE D - FOC - Dati Aree 1-2-3-4 - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0
- APPENDICE E - Interventi di Post-lay - Dati Area 5 - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0
- APPENDICE F - Tavole 1, 2, 3, 4 - Carte degli Affioramenti - Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev.0

RICHIAMATA la nota della DVA Prot. 0029213 del 18/12/2017 con oggetto "Procedura di VIA relativa al tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline". Verifica di ottemperanza prescrizione n. A.1), A.7), A.8), A.9), A.10), A.14), A.15) e A.26) del D.M. 0000223 dell'11.09.2014 come modificato dal D.M. 0000072 del 16.04.2015. Trasmissione documentazione", con la quale si comunica alla CTVIA la disponibilità della documentazione aggiornata trasmessa dal Proponente con nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00461 del 13/12/2017.

CONSIDERATO E VALUTATO che le informazioni contenute negli Allegati dell'attuale Studio Preliminare Ambientale - Condotta sottomarina ed affioramenti di biocostruzioni - Prescrizioni A.9) A.10 e A.31 del D.M. 223 del 11/09/2014 (Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0013)" validi per l'esame istruttorio del presente procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA sono sostanzialmente le stesse già mostrate nelle Appendici alla "Documentazione Tecnica per l'Ottemperanza alla Prescrizione A.9 del D.M. 223 del 11/09/2014 (Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0011 Rev. 0)" già a suo tempo trasmessa al MATTM dal Proponente e valida per l'esame istruttorio della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9).

EVIDENZIATO tuttavia che, al fine di avere un quadro generale della questione, nell'ambito del presente procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA si è tenuto conto di tutte le informazioni contemplate nella

complessiva documentazione tecnica, ivi inclusa quella già a suo tempo trasmessa dal Proponente per l'esame istruttorio della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.9).

RILEVATO che con la nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00767 del 19/07/2019, acquisita dalla CTVIA al Prot. 0002762/CTVA del 19/07/2019, il Proponente ha trasmesso le controdeduzioni alle Osservazioni di cui al Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0013 Rev. 0.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00291 del 28/09/2016 (acquisita al Prot. DVA 0024032 del 3/10/2016), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0027240 del 10/11/2016 (acquisita al Prot. 0003791/CTVA del 10/11/2016) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Settembre 2016.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00303 del 27/10/2016 (acquisita al Prot. DVA 0026278 del 28/10/2016), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA n. 0026737 del 3/11/2016 (acquisita al Prot. n. 0003742/CTVA del 04/11/2016) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Ottobre 2016

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00321 del 5/01/2017 (acquisita al Prot. DVA 0000198 del 5/01/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0000779 del 16/01/2017 (acquisita al Prot. 0000096/CTVA del 16/01/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Dicembre 2016.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00343 del 7/03/2017 (acquisita al Prot. DVA 0005480 dell'8/03/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0005943 del 13/03/2017 (acquisita al Prot. 0000761/CTVA del 14/03/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Febbraio 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00347 del 17/03/2017, acquisita al Prot. n. 0000835/CTVA del 20/03/2017), relativa alla sequenza temporale di realizzazione del progetto e alle priorità di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam*.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00353 del 06/04/2017 (acquisita al Prot. DVA 0008490 del 07/04/2017), acquisita al Prot. n. 0001152/CTVA del 13/04/2017, relativa alla trasmissione a scopo informativo della documentazione relativa alle fasi 1a, 2 e 3 delle prescrizioni *ante-operam* che vedono quale "Ente Vigilante" o "Ente coinvolto" enti/amministrazioni diversi dal MATTM.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00354 del 07/04/2017 (acquisita al Prot. DVA 008536 del 10/04/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0009069 del 13/04/2017 (acquisita al Prot. 00001159/CTVA del 13/04/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Marzo 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00362 del 05/05/2017 (acquisita al Prot. DVA 0010595 del 08/05/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0010957 del 10/05/2017 (acquisita al Prot. 0001506/CTVA del 15/05/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Aprile 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00384 del 13/06/2017 (acquisita al Prot. DVA 0013918 del 14/06/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0014766 del 22/06/2017 (acquisita al Prot. 0002081/CTVA del 22/06/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Maggio 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00391 del 07/07/2017 (acquisita al Prot. DVA 0016122 del 10/07/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0016427 del 11/07/2017 (acquisita al

Prot. 0002259/CTVA del 12/07/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Giugno 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00404 del 07/08/2017 (acquisita al Prot. DVA 0018686 del 08/08/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0019833 del 05/09/2017 (acquisita al Prot. 0002774/CTVA del 05/09/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Luglio 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00409 del 07/09/2017 (acquisita al Prot. DVA 0020010 del 07/09/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0021897 del 26/09/2017 (acquisita al Prot. 0003008/CTVA del 26/09/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Agosto 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00422 del 04/10/2017 (acquisita al Prot. DVA 0022696 del 04/10/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0023122 del 10/10/2017 (acquisita al Prot. 0003240/CTVA del 10/10/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Settembre 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00440 del 08/11/2017 (acquisita al Prot. DVA 0025807 del 08/11/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. DVA 0028018 del 01/12/2017 (acquisita al Prot. 0004088/CTVA del 01/12/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Ottobre 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00459 del 04/12/2017 (acquisita al Prot. 28205/DVA del 05/12/2017), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 28965/DVA del 11/12/2017 (acquisita al Prot. 0004201/CTVA del 12/12/2017) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Novembre 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00472 del 10/01/2018 (acquisita al Prot. 513/DVA del 10/01/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 817/DVA del 15/01/2018 (acquisita al Prot. 000180/CTVA del 16/01/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Dicembre 2017.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00493 del 07/02/2018 (acquisita al Prot. 3105/DVA del 07/02/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 3387/DVA del 9/02/2018 (acquisita al Prot. 000602/CTVA del 12/02/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Gennaio 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00506 del 06/03/2018 (acquisita al Prot. 5426/DVA del 06/03/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 5726/DVA del 08/03/2018 (acquisita al Prot. 000992/CTVA del 12/03/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Febbraio 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00522 del 06/04/2018 (acquisita al Prot. 8108/DVA del 09/04/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 8425/DVA del 11/04/2018 (acquisita al Prot. 1449/CTVA del 16/04/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Marzo 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00535 del 07/05/2018 (acquisita al Prot. 10507/DVA del 07/05/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 11113/DVA del 14/05/2018 (acquisita al Prot. 1825/CTVA del 14/05/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Aprile 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00546 del 07/06/2018 (acquisita al Prot.

R

5

13146/DVA del 07/06/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 13801/DVA del 15/06/2018 (acquisita al Prot. 2295/CTVA del 15/06/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Maggio 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00556 del 11/07/2018 (acquisita al Prot. 16015/DVA del 11/07/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 17467/DVA del 26/07/2018 (acquisita al Prot. 2836/CTVA del 27/07/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Giugno 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00567 del 03/08/2018 (acquisita al Prot. 18166/DVA del 03/08/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 20710/DVA del 17/09/2018 (acquisita al Prot. 3305/CTVA del 17/09/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Luglio 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00582 del 11/09/2018 (acquisita al Prot. 20376/DVA del 11/09/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 20818/DVA del 17/09/2018 (acquisita al Prot. 3325/CTVA del 18/09/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Agosto 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente LT-TAPIT-ITG-00590 del 04/10/2018 (acquisita al Prot. 22261/DVA del 04/10/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 23636/DVA del 22/10/2018 (acquisita al Prot. 3734/CTVA del 22/10/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Settembre 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente LT-TAPIT-ITG-00612 del 12/11/2018 (acquisita al Prot. 25415/DVA del 12/11/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 26635/DVA del 26/11/2018 (acquisita al Prot. 4187/CTVA del 27/11/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Ottobre 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente LT-TAPIT-ITG-00621 del 07/12/2018 (acquisita al Prot. 27811/DVA del 10/12/2018), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 28820/DVA del 19/12/2018 (acquisita al Prot. 4498/CTVA del 20/12/2018) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Novembre 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente LT-TAPIT-ITG-00643 del 14/01/2019 (acquisita al Prot. 800/DVA del 15/01/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 1195/DVA del 21/01/2019 (acquisita al Prot. 195/CTVA del 21/01/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Dicembre 2018.

ESAMINATA la nota del Proponente LT-TAPIT-ITG-00656 del 06/02/2019 (acquisita al Prot. 2882/DVA del 06/02/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 3919/DVA del 18/02/2019 (acquisita al Prot. 579/CTVA del 18/02/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Gennaio 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00679 del 11/03/2019 (acquisita al Prot. 6232/DVA del 11/03/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 7565/DVA del 25/03/2019 (acquisita al Prot. 1113/CTVA del 25/03/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Febbraio 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00700 del 11/04/2019 (acquisita al Prot. 9344/DVA del 11/04/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 10304/DVA del 23/04/2019 (acquisita al Prot. 1535/CTVA del 23/04/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato al Marzo 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00718 del 10/05/2019 (acquisita al Prot. 11795/DVA del 10/05/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 12652/DVA del 20/05/2019 (acquisita al Prot. 1793/CTVA del 20/05/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato a Aprile 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00738 del 12/06/2019 (acquisita al Prot. 15071/DVA del 12/06/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 16045/DVA del 24/06/2019 (acquisita al Prot. 2361/CTVA del 24/06/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato a Maggio 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00752 del 04/07/2019 (acquisita al Prot. 17526/DVA del 08/07/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 19023/DVA del 22/07/2019 (acquisita al Prot. 2799/CTVA del 22/07/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato a Giugno 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00781 del 08/08/2019 (acquisita al Prot. 20993/DVA del 08/08/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 23457/DVA del 17/09/2019 (acquisita al Prot. 3483/CTVA del 17/09/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato a Luglio 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00791 del 06/09/2019 (acquisita al Prot. 22628/DVA del 09/09/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 23552/DVA del 18/09/2019 (acquisita al Prot. 3510/CTVA del 18/09/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato ad Agosto 2019.

ESAMINATA la nota del Proponente Prot. LT-TAPIT-ITG-00816 del 07/10/2019 (acquisita al Prot. 25346/DVA del 07/10/2019), e trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 25692/DVA del 09/10/2019 (acquisita al Prot. 3812/CTVA del 09/10/2019) relativa allo stato di ottemperanza delle prescrizioni *ante operam* aggiornato a Settembre 2019.

PRESO ATTO che ad oggi, Ottobre 2019, la sintesi dello stato di ottemperanza alle prescrizioni *ante operam* può essere così riassunta:

N.	Descrizione della Prescrizione	Autorità Competente alla Verifica di Ottemperanza ("Enti vigilanti" nel DM n.223/2014)	Altro Ente interessato alla Verifica di Ottemperanza ("Enti coinvolti" nel DM n.223/2014)	Stato di Ottemperanza della Prescrizione
A.1	Indagini a mare addizionali	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-107 del 28/03/2019
A.3	Compatibilità geologica, geotecnica e idrogeologica del micro tunnel	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-130 del 05/05/2017
A.4	Attività di caratterizzazione dei sedimenti	MATTM	ARPA Puglia / ISPRA	Ottemperata DVA Prot. 26156/DVA del 26/10/2016

N.	Descrizione della Prescrizione	Autorità Competente alla Verifica di Ottemperanza ("Enti vigilanti" nel DM n.223/2014)	Altro Ente interessato alla Verifica di Ottemperanza ("Enti coinvolti" nel DM n.223/2014)	Stato di Ottemperanza della Prescrizione
A.5	Verifica di esclusione da VIA del Progetto esecutivo della trincea (scavo di transizione all'uscita del micro tunnel)	MATTM	ARPA Puglia / ISPRA	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-190 del 16/04/2018
A.6	Indicazioni progettuali per lo scavo di transizione all'uscita del micro tunnel	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-173 del 11/04/2018
A.7	Condotta a mare e interferenza con bio-costruzioni	MATTM		Ottemperata DVA Prot.DVA-DEC-435 del 26/11/2018
A.8	Ulteriori monitoraggi a mare	MATTM	ARPA Puglia	Ottemperata DVA Prot.DVA-DEC-437 del 26/11/2018
A.9	Condotta a mare e FOC a 50 m da massicci corallini e affioramenti di bio-costruzioni	MATTM		Archiviata con nota Prot. 12723/DVA del 20/05/2019 acquisita dalla CTVIA con Prot. 1814/CTVA del 20/05/2019
A.10	Condotta a mare e FOC a 50 m da massicci corallini e affioramenti di bio-costruzioni	MATTM		Archiviata con nota Prot. 12723/DVA del 20/05/2019 acquisita dalla CTVIA con Prot. 1814/CTVA del 20/05/2019
A.11	Manuali operativi	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-324 del 10/11/2017
A.12	Analisi di rischio della condotta sottomarina e altri documenti	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-4 del 13/01/2017
A.14	Analisi di stabilità della condotta sottomarina (1)	MATTM		Ottemperata con Parere CTVA n.3031 del 07/06/2019
A.15	Analisi di stabilità della condotta sottomarina (2)	MATTM		Ottemperata con Parere CTVA n.3032 del 07/06/2019
A.16	Sistema di protezione dalla corrosione	ARPA Puglia		Ottemperata DVA Prot. 9092/DVA del 18/04/2018

N.	Descrizione della Prescrizione	Autorità Competente alla Verifica di Ottemperanza ("Enti vigilanti" nel DM n.223/2014)	Altro Ente interessato alla Verifica di Ottemperanza ("Enti coinvolti" nel DM n.223/2014)	Stato di Ottemperanza della Prescrizione
A.18/1	Sismicità	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-322 del 10/11/2017
A.18/2	Sismicità	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-318 del 18/07/2018
A.19	Interferenze con le aree umide della condotta a terra e del micro tunnel	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-196 del 22/06/2017
A.20	Interferenza del micro tunnel con la Palude di Cassano	MATTM		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-197 del 22/06/2017
A.21	Continuità idraulica delle falde	Autorità Bacino		Ottemperata DVA Prot. DVA-14408 del 19/06/2017
A.22	Continuità idraulica del progetto	Autorità Bacino		Ottemperata DVA Prot. DVA-14408 del 19/06/2017
A.23	Controllo spillamenti e spandimenti in fase di cantiere	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)		Ottemperata DVA-DEC-362 del 21/11/2017
A.24	Esercizio del PRT: monitoraggio emissioni inquinanti e rumore	ARPA Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)		Ottemperata DVA-DEC-323 del 10/11/2017
A.25a	Gestione terre e rocce da scavo (Campionamento)	MATTM	ARPA Puglia	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-57 del 06/3/2017 (per quanto attiene la parte a)
A.25b	Gestione terre e rocce da scavo (Piano di utilizzo)	MATTM	ARPA Puglia	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-321 del 09/11/2017
A.25b	Gestione terre e rocce da scavo (Piano di utilizzo - gestione del topsoil in eccedenza)	MATTM	ARPA Puglia	Ottemperata parere n. 2942/CTVA del 15/02/2019
A.26	Collaudo condotta a mare a e terra	ARPA Puglia		Ottemperata DVA Prot. 9637/DVA del 24/04/2018 In attesa ulteriore conferma di DVA a seguito nota ISPRA/Arpa Puglia

N.	Descrizione della Prescrizione	Autorità Competente alla Verifica di Ottemperanza ("Enti vigilanti" nel DM n.223/2014)	Altro Ente interessato alla Verifica di Ottemperanza ("Enti coinvolti" nel DM n.223/2014)	Stato di Ottemperanza della Prescrizione
				Prot. 0029259 del 4/05/2018
A.27	Schede di sicurezza fanghi di perforazione e additivi per collaudo idraulico	ARPA Puglia		Ottemperata DVA Prot. 13518/DVA del 08/06/2017
A.28/1	Mitigazione dell'impatto paesistico del PRT e BVS	Regione Puglia	ARPA Puglia	Ottemperata Determina Regione Puglia n. 92/2017 del 06/07/17
A.28/2	Mitigazione dell'impatto paesistico del PRT e BVS	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	ARPA Puglia (coinvolgimento cessato come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-254 del 29/05/2018
A.29/1	Interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva e progetto esecutivo delle interferenze con gli ulivi	MATTM	Regione Puglia	Ottemperata DVA Prot. 7054/DVA del 14/03/2016
A.29/2	Interferenze con vegetazione arboreo-arbustiva e progetto esecutivo delle interferenze con gli ulivi	MATTM	Regione Puglia	Ottemperata DVA Prot. 62/DVA del 08/02/2018
A.31	Progetto del monitoraggio ambientale	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	ARPA Puglia (coinvolgimento cessato come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-358 del 20/11/2017
A.32	Inserimento nei capitolati d'appalto delle mitigazioni e compensazioni indicati nel SIA	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)		Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-325 del 10/11/2017
A.40	Interferenza pista di cantiere con gli habitat 9340 e 6220*	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	ARPA Puglia (coinvolgimento cessato come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-255 del 30/05/2018
A.41	Salvaguardia specie faunistiche protette	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	ARPA Puglia	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-346 del 15/11/2017

N.	Descrizione della Prescrizione	Autorità Competente alla Verifica di Ottemperanza ("Enti vigilanti" nel DM n.223/2014)	Altro Ente interessato alla Verifica di Ottemperanza ("Enti coinvolti" nel DM n.223/2014)	Stato di Ottemperanza della Prescrizione
A.43	Operazioni a mare e periodi di riproduzione mammiferi marini	MATTM	ISPRA	Ottemperata DVA Prot. DVA-DEC-25 del 17/01/2018
A.44/1	Progetto esecutivo delle opere di mitigazione ambientale e ripristini	Regione Puglia	ARPA Puglia Comune di Melendugno	Ottemperata DVA Prot. 71/DVA del 03/01/2017
A.44/2	Progetto esecutivo delle opere di mitigazione ambientale e ripristini	Regione Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	ARPA Puglia Comune di Melendugno (coinvolgimento cessato come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Ottemperata DVA Prot. 27/DVA del 18/01/2018
A.45/1	Progetto di monitoraggio e gestione dei neoeosistemi	ARPA Puglia	Regione Puglia	Ottemperata DVA Prot. 08128/DVA del 24/03/2016
A.45/2	Progetto di monitoraggio e gestione dei neoeosistemi	ARPA Puglia (MATTM come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Regione Puglia (coinvolgimento cessato come da D.M. 262 del 18.09.2017)	Ottemperata DVA Prot. 28960/DVA del 14/12/2017

VERIFICATA e VALUTATA, in relazione alla Verifica di Assoggettabilità a VIA, la congruità della documentazione complessivamente trasmessa dal Proponente, ritenendola pertinente.

RICHIAMATE, preliminarmente, sia la prescrizione A.9) contenuta nel Parere CTVA n. 1596 del 29/08/2014:

"In relazione ai risultati ottenuti dai precedenti rilievi nell'area in cui sono presenti massicci corallini e affioramenti di "biocostruzioni", in sede di progetto esecutivo dovrà eventualmente essere ridefinito il tracciato della condotta sottomarina e del cavo a fibra ottica (FOC) con garanzia del mantenimento di una distanza minima di sicurezza di almeno 50 m da ogni massiccio corallino e affioramento di "biocostruzioni" più vicine. Qualora ciò non fosse possibile dovrà essere ampliata la fascia di indagine di 400 m suddetta sino ad assicurare il rispetto della distanza minima di sicurezza della condotta e del cavo a fibra ottica (FOC) di 50 m".

sia la prescrizione A.10) contenuta nel medesimo Parere:

"In tutte le aree critiche in cui è prevista la posa della condotta e del cavo a fibra ottica (FOC), dovute all'estrema vicinanza del tracciato con massicci corallini e aree con affioramenti di "biocostruzioni", aree di affondamento di residuati bellici, aree di esercitazioni militari di tiro, e comunque in tutte quelle aree in cui sono stati già previsti interventi preparatori sul fondale marino prima e/o dopo la posa della condotta

(i.e. inghiainamento, ecc.), al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza che potrebbe avere una rilevante ripercussione negativa non solo sulle infrastrutture esistenti ma anche sulle strutture morfologiche relitte (sedimentologiche o bio-costruite) e conseguentemente arrecare disturbi alle biocenosi bentoniche ed agli ecosistemi altamente vulnerabili come le praterie di fanerogame marine, formazioni organogene importanti come le beach-rocks e zone di bioconcrezioni, ecc., è prescritto che il progetto esecutivo preveda tassativamente il cosiddetto "varo guidato" (varo assistito in continuo da ROV) con garanzia di posa della condotta e del cavo a fibra ottica entro un corridoio massimo di 10 m di larghezza (tolleranza massima di +/-5 m). Il suddetto pericolo di interferenza dovrà essere scongiurato anche nei confronti del "campo ancore" di tutti i mezzi navali interessati alla posa e all'interramento della condotta e del cavo a fibra ottica".

oltre la prescrizione A.31) contenuta nel medesimo Parere:

"Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) redatto secondo le linee guida del MATTM e coordinato con la Regione Puglia. Il PMA dovrà individuare anche tutte le criticità ambientali, proponendo le azioni necessarie per il loro monitoraggio, e la verifica di minimizzazione dell'impatto e riguarderà le seguenti componenti ambientali: Atmosfera, Ambiente idrico, Ambiente marino, Suolo e sottosuolo, Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, Rumore e Paesaggio".

PRESO ATTO che i massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni richiamati nelle suddette prescrizioni, ricadono all'interno delle cd comunità protette così come classificate dal codice EUNIS quali "Comunità coralligena del Mediterraneo protetta dall'azione idrodinamica A4.32".

TENUTO CONTO che nell'ambito del presente procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA per la valutazione delle interferenze della condotta sottomarina con gli affioramenti di biocostruzioni, sono pervenute al MATTM cinque distinte osservazioni del pubblico, oltre alla pubblicazione sul BUR Puglia di una Determinazione dirigenziale, trasmessa alla CTVIA con nota Prot. 0024954/DVA, il tutto come appresso sintetizzato:

N.	Osservazione	Protocollo/riferimento	Data
1	Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi	DVA-2019-0017362	05/07/2019
2	Osservazioni dagli avv.ti Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia per proprio conto e in rappresentanza congiunta dell'Associazione "Bianca Guidetti Serra"	DVA-2019-0017483	08/07/2019
3	Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone	DVA-2019-0017488	08/07/2019
4	Regione Puglia - Determinazione del Dirigente Sezione Autorizzazioni Ambientali 15 luglio 2019, n. 172 (Bollettino Ufficiale Regione Puglia n.81)	DVA-2019-0024954	02/10/2019
5	Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi	DVA-2019-0024669	30/09/2019
6	Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi	DVA-2019-0025366	07/10/2019

ESAMINATE le osservazioni espresse e pervenute ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., articolate come appresso precisato, oltre alle relative controdeduzioni inoltrate dal Proponente:

- in data 19/07/2019 con nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00767 (Rif. Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0013 Rev. 0), ed acquisite dalla scrivente CTVIA al Prot. 0002762/CTVA;
- in data 4/10/2019 con nota Prot. LT-TAPIT-ITG-00815 (Rif. Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0014 Rev. 0), ed acquisite dalla scrivente CTVIA al Prot. 0003854/CTVA;

di cui si riporta nel seguito le relative sintesi.

Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi Prot. DVA-2019-0017362 del 05/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
1	Suddivisione delle verifiche di ottemperanza del DM 223/2014 in fasi e necessaria valutazione unitaria della direttrice "pozzo di spinta-exit point e condotta offshore"	<p>Con parere della CTVIA n. 1942 del 18/12/2015 e relativo aggiornamento di cui al parere CTVIA n. 1973 del 29/01/2016, Il Ministero dell'Ambiente ha espresso il parere circa la "fasizzazione" delle verifiche di ottemperanza, ovvero l'ottemperanza delle medesime in coerenza con l'avanzamento delle attività di cantierizzazione delle diverse sezioni di progetto.</p> <p>In particolare, sono state individuate 5 diverse fasi, 0, 1.a, 1.b, 2 e 3, ed a ciascuna di esse associata l'ottemperanza a specifiche prescrizioni ante operam.</p> <p>Pertanto, in relazione alla contestazione "...la direttrice "Pozzo di spinta-Exit Point Microtunnel-posa condotta offshore..." doveva essere prevista tutta in una volta...", si evidenzia che la realizzazione delle singole sezioni di progetto è avvenuta e sta avvenendo nel rispetto della fasizzazione condivisa con il Ministero dell'Ambiente, infatti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La realizzazione del pozzo di spinta è avvenuta solo dopo aver ottemperato alle prescrizioni della fase 1.a; - La perforazione del microtunnel e l'installazione delle opere provvisorie all'exit point già realizzate ed i lavori di scavo e recupero della testa fresante previsti presso lo stesso, sono stati autorizzati a seguito dell'ottemperanza della fase 1.b - L'installazione della condotta sottomarina verrà effettuata dopo aver ottemperato alle prescrizioni della fase 3.
2	Interpretazione della prescrizione A.9 e della distanza di rispetto da mantenere dalle biocostruzioni in considerazione dell'utilizzo del varo guidato	<p>Nel corso dell'istruttoria che ha portato alla emanazione del Decreto Ministeriale di Compatibilità Ambientale (N. 223/2014), la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (CTVA) nel parere N. 1596 del 29/08/2014, riporta le valutazioni tecniche e le relative osservazioni formulate da ISPRA attraverso il parere trasmesso con nota 31767 del 31/07/2014 (Prot. CTVA-2014-2771 del 31/07/2014).</p> <p>In dettaglio, il parere di ISPRA riporta:</p> <p><i>"L'area compresa tra i 50 m e 70 m di profondità è caratterizzata dalla presenza di affioramenti sparsi di probabile origine biogenica associabili alla Biocenosi del Coralligeno. Il Coralligeno è presente esclusivamente in corrispondenza degli affioramenti che hanno di norma una forma circolare, con un diametro variabile tra i 2-10 m ed un'altezza di 0,5-3 m. Affioramenti di maggiori dimensioni (due affioramenti di dimensioni 30m x 20m, elevazione 3 m) e rilievo naturalistico, con coralligeno e facies a poriferi, sono stati rilevati a circa 45 m di profondità, circa 30 m a Sud dal tracciato)".</i></p> <p>La CTVIA, preso atto del parere di ISPRA, ha quindi richiesto "di prevedere il cosiddetto varo guidato (varo assistito in continuo da ROV) della condotta, con garanzia di posa entro un corridoio massimo di 10m di larghezza (tolleranza massima di +/-5 m) al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza con gli affioramenti di coralligeno di dimensioni rilevanti".</p> <p>I criteri proposti da ISPRA e quelli riportati dalla CTVA nell'ambito del proprio Parere n. 1596/2014 chiariscono le modalità di rispetto della distanza dalle biocostruzioni; in particolare, nel caso di utilizzo del varo guidato, previsto dalla prescrizione A.10), la distanza può essere ridotta dai 50 m ai 5 m rispetto agli affioramenti di dimensioni rilevanti.</p> <p>Tale interpretazione trova conferma anche nel successivo parere della CTVIA n. 2469 del 21/07/2017 (Rif. Allegato 1), relativo alla richiesta di sospensione della prescrizione A.9) avanzata da TAP con nota LT-TAPIT ITG-00364 del 09/05/2017, in cui la Commissione precisa quanto segue:</p> <p><i>"...la richiesta distanza minima di sicurezza di 50 m richiamata nella Prescrizione A.9 è strettamente correlata alla larghezza del corridoio di posa ottenuto quale tolleranza di varo di tipo standard da lay barge e che, in linea del tutto generale, la larghezza di detto corridoio potrebbe essere ridotta a soli 10 m qualora il Proponente nella sua piena libertà imprenditoriale opti per l'uso del cd "varo guidato", contemplato nella successiva</i></p>

Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi Prot. DVA-2019-0017362 del 05/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		<p><i>Prescrizione A.10, in tutti quei tratti in cui venisse riscontrata la presenza di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni”.</i></p> <p>Nel caso quindi di utilizzo del varo guidato, scelta libera imprenditoriale effettuata da TAP considerando quanto contemplato dalla prescrizione A.10) per garantire precisione di posa rispetto alla presenza di elementi sensibili, la distanza di rispetto alle biocostruzioni di dimensioni rilevanti può essere ridotta a 5 m.</p>
3	Progetto di riferimento considerato da TAP per la valutazione degli impatti residui a seguito delle ottimizzazioni progettuali	<p>La valutazione delle interferenze rispetto alla componente biocostruzioni, è stata effettuata comparando il progetto approvato in VIA con D.M. 223/2014, rispetto all’attuale progetto esecutivo sviluppato tenendo conto delle indagini ingegneristiche ed ambientali di dettaglio nonché dei requisiti e criteri contenuti nelle prescrizioni del D.M. 223/2014, come modificato dal D.M. 72/2015 e delle ulteriori condizioni ambientali scaturite a valle della verifica di ottemperanza delle prescrizioni del Decreto VIA.</p>
4	La giurisprudenza del Consiglio di Stato ha ritenuto sussistente l’obbligo di effettuare una nuova valutazione d’impatto ambientale sulle varianti dell’originario progetto indipendentemente dal possibile carattere migliorativo delle varianti proposte. Cfr. Cons. Stato, Sez. V, 30/10/2003 n. 6759 in Riv. Giur. Amb., 2004, 287 e ss.; Cons. Stato, Sez. VI, 28/09/2001 n. 5169, ivi, 2002, 538; TAR Piemonte, Sez. II, 30/11/2001 n. 2213 in Foro amm., 2001 976	<p>La giurisprudenza citata non risulta conferente rispetto al caso di specie. Si tratta infatti di pronunce intervenute con riferimento a impianti diversi dal gasdotto TAP: due delle tre sentenze citate (TAR Piemonte n. 2213/2001 e CdS n. 6759/2003), infatti, riguardano un impianto di smaltimento di rifiuti urbani mentre la terza (CdS n. 5169/2001), invece, riguarda i lavori di ampliamento di un porto turistico.</p> <p>Inoltre, tali sentenze affermano principi diversi da quanto riportato nell’osservazione e che non sono applicabili al caso di specie.</p> <p>Infatti le due sentenze riguardanti l’impianto di smaltimento di rifiuti urbani (TAR Piemonte n. 2213/2001 e CdS n. 6759/2003) giungono alla conclusione secondo cui era necessario in quel caso effettuare una nuova valutazione di impatto ambientale in ragione della “natura innovativa” delle varianti disposte rispetto al progetto originario, le quali erano “tali da far ritenere che ci si trovi di fronte non ad una variante del primitivo progetto, bensì ad un opus sostanzialmente nuovo” (così, testualmente, CdS n. 6759/2003, riprendendo quanto affermato da TAR Piemonte n. 2213/2001). Ancora, se si leggono le motivazioni di tali sentenze, si coglie come in quel caso “quella che viene presentata come una semplice variante al progetto originario costituisca, in realtà, un nuovo progetto il cui iter di approvazione non poteva dirsi ancora iniziato al momento di entrata in vigore della legge reg. n. 40/1998” (TAR Piemonte n. 2213/2001).</p> <p>La terza sentenza menzionata nell’osservazione in esame (CdS n. 5169/2001), invece, affronta addirittura una questione diversa da quella prospettata nell’osservazione medesima: in quel caso, infatti, non si discuteva se fosse o meno assoggettabile alla procedura di VIA una “variante” di un progetto già approvato, bensì si poneva il dubbio se “i progetti di intervento su porti già esistenti” fossero soggetti a VIA obbligatoria o soltanto facoltativa, in ragione di quanto previsto dalle fonti normative all’epoca vigenti. E, considerata la rilevanza degli interventi di ampliamento previsti in quel caso, il Consiglio di Stato è giunto ad affermare che “la VIA appariva ed appare necessaria, perché i lavori sono in realtà la ricostruzione ex novo della struttura portuale”.</p> <p>In conclusione La giurisprudenza richiamata nella presente osservazione, dunque, non risulta conferente rispetto al caso di specie perché: (i) il progetto TAP è stato assoggettato a regolare procedura di VIA, il cui esito ne ha riconosciuto la compatibilità ambientale; (ii) la variante oggi proposta da TAP in relazione al fine di gestire le interferenze con le biocostruzioni non stravolge affatto il progetto originario dell’opera, ma è migliorativa sul piano ambientale rispetto agli impatti già valutati in sede di VIA originaria.</p>

Osservazioni degli Avv.ti Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia per proprio conto e in rappresentanza congiunta dell'Associazione Bianca Guidetti Serra		
Prot. DVA-2019-0017483 del 08/07/2019		
N-	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
1	Il progetto ottimizzato non sarebbe "migliorativo", in quanto tale attribuzione è ammissibile, logicamente e giuridicamente, solo nel confronto della variante prospettata con tutte le altre prescrizioni rilasciate per l'intero progetto. Tale confronto può essere effettuato solo in sede di nuova valutazione di impatto ambientale. (Rif. alla Sentenza del Consiglio di Stato Sez. V n. 6759/2003)	L'osservazione è della stessa natura dell'obiezione sollevata dal Sig. Petrachi. Si riscontra infatti lo stesso riferimento giurisprudenziale (Rif. CdS n. 6759/2003). A tal proposito si ribadisce che tale sentenza fa riferimento ad un impianto diverso dal TAP ovvero un impianto di smaltimento di rifiuti per il quale sono stati apportati varianti di "natura innovativa" rispetto al progetto originario. Le ottimizzazioni apportate alla sezione sottomarina del TAP non stravolgono il progetto originario e prevedono una miglioria ambientale. Inoltre, il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA di cui all'art. 19 del D.lgs. n. 152/2006 è la sede deputata a verificare se il progetto abbia "potenziali impatti ambientali significativi e negativi" (v. art. 5, lett. m), del D.lgs. n. 152/2006), quindi, a contrario, è la sede idonea anche a rilevare l'eventuale carattere migliorativo del progetto rispetto a quanto già valutato in sede di VIA originaria
2	Relazione tra dimensione ecosistemica e le ottimizzazioni proposte	In coerenza con i principi applicabili secondo la normativa vigente in materia di Valutazioni Ambientali, le valutazioni condotte nell'ambito del Progetto TAP hanno permesso di evidenziare la conservazione della struttura e del funzionamento dell'ecosistema nel suo complesso, quest'ultimo obiettivo strategico dell'approccio ecosistemico. La conoscenza dettagliata dei fondali ha permesso infatti di identificare e comprendere la naturalità degli ecosistemi presenti e di valutare gli effetti su questi e studiare le soluzioni che permettessero di limitare gli effetti. Lo studio della distribuzione e delle caratteristiche delle biocostruzioni nel tratto interessato ha coinvolto una fascia molto più ampia del mero corridoio di posa della condotta e del cavo a fibra ottica e comunque sufficiente a comprendere le caratteristiche dell'ecosistema a scala di paesaggio sottomarino. Tutto ciò ha permesso di tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente, riducendo il più possibile gli impatti negativi dei diversi interventi previsti dal progetto.
3	Rispetto della prescrizione A.57) e necessità di sottoporre il progetto a VIA	La prescrizione A.57 del D.M. 223/2014, come modificato dal D.M. 72/2015, non prospetta un obbligatorio assoggettamento alla procedura di valutazione impatto ambientale, ma richiede di sottoporre a Verifica di Esclusione dalla VIA le varianti progettuali scaturite a seguito dell'effettuazione delle indagini di dettaglio. TAP, con l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai fini della valutazione delle interferenze residue con le biocostruzioni, ha agito nel pieno rispetto ed attuazione della prescrizione A.57).
4	Revoca della prescrizione A.9) a seguito delle reiterate richieste di proroga della sospensione	La ricostruzione della corrispondenza riportata dal Proponente nel documento di risposta alle osservazioni del pubblico doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0014 Rev.0 a Pag. 21, dimostra come le richieste di proroghe inviate dal Proponente per la trasmissione della documentazione afferente alla prescrizione A.9) siano state inviate prima della scadenza dei periodi di sospensione concessi dal MATTM. Pertanto, non sussistono i presupposti per chiedere la revoca della prescrizione A.9).
5	Revoca della prescrizione A.9) per reiterate sospensioni sulla base della	La ricostruzione della corrispondenza effettuata a pag. 21 del documento di risposta alle osservazioni del pubblico doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0014 Rev.0 dimostra come TAP ha richiesto la proroga della sospensione del procedimento per la Prescrizione A.9) prima della scadenza della proroga precedente; inoltre le sospensioni disposte

Osservazioni degli Avv.ti Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia per proprio conto e in rappresentanza congiunta dell'Associazione" Bianca Guidetti Serra" Prot. DVA-2019-0017483 del 08/07/2019		
N-	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
	sentenza del CdS n. 1067/2005 e TAR Puglia Sez. I, n. 400/2019	dall'Amministrazione nell'ambito del procedimento di verifica dell'ottemperanza alla prescrizione A.9) sono sempre state assoggettate ad un termine preciso e motivate con riferimento ad esigenze istruttorie indicate dal soggetto privato interessato.
6	<p>Necessaria valutazione di impatto ambientale allo scopo di valutare gli effetti di opere su ecosistemi meritevoli di riconoscimento come SIC. (cfr. Corte giustizia UE III Sez. 14/1/2016 Causa C-141/14).</p> <p>Necessario approccio ecosistemico (Corte giustizia UE II Sez. 25/7/2018 Causa C-264/17 e I Sez. 26/7/2017 Causa C-281/16).</p> <p>Conoscenza della presenza delle biocostruzioni sin dal 2013, quindi in ragione delle ulteriori evidenze sopravvenute, sarebbe necessaria una nuova valutazione di impatto ambientale rispetto alle sopravvenienze (Cfr. Cons Stato Sez. IV, n. 5339/2016).</p>	<p>La pronuncia della Corte di Giustizia UE richiamata nell'osservazione in questione, riferita ad un caso di opere realizzate in un territorio riconosciuto come SIC, afferma che "occorre valutare le caratteristiche di un progetto, in particolare, rispetto ai suoi effetti cumulativi con altri progetti" (Corte giustizia UE III Sez. 14/1/2016 Causa C-141/14).</p> <p>Nel caso del gasdotto TAP, la procedura di VIA ha valutato l'impatto globale e complessivo dell'opera sul territorio e sull'ambiente circostanti.</p> <p>Peraltro, la parte di condotta a mare del gasdotto non ricade in alcuna zona SIC.</p>
7	<p>Metodologie di calcolo delle interferenze con presunti errori legati all'approccio utilizzato. In particolare si utilizza come esempio il calcolo dell'interferenza rispetto all'Habitat 1110 che in Regione Puglia risulta pari a 0 e quindi a livello regionale il progetto interferirebbe per una superficie pari a $450/0=0$</p>	<p>Non si comprende l'osservazione posta né l'origine dei dati attribuiti al progetto. Si evidenzia comunque che l'operazione proposta "$450/0=0$" è un assurdo matematico in quanto la divisione di un numero per zero non ha significato.</p>

Osservazioni degli Avv.ti Michele Carducci, Raffaele Cesari, Elena Papadia per proprio conto e in rappresentanza congiunta dell'Associazione" Bianca Guidetti Serra" Prot. DVA-2019-0017483 del 08/07/2019		
N-	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
8	Presunto mancato calcolo dell'interferenza sul coralligeno rispetto al tubo	All'interno dello Studio Preliminare Ambientale Doc. id. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0013 Rev. 0 è stato anche calcolata l'interferenza del tubo sugli affioramenti di biocostruzioni. Si rimanda in particolare ai dettagli contenuti nelle Tabelle 5.9 di Pag. 134 e 5.10 di Pag. 135 del documento su menzionato.
9	Calcolo dell'interferenza rispetto al SIC in corso di accertamento per l'area di San Foca	Attualmente non risulta istituito alcun SIC a San Foca pertanto non è possibile effettuare il calcolo delle interferenze del progetto rispetto ad un'area protetta inesistente.
10	Distanze ridotte e quasi nulle da ogni massiccio coralligeno (comunque inferiori ai 50 mt.) con connessa sovrapposizione dell'opera sulla struttura ecosistemica	TAP ha condotto, in fase di ingegneria di dettaglio, una lunga serie di indagini e caratterizzazioni di dettaglio del fondale marino che hanno consentito una mappatura completa delle biocostruzioni. Queste indagini sono state fornite alle Autorità competenti ed approvate nell'ambito delle verifiche di ottemperanza A.7) e A.8). I risultati ottenuti hanno consentito di confermare che gli impatti della condotta con le biocostruzioni possono essere ritenuti residuali sia dal punto di vista quantitativo in termini di superficie impattata (infatti, circa 4.100 metri quadrati verso una presenza di oltre 10.000 ettari di "coralligeno e detritico costiero" mappati in Regione Puglia) che in termini qualitativi, mostrando come le biocostruzioni impattate risultano essere quelle di dimensioni minori.

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
1	Interpretazione della prescrizione A.9 e della distanza di rispetto da mantenere dalle biocostruzioni in considerazione dell'utilizzo del varo guidato	Vale la stessa controdeduzione riportata per l'osservazione del Sig. Petrachi. Nel corso dell'istruttoria che ha portato alla emanazione del Decreto Ministeriale di Compatibilità Ambientale (n. 223/2014), la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (CTVA) nel Parere n. 1596 del 29/08/2014, riporta le valutazioni tecniche e le relative osservazioni formulate da ISPRA attraverso il parere trasmesso con nota 31767 del 31/07/2014 (Prot. CTVA-2014-2771 del 31/07/2014). In dettaglio, il parere di ISPRA riporta: "L'area compresa tra i 50 m e 70 m di profondità è caratterizzata dalla presenza di affioramenti sparsi di probabile origine biogenica associabili alla Biocenosi del Coralligen. Il Coralligeno è presente esclusivamente in corrispondenza degli affioramenti che hanno di norma una forma circolare, con un diametro variabile tra i 2-10 m ed un'altezza di 0,5-3 m. Affioramenti di maggiori dimensioni (due affioramenti di dimensioni 30m x 20m, elevazione 3 m) e rilievo naturalistico, con coralligeno e facies a poriferi, sono stati rilevati a circa 45 m di profondità, circa 30 m a Sud dal tracciato)". La CTVA, preso atto del parere di ISPRA, ha quindi richiesto "di prevedere il cosiddetto varo guidato (varo assistito in continuo da ROV) della condotta, con garanzia di posa entro un corridoio massimo di 10m di larghezza (tolleranza massima di +/-5 m) al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza con gli affioramenti di coralligeno di dimensioni rilevanti". I criteri proposti da ISPRA e quelli riportati dalla CTVA nell'ambito del proprio Parere n. 1596/2014 chiariscono le modalità di rispetto della distanza dalle biocostruzioni; in particolare, nel caso di utilizzo del varo guidato, previsto dalla prescrizione A.10), la distanza può essere ridotta dai 50 m ai 5 m rispetto agli affioramenti di dimensioni rilevanti.

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone		
DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		<p>Tale interpretazione trova conferma anche nel successivo parere della CT VIA n. 2469 del 21.07.2017 (Rif. Allegato 1), relativo alla richiesta di sospensione della prescrizione A.9) avanzata da TAP con nota LT-TAPIT ITG-00364 del 09/05/2017, in cui la Commissione precisa quanto segue:</p> <p><i>“...la richiesta distanza minima di sicurezza di 50 m richiamata nella Prescrizione A.9 è strettamente correlata alla larghezza del corridoio di posa ottenuto quale tolleranza di varo di tipo standard da lay barge e che, in linea del tutto generale, la larghezza di detto corridoio potrebbe essere ridotta a soli 10 m qualora il Proponente nella sua piena libertà imprenditoriale opti per l’uso del cd “varo guidato”, contemplato nella successiva Prescrizione A.10, in tutti quei tratti in cui venisse riscontrata la presenza di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni”.</i></p> <p>In sintesi, quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rispetto della distanza dei 50 m è prescritto solo nel caso di varo tradizionale; • nel caso di utilizzo del varo guidato, scelta libera imprenditoriale effettuata da TAP considerando quanto contemplato dalla prescrizione A.10) per garantire precisione di posa rispetto alla presenza di elementi sensibili, la distanza rispetto alle biocostruzioni di dimensioni rilevanti può essere ridotta a 5 m.
2	Quadro conoscitivo presentato durante la Valutazione di Impatto Ambientale diverso da quello presentato nello Studio Preliminare Ambientale (SPA)	<p>TAP nell’ambito della procedura di Valutazione d’Impatto Ambientale (2013-2014) e sulla scorta delle indagini geofisiche ed ambientali eseguite, aveva riportato la presenza diffusa di affioramenti a coralligeno nell’area di Progetto. Ad esempio, nel documento Rif. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1020 - Integrazioni allo studio di impatto Ambientale Aprile 2014 - Allegato 3 - Risposte alle Osservazioni del Pubblico, a Pag. 229 è stato precisato:</p> <p><i>“Si deve inoltre tener presente che gli impatti:</i></p> <p>... ..</p> <p><i>- sono in ogni caso inevitabili visto che l’area con affioramenti rocciosi è stata rilevata lungo l’intero corridoio di approdo italiano scelto (inteso come macro-corridoio)”</i></p> <p><i>Inoltre, in relazione alle biocostruzioni di dimensioni rilevanti, era già stato indicato nel documento “Relazione tecnica sulla movimentazione di fondali marini per la posa della condotta e del cavo a fibra ottica – Allegato 11 ESIA 2014” che:</i></p> <p><i>“Le indagini ROV effettuate nel mese di Febbraio 2014 hanno permesso di escludere la presenza di grandi affioramenti lungo i tracciati delle sealines”.</i></p> <p>I risultati delle indagini summenzionate, sono state valutate dalla CT VIA nell’ambito del procedimento di verifica di impatto ambientale e riportati nelle prescrizioni del D.M. 223/2014 in particolare nelle prescrizioni A.7) e A.10) in cui si riporta rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A.7): Tenuto conto che nell’area interessata dal corridoio di posa della condotta e del cavo a fibra ottica (FOC) è stata individuata la presenza a grande scala di massicci corallini e aree con affioramenti di “biocostruzioni”; - A.10): In tutte le aree critiche in cui è prevista la posa della condotta e del cavo a fibra ottica (FOC), dovute all’estrema vicinanza del tracciato con massicci corallini e aree con affioramenti di “biocostruzioni”. <p>TAP, quindi, a seguito dell’emissione del Decreto di Compatibilità Ambientale D.M. 223/2014, nel rispetto delle prescrizioni Ministeriali, ha eseguito una serie di ulteriori indagini marine per caratterizzare in dettaglio gli affioramenti rilevati già durante il procedimento di VIA estendendo, nel contempo, l’area investigata fino ad 800 m rispetto all’asse del tracciato. I risultati delle indagini hanno confermato di fatto il quadro riportato nella VIA e permesso di verificare la omogenea distribuzione delle biocostruzioni sia a nord che a sud del tracciato nonché’ di stabilire le dimensioni morfologiche e la qualità delle stesse anche grazie alla raccolta diretta di campioni.</p>
3	Ampliamento del campo di indagine oltre quello	L’ampliamento del campo di indagine è stato eseguito da TAP nell’ambito delle possibilità tecniche offerte dall’approdo che è stato selezionato in fase di VIA come la migliore

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
	già investigato al fine di trovare un corridoio libero da biocostruzioni	soluzione tecnico-ambientale rispetto a tutte le 12 alternative valutate.
4	Distruzione di 2 Km quadrati di biocostruzioni	La superficie di impatto citata dal Comune nelle sue osservazioni di "almeno 2 km quadrati" (ossia di 2 milioni di metri quadrati) non trova alcun riscontro nei documenti TAP. Il Proponente ribadisce che la superficie impattata è pari a circa 4.100 m ² (Rif. Tabella 5.1, Pag. 135 dello Studio Preliminare Ambientale) ovvero circa 487 volte inferiore a quanto asserito dal Comune.
5	Richiesta di assoggettamento a VIA per violazione della prescrizione A.9)	Non si riscontra alcuna violazione della Prescrizione A.9). Infatti, il procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA intrapreso da TAP è finalizzato a valutare in maniera dedicata ed approfondita le interferenze residuali della condotta sottomarina con gli affioramenti di biocostruzioni e, così, ottemperare alle prescrizioni A.9) e A.10) e A.31), quest'ultima riferita alla sola componente biocostruzioni, del D.M. 223/2014 come modificato dal D.M. 72/2015.
Relazione tecnica allegata alle osservazioni del Comune di Melendugno		
6	Mancata distinzione tra i documenti trasmessi di quelli destinati ad ottemperare una prescrizione piuttosto che un'altra	<p>Lo SPA presenta in modo chiaro gli elementi di analisi relativi alle verifiche di ottemperanza alla prescrizione A.9), A.10) e A.31) quest'ultima per la sola componente biocostruzioni. In particolare:</p> <p>Riguardo la prescrizione A.9), i seguenti paragrafi dello Studio Preliminare Ambientale (SPA) riportano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valutazione sulla ridefinizione del tracciato per il mantenimento della distanza di 50 m: par. 4.3.6; • Ampliamento della fascia di indagine di 400m: par. 4.2.3, par. 4.3.3, par. 4.3.6, Allegato 4; <p>Riguardo la prescrizione A.10), i seguenti paragrafi dello SPA riportano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo del varo guidato in aree critiche dovute all'estrema vicinanza con le biocostruzioni: par. 3.2.5; • Pericolo di interferenza da parte del campo ancore: par. 3.2.4 e par. 5.5; <p>Riguardo la prescrizione A.31) (per la sola componente biocostruzioni), si faccia riferimento ai seguenti paragrafi e Allegati dello SPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mappatura: par. 4.2, Allegato 1, Allegato 2, Allegato 3, Allegato 4, Allegato 10, Allegato 11, Allegato 12; • Distanza dalla condotta: par. 4.3.2.1, Allegato 2, Allegato 5, Allegato 6, Allegato 7, Allegato 8 e Allegato 9. • Dimensione: par. 4.2.2, par. 4.2.3, par. 4.2.4, par. 4.3.2, par. 4.3.3, par. 4.3.5, Allegato 5, Allegato 6, Allegato 7, Allegato 8 e Allegato 9, Allegato 10, Allegato 11; • Qualità: par. 4.2.2, par. 4.3.2, par. 4.3.3, par. 4.3.4, Allegato 1, Allegato 2, Allegato 10, Allegato 11; • Monitoraggio: par. 4.3.4, par. 6.2, Allegato 13.
7	Lo Studio Preliminare Ambientale (SPA) sminuisce la qualità e la rarità delle biocostruzioni	<p>Lo SPA ha illustrato con estremo dettaglio quanto presente lungo il tracciato del gasdotto senza sminuire le caratteristiche delle biocostruzioni rilevate.</p> <p>I rilievi effettuati con Multibeam e ROV hanno permesso di fornire un atlante con la posizione georeferenziata di tutti gli affioramenti presenti lungo il tracciato, con le fotografie degli ambienti e delle specie presenti. Tali affioramenti, o bioconcrezionamenti, erano per lo più sconosciuti anche nella documentazione tecnica della Regione Puglia e nella bibliografia scientifica.</p>

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		<p>I rilievi di dettaglio effettuati successivamente nell'Area 5, quella che si è mostrata essere la più interessante dal punto di vista ambientale, hanno permesso di fornire liste con centinaia di specie di macrozoobenthos di fondo mobile e di fondo duro, e di microfitobenthos, così come prescritto dal MATTM.</p> <p>Nello SPA tali fondali vengono definiti come affioramenti del Coralligeno circondati da un popolamento ascrivibile al Detritico, mettendone in evidenza qualità e ruolo ecologico.</p> <p>Nello studio non si ribadisce il concetto di "rarietà" di tali bioconcrezionamenti in quanto le strutture del largo (letti a ostriche) sono piuttosto comuni e diffusi tra i 100 e i 200 m di profondità in tutto il Mediterraneo mentre per il Coralligeno si tratta di un bioconcrezionamento noto per le coste pugliesi dagli anni '60, e cartografato intorno tutte le coste pugliesi nel 2014 con il progetto BioMAP.</p>
8	Frazionamento della Prescrizione A.31)	<p>La prescrizione A.31) è stata ottemperata con determina MATTM - DVA n. 0000358 del 20/11/2017 a meno della componente biocostruzioni. In particolare, il Ministero dell'Ambiente ha ritenuto che l'ottemperanza della Prescrizione A.31), per tale componente ambientale, sarebbe stata valutata successivamente "...a valle dell'acquisizione di dati di dettaglio relativi alla definizione ed interpretazione dei fondali interessati dalle biocostruzioni...".</p> <p>TAP quindi non ha effettuato alcun frazionamento dell'ottemperanza alla prescrizione A.31), ma nel rispetto della condizione contenuta nel provvedimento di ottemperanza succitato, a valle della raccolta dei dati di dettaglio richiesti, ha trasmesso tutte le informazioni relative a qualità, dimensione, distanza e mappatura relativa alle biocostruzioni.</p> <p>Tale trasmissione, in particolare, è stata effettuata nell'ambito del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA in oggetto.</p> <p>Il Ministero dell'Ambiente con nota MATTM-DVA n. 16243 del 25/06/2019 circa la tematica in questione ha confermato che:</p> <p><i>"Avendo codesta Società comunicato che nell'ambito della documentazione trasmessa ai fini della verifica di assoggettabilità, sono stati forniti, in un quadro organico, anche gli approfondimenti richiesti relativi alle indagini dei fondali interessati dalle biocostruzioni, si conferma che l'eventuale provvedimento favorevole di esclusione dalla VIA avrà valenza anche ai fini del completamento della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.31)."</i></p>
9	Rispetto della distanza dei 50 m del campo ancore e relativa localizzazione	<p>Come descritto nel paragrafo 5.5 dello SPA, al fine di evitare le interferenze con elementi sensibili come le biocostruzioni, l'appaltatore provvederà ad identificare areali liberi da tali affioramenti all'interno dei quali verranno posizionate le ancore. L'utilizzo di apparecchiature video mediante ROV fornirà le sufficienti garanzie per scongiurare potenziali interferenze del campo ancore su tali affioramenti.</p>
10	Mancata effettuazione dello Studio Geologico in fase di VIA	<p>Nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale sono stati trasmessi i seguenti rapporti tecnici relativi alla caratterizzazione geofisica e geotecnica della sezione offshore del progetto TAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - OPL00-DOF-150-G-TRP-0004 – Allegato 7 – Appendice 10 dell'ESIA 2013 - OPL00-DAP-150-Y-TRE-0001 – Allegato 7 – Appendice 11 dell'ESIA 2013 - OPL00-FOC-150-Y-TRG-0001 – Allegato 14 b – Integrazioni all'ESIA 2014
11	Necessario Progetto Esecutivo	<p>La documentazione tecnica trasmessa dal Proponente nell'ambito del processo approvativo delle verifiche di ottemperanza proviene dagli approfondimenti condotti in fase di progetto esecutivo.</p> <p>Lo stesso è avvenuto per la documentazione prodotta nell'ambito dello SPA.</p>
12	Localizzazione degli attraversamenti dei cavi sottomarini rispetto alle	<p>Gli attraversamenti dei cavi sottomarini da parte della pipeline sono quattro (Rif. Doc. IAL00-SPF-000-A-TRE-0001 Rev.01; si veda Pag. 19 - Tab. 12).</p>

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
	biocostruzioni	Dei quattro attraversamenti citati solamente uno, l'attraversamento C7 risulta essere localizzato in prossimità di un'area con presenza di letti di ostriche (Area 2) ma non interferisce direttamente con alcune di tali strutture.
13	Movimentazione dei sedimenti per l'installazione del FOC all'interno di aree interessate da biocostruzioni	L'ottimizzazione progettuale relativa all'installazione della FOC in modalità piggy-back, ha permesso di evitare la movimentazione del fondale interessato dalla presenza di biocostruzioni; la rimanente parte di fondale che verrà occupato dalla FOC installata in modalità post-trenching non è occupato da biocostruzioni. A tal proposito quindi non si comprende l'obiezione sollevata a Pag. 13 che riporta: "...rispetto ai 27.000 metri cubi circa di movimentazione (leggi scavo) di sedimenti previsti nel 2014 si parla ora della metà, vale a dire di circa 13.600 m ³ di sedimenti, che detto da chi qui scrive sono un enorme cosa in un fondale così ricco nell'area di bioconcrezioni e coralligeno...".
14	A pag. 96 dello SPA sarebbe dichiarata l'interferenza con 1.740 mq di biocostruzioni coralligene a <i>Neopychnodonte coclear</i>	I 1740 m2 citati a Pag. 96 dello SPA, fanno riferimento alla superficie 3D degli affioramenti rilevati in area 5 all'interno del buffer +/-5m. Pertanto: • l'affermazione che vi sia un'interferenza diretta con 1740 m2 biocostruzioni a coralligene a <i>Neopychnodonte coclear</i> non è corretta; • inoltre, le biocostruzioni a <i>Neopychnodonte coclear</i> sono state rilevate prevalentemente nelle Aree 1, 2, 3 e 4 e non sono tipiche dell'Area 5 presso cui sono stati mappati gli affioramenti a coralligeno.
15	Mancata citazione della rimozione a fine esercizio del gasdotto	Si conferma che a fine vita la condotta rimarrà poggiata sul fondale. Ciò è stato previsto nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale approvato con D.M. 223/2014. Per i dettagli si rimanda al documento "ESIA Italia - Capitolo 8 - Valutazione degli Impatti e Misure di Mitigazione doc id. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1008 Rev. 0.
16	Interventi post-lay e mancata verifica della riduzione delle interferenze rispetto alle biocostruzioni	La localizzazione degli interventi post-laying è stata valutata ed autorizzata nell'ambito della procedura di valutazione di impatto ambientale (2013-2014). Con particolare riferimento all'interferenza dei post-lay con le biocostruzioni, le stesse sono state riportate a Pag. 119 e 129 dello SPA. Si evidenzia ad ogni modo che TAP, successivamente alla posa della condotta offshore, in funzione delle condizioni sito-specifiche che verranno rilevate, verificherà ogni possibile azione di mitigazione per ottimizzare ulteriormente detti interventi
17	Assenza di informazioni circa le procedure da adottare al fine di prevenire gli sversamenti accidentali di sostanze inquinanti	Prima dell'inizio dei lavori relativi alla fase 3, nell'ambito delle verifiche di ottemperanza in corso d'opera, TAP invierà le procedure previste per la prevenzione degli sversamenti accidentali in mare. Si riportano di seguito a titolo esemplificativo le principali procedure che saranno previste dal Proponente ed i relativi requisiti dei mezzi navali: - Tutti i mezzi navali coinvolti nelle operazioni offshore saranno allineati con i requisiti definiti dalla MARPOL 73/78 e relative successive integrazioni, definiti in funzione della stazza del singolo mezzo navale. - I mezzi navali opereranno nel rispetto dei regolamenti IMO e SOLAS. - I mezzi navali principali saranno equipaggiati con idonei sistemi antinquinamento, definiti all'interno di specifiche procedure di bordo (SOPEP). - Saranno applicate le linee guida in merito alla gestione delle acque di zavorra (Convenzione Internazionale per il Controllo e la Gestione delle Acque di Zavorra e dei Sedimenti (IMO-2004)), adottata il 13/2/04 ed entrata in vigore in Italia in data 8/9/17. - Saranno applicate le linee guida in merito alla gestione specie aliene (Convenzione Internazionale sul Controllo dei Sistemi Nocivi Anti-Fouling sulle Navi (AFS) (2001)). - Ciascuna nave operatrice principale sarà equipaggiata con kit di pronto intervento di emergenza. I Kit di pronto intervento comprenderanno apposito materiale idoneo per

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		<p>l'assorbimento degli sversamenti accidentali.</p> <p>- I kit di pronto intervento, normalmente, includono: panne oleoassorbenti, cuscinetti oleoassorbenti, sacchi di materiale granulare oleoassorbente, contenitori in plastica, DPI.</p>
18	Rilievi specifici sulle specie individuabili attraverso il materiale fotografico disponibile nello SPA	<p>L'analisi delle immagini del ROV eseguita dal Proponente non aveva la finalità di censire le specie presenti, cosa che è stata fatta con i campionamenti effettuati secondo le prescrizioni previste.</p> <p>Le foto avevano lo scopo di caratterizzare l'andamento del fondale e dei suoi popolamenti. Tra l'altro, l'area complessivamente non presenta un fondale esclusivamente di coralligeno bensì un mosaico di Detritico e piccoli nuclei di Coralligeno di piattaforma ben individuabili dalla cartografia.</p> <p>Si considera un esercizio assolutamente parziale e fuorviante parlare di "integrazione alla identificazione delle specie presenti" nelle fotografie riportate nei documenti citati nella osservazione.</p>
19	Tolleranza di Axynella polypoidese e A. cannabina circa la sedimentazione	<p>Le due specie di Axynella, come riportato anche da ISPRA soffrono quale principale minaccia dal danno fisico causato da attrezzi da pesca quali reti e palamiti e dalla raccolta indiscriminata da parte dei subacquei. Il fatto che si tratta di specie tolleranti a certi livelli di sedimentazione è dimostrato anche dai siti in cui esse sono state segnalate nell'ambito dello SPA, essendo loro tra le poche specie presenti in quei siti caratterizzati da un alto tasso di sedimentazione.</p> <p>Queste specie vivono in un complesso sistema che man mano che aumenta la profondità aumenta la percentuale di sedimenti fini. Infatti, si passa da biocenosi del Detritico Costiero a quella del Detritico Infangato e le specie presenti sono adattate a questa condizione.</p>
20	Ricolonizzazione del gasdotto e sostituzione delle specie più sensibile con specie <i>alien</i>	<p>Esiste una ampia letteratura scientifica circa la tematica relativa alla ricolonizzazione riportata nello SPA.</p> <p>Il substrato fornirà la base per l'insediamento di numerose specie, tipiche dell'area tra queste i biocostruttori e il popolamento che si instaurerà sarà piuttosto simile a quello presente sui substrati naturali.</p> <p>Non si capisce perché e da dove debbano arrivare specie aliene, visto che attualmente non ci sono particolari segnalazioni in questo senso per l'area in esame rispetto al resto del Basso Adriatico.</p>
21	Esiste una ampia letteratura scientifica sull'argomento riportata nello SPA. Il substrato fornirà la base per l'insediamento di numerose specie, tipiche dell'area tra queste i biocostruttori e il popolamento che si instaurerà sarà piuttosto simile a quello presente sui substrati naturali. Non si capisce perché e da dove debbano arrivare specie aliene, visto che attualmente non ci sono particolari segnalazioni in questo senso per l'area	<p>Non si hanno riferimenti scientifici circa il livello di stress negli organismi bentonici o nei pesci causati da una condotta posata sul fondale, o sull'indebolimento del sistema immunitario o altre alterazioni fisiologiche.</p> <p>Si evidenzia che il Proponente implementa le necessarie misure di mitigazione e monitoraggio atte a prevenire ogni impatto con le componenti marine di interesse.</p>

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
	in esame rispetto al resto del Basso Adriatico.	
22	La realizzazione di grandi opere distrugge le piattaforme ad alghe calcaree corallinacee, a vermetidi e anche le formazioni coralligene superficiali, come quelle a Cladocora	Nella zona interessata dai lavori non sono presenti piattaforme ad alghe calcaree, a vermetidi o formazioni coralligene superficiali e comunque i lavori previsti per il microtunnel non interessano i fondali del mesolitorale o dell'infralitorale superiore.
23	Effetti indiretti legati alla torbidità, aumento delle specie opportunistiche e l'eliminazione di alcuni gruppi tassonomici a causa del fondale infangato a seguito di risospensione dei sedimenti, diminuzione degli esemplari più grandi dell'epifauna	Non è previsto che sia causata risospensione dei sedimenti durante la posa del gasdotto in quanto il tubo sarà semplicemente appoggiato sul fondo con un avanzamento delle attività di varo molto lento. L'unica attività costruttiva che avrebbe potuto causare sospensione di sedimenti sarebbe stata l'installazione della FOC attraverso il suo interrimento nelle aree interessate da biocostruzioni come previsto dal progetto originario. Tale modalità di installazione non è più prevista nel progetto ottimizzato in corrispondenza delle aree con presenza di biocostruzioni.
24	Alcune delle aree, pur evidenziando un livello GES scarso, necessitano di tutela come previsto dalla Marine Strategy	La valutazione di qualità delle biocostruzioni ha evidenziato per alcuni affioramenti uno stato ecologico "scarso" proprio per le caratteristiche intrinseche di quei fondali. A tal proposito quindi la presenza del gasdotto non renderà più vulnerabile tale ambiente
25	Il riconoscimento è stato fatto solo tramite l'acquisizione di foto, molte a bassa risoluzione e di difficile identificazione	Oltre i rilievi visivi, sono stati effettuati anche campionamenti di fondi duri e fondi mobili i cui dettagli sono riportati nell'Allegato 13 dello SPA.
26	L'area oggetto di studio, presenta pochissime informazioni bibliografiche; necessità di eventuali prelievi ed immersioni	Per l'elaborazione dello SPA si è tenuto conto non solo delle informazioni bibliografiche ma anche dei risultati dei rilievi e dei campionamenti video. Queste informazioni, assieme ai rilievi SSS e MB effettuati contribuiscono già adesso in maniera importante ad allargare il quadro delle conoscenze sui bioconcrezionamenti del Basso Adriatico.
27	Necessità di un monitoraggio scientifico	Le attività di monitoraggio delle biocostruzioni sono già state definite nell'ambito del Progetto di Monitoraggio Ambientale predisposto in ottemperanza alla Prescrizione A.31) del D.M. 223/2014, ed approvato con provvedimento di ottemperanza nota MATTM - DVA n. 0000358 del 20/11/2017. Tale monitoraggio è stato integrato con l'ulteriore proposta di verifica della ricolonizzazione contenuta nello SPA a Pag. 151.
28	Presunte perdite di gas pari al 3-6% di quello che la condotta trasporterà	Il gasdotto TAP non prevede perdite di gas poiché le varie sezioni della tubazione saranno tutte saldate. Le uniche potenziali perdite sono dovute alle emissioni fuggitive in corrispondenza di connessioni flangiate, valvole, drenaggi degli impianti, ed alle emissioni durante le operazioni di manutenzione. TAP ha calcolato, per l'intera estensione del gasdotto di 871 km, la quantità totale di emissioni fuggitive annue generate dalle stazioni di compressione, dalla stazione di misura e dal terminale del gasdotto (PRT) in accordo alle linee guida dell'EPA (<i>Environmental Protection Agency</i>). Le percentuali di tali perdite, rispetto alla massima capacità di

Osservazioni del Comune di Melendugno e relativa relazione allegata redatta dai consulenti Dino Borri, Alessandro Emanuelli, Flavia Milone DVA-2019-0017488 del 08/07/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		<p>traporto annuo di gas, corrispondono a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grecia - 0,0005% • Albania - 0,0006% • Italia - 0,0003% <p>Il totale risulta quindi dello 0,0014%, che si può approssimare per eccesso allo 0,002% considerando le sporadiche emissioni dovute alla manutenzione ed alle emergenze.</p>
29	Mancati impatti cumulati	<p>TAP ha valutato gli impatti cumulativi dell'opera nei confronti del gasdotto Snam durante la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.</p> <p>Infatti nel 2014, a seguito di specifiche richieste del MIBACT, ma soprattutto del MATTM, con nota DVA-2014-00017449 del 18/03/2014 viene richiesta una valutazione preliminare anche sugli impatti cumulativi dell'opera con il gasdotto Snam (richiesta n. 48).</p> <p>A tal proposito è stato trasmesso il progetto di massima, redatto nell'aprile 2014 da Snam Rete Gas, unitamente alla valutazione dell'impatto cumulativo sull'area di incidenza del progetto TAP.</p> <p>A tal proposito a Pag. 149 e 150 dell'elaborato inviato ai Ministeri nell'aprile 2014 dal titolo "Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale e Sociale" si esaminano le caratteristiche del progetto Snam e della valutazione ambientale preliminare in esso contenuta e si prende atto che gli impatti ambientali e paesaggistici cumulativi delle due opere si verificano per la compresenza sulla stessa area di incidenza delle due strutture dei terminali PRT (TAP) e PIDI (Snam), indicandone le opere di mitigazione paesaggistica.</p> <p>Il procedimento di VIA si è concluso quindi con l'emissione del Decreto di compatibilità ambientale DM 224/2014.</p>
30	Potenziale interferenza della costruzione del terrapieno rispetto alle biocostruzioni	<p>La rappresentazione della localizzazione del terrapieno è stata riportata in Allegato 12-Tavola 3 dello SPA.</p> <p>Come si evince da tale elaborato, non verranno interferite biocostruzioni per la costruzione del terrapieno.</p> <p>Inoltre, l'utilizzo del mezzo navale di tipo fall pipe vessel, permetterà il posizionamento del pietrame con un sistema a caduta di precisione limitando nel contempo la dispersione di sedimenti.</p>
31	L'esempio della colonizzazione del gasdotto di Gardanne nel Mediterraneo di Francia allegato allo SPA sarebbe un espediente	<p>L'esempio della condotta Gardanne, insieme a quello della Baradanne, è stato fornito perché viene citato nell'ambito di una pubblicazione scientifica a cura di Bonhomme et al (2014) nell'ambito del 2° "Mediterranean Symposium on the Conservation of the Coralligenous and other Calcareous Bio-Concretions (Portoroz, Slovenia, 29-30 October 2014)" e quindi con un valore scientifico comprovato.</p> <p>Come spiegato nello SPA nel caso specifico delle due pipeline, due specie di importanza conservazionistica, <i>Centrostephanus longispinus</i> e <i>Cystoseira zosteroides</i>, hanno sfruttato l'effetto rifugio e colonizzato la superficie della pipeline.</p>

Osservazioni della Regione Puglia - Determinazione del Dirigente Sezione Autorizzazioni Ambientali 15 luglio 2019, n. 172 Pubblicate nel BUR n.81 del 18/7/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
1	Requisiti della Prescrizione A.9) disattesi in considerazione dell'interpretazione dei requisiti di tale prescrizione	<p>I criteri progettuali proposti da TAP (ovvero la riduzione della distanza di rispetto dalle biocostruzioni da 50 metri a 5 metri ed esclusione dell'interferenza dalle bioconcrezioni rilevanti) oltre a trovare fondamento nel citato parere ISPRA, trovano conferma anche nel successivo parere della CTVIA n. 2469 del 21/07/2017, relativo alla richiesta di sospensione della prescrizione A.9) avanzata da TAP con nota LT-TAPIT ITG-00364 del 09/05/2017, in cui la Commissione precisa quanto</p>

Osservazioni della Regione Puglia - Determinazione del Dirigente Sezione Autorizzazioni Ambientali 15 luglio 2019, n. 172		
Pubblicate nel BUR n.81 del 18/7/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
		segue: "...la richiesta distanza minima di sicurezza di 50 m richiamata nella Prescrizione A.9 è strettamente correlata alla larghezza del corridoio di posa ottenuto quale tolleranza di varo di tipo standard da lay barge e che, in linea del tutto generale, la larghezza di detto corridoio potrebbe essere ridotta a soli 10 m qualora il Proponente nella sua piena libertà imprenditoriale opti per l'uso del cd "varo guidato", contemplato nella successiva Prescrizione A.10, in tutti quei tratti in cui venisse riscontrata la presenza di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni", confermando come l'approccio progettuale seguito da TAP abbia consentito di rendere non significativi (in termini quantitativi e qualitativi) gli impatti residuali.
2	Riformulazione del calcolo delle interferenze sulle biocostruzioni sulla base dell'interpretazione della distanza dei 50 m richiesta dalla prescrizione A.9) (Parere di ARPA Puglia Prot. 0049588 - 32 - 03/07/2019)	Come per la controdeduzione precedente, si rileva che l'osservazione non ha tenuto conto del parere della CT VIA n. 2469 del 21/07/2017. Riguardo alla posizione di ARPA Puglia circa la necessità che le conclusioni presentate nel Capitolo 5 dello SPA andrebbero riviste in quanto dovrebbero tener conto di una fascia di impatto di maggiori dimensioni, il Proponente evidenzia come il calcolo dell'impatto della condotta sul fondale è consistente con l'adozione della metodologia del "varo guidato" che consente di garantire che il tubo venga posato entro un corridoio massimo di 10 metri (tolleranza massima +/-5 metri).

Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi Prot. DVA-2019-0024669 del 30/09/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
1	Elusione degli obblighi eurounitari in materia di studio degli impatti cumulativi	Come precisato nelle risposte precedenti, a seguito del parere del Ministero dell'Ambiente n. 1942 del 18/12/2015 e relativo aggiornamento di cui al parere CT VIA n. 1973 del 29/01/2016 entrambi relativi alla fasizzazione, l'ottemperanza delle diverse prescrizioni ante-operam è stata affrontata in maniera sequenziale in coerenza con l'avanzamento della cantierizzazione delle diverse sezioni di progetto. Pertanto, le modalità di ottemperanza delle prescrizioni A.9, A.10 e A.31 (quest'ultima per la sola parte riguardante le biocostruzioni), sono in linea con i pareri rilasciati dal Ministero dell'Ambiente. Inoltre, sempre in merito agli impatti cumulati, si deve fare riferimento alle controdeduzioni già riportate nelle prime risposte alle osservazioni al pubblico.
2	Interpretazione della prescrizione A.9 e della relativa distanza di rispetto dei 50 m dagli affioramenti di biocostruzioni	La lettura coordinata del parere della CT VIA n. 1596 del 2014, quello di ISPRA reso nell'ambito dell'istruttoria per la Valutazione di Impatto Ambientale ed il successivo parere CT VIA n. 2469 del 21.07.2017 evidenzia come il rispetto della distanza dei 50 m è richiesto nel caso di utilizzo del varo tradizionale; diversamente, utilizzando la tecnica del varo guidato, la distanza rispetto alle biocostruzioni di dimensioni rilevanti può essere ridotta a 5 m. Inoltre, attraverso gli ulteriori chiarimenti forniti da TAP, è stato evidenziato come lo stato delle biocostruzioni interferite è di scarsa e cattiva qualità; ad ogni modo, i nuclei degli affioramenti interferiti trovati nelle migliori condizioni, saranno oggetto espianto e successivo trapianto al termine della posa.
3	Calcolo dell'interferenza rispetto all'ingombro del gasdotto sul vincolo a coralligeno pari a 9.380 m ²	L'interferenza diretta in Area 5 (l'unica dove sono presenti affioramenti a coralligeno) è pari a circa 3.100 m ² , se riferita alla superficie del cosiddetto "mosaico di coralligeno e detritico costiero" (ossia a quella porzione di fondale marino in cui sono presenti sparsi affioramenti di biocostruzioni e fondo sabbioso) oppure a circa a 94 m ² , se si considerano le porzioni di biocostruzioni a coralligeno realmente interferite.
4	Requisito della prescrizione A.9	I requisiti della Prescrizione A.9 sono rispettati come illustrato nell'ambito delle risposte alle osservazioni rese precedentemente. In merito all'incidenza della condotta sulle biocostruzioni

Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi Prot. DVA-2019-0024669 del 30/09/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
	ed incidenza sul coralligeno	non rilevanti, le operazioni di espianto e reimpianto previste quale ulteriore intervento di tutela ambientale, permetterà di fatto di neutralizzare gli impatti residui sulle biocostruzioni.
5	Decadimento della prescrizione A.9 in considerazione delle richieste di sospensione presentate dal Proponente	Come evidenziato nelle precedenti controdeduzioni alle osservazioni, TAP ha sempre trasmesso le istanze di proroga prima della scadenza dei termini originariamente previsti. In ogni caso, i termini procedurali hanno natura ordinatoria.
6	Calcolo della percentuale di perdita dell'habitat a livello locale	TAP, cautelativamente, ha voluto riferire i valori stimati di perdita dell'habitat ad un ambito locale considerando le superfici di "mosaico di coralligeno e detritico" mappati da BIOMAP e presenti nel tratto di litorale compreso tra i due SIC più prossimi all'area di progetto (le Cesine e Alimini). Tali superfici sono pari a 770,2 ha che riferito ai 0,3142 ha di interferenza di mosaico calcolato per l'Area 5, porta ad una percentuale di perdita di questo habitat pari allo 0,04%
7	Conoscenza della presenza di banchi di coralligeno solo dopo aver ottenuto la VIA	La presenza di biocostruzioni nell'area interessata dal progetto è stata dichiarata da TAP sin dalla documentazione trasmessa in fase di VIA; in particolare, all'interno dei seguenti documenti: - "Integrazioni allo studio di impatto Ambientale aprile 2014 - Allegato 3 - Risposte alle Osservazioni del Pubblico - Allegato 11 "Relazione tecnica sulla movimentazione di fondali marini per la posa della condotta e del cavo a fibra ottica" trasmessa, ad aprile 2014.
8	Bibliografia relativa alla colonizzazione delle strutture immerse in mare	La bibliografia è stata integrata nell'Allegato 3 del documento "Nota Integrativa a seguito dell'incontro con la CT VIA del 20 e del 26 settembre 2019 - Condotta sottomarina ed affioramenti di biocostruzioni - Prescrizioni A.9, A.10 e A.31 del D.M. 223 del 11/09/2014" - Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS-0010 Rev. 0
9	Interferenza della condotta con Taxa protetti come quelli elencati all'interno dello Studio Preliminare Ambientale e localizzati attraverso specifiche coordinate	Le coordinate delle biocostruzioni riportate dal Sig. Petrachi fanno riferimento a punti: (i) localizzati a non meno di 48 m dall'asse della condotta, (ii) campionati da TAP nell'ambito della prescrizione A.8 e (iii) non interferiti dal progetto
10	La giurisprudenza del Consiglio di Stato evidenzerebbe che la declaratoria di miglioramento progettuale può scaturire solo a seguito di una nuova valutazione di impatto ambientale	La genericità del richiamo alla giurisprudenza del Consiglio di Stato non consente una replica puntuale, ma già nell'ambito delle risposte alle prime osservazioni del pubblico è stata spiegata l'inconferenza di alcuni precedenti del Consiglio di Stato citati nelle medesime osservazioni rispetto al caso di specie
11	Richiesta di assoggettamento del progetto a VIA ai sensi dell'art. 28 del DLgs 152/06	Si ribadisce quanto riportato nelle precedenti risposte alle osservazioni ovvero che è inconferente il richiamo all'art. 28, co. 7, del D.lgs. n. 152/2006 perché le presenti osservazioni sono rese nell'ambito di un procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA che è disciplinato da altra norma del D.lgs. n. 152/2006 (l'art. 19).

Osservazioni del Sig. Graziano Giampaolo Petrachi Prot. DVA-2019-0025366 del 7/10/2019		
N.	Osservazione	Sintesi controdeduzioni TAP
I	Perentorietà dei termini procedurali dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.i. e inammissibilità della documentazione integrativa presentata da TAP	Non risultano essere state presentate controdeduzioni da parte del Proponente.

ANALIZZATO che le osservazioni sopra elencate contengono elementi che sono riconducibili a distinte e diverse macro argomentazioni, nel sinottico che segue vengono riportate le controdeduzioni sviluppate dalla scrivente CTVIA suddivise per macrotematiche.

OSSERVAZIONI (Macrotematiche)	CONTRODEDUZIONI (CTVIA)
Suddivisione delle verifiche di ottemperanza del DM 223/2014 in fasi e necessaria valutazione unitaria dell'opera	<p>Con parere della CTVIA n. 1942 del 18/12/2015 e relativo aggiornamento di cui al parere CTVIA n. 1973 del 29/01/2016, il Ministero dell'Ambiente ha condiviso la "fasizzazione" delle verifiche di ottemperanza, ovvero l'ottemperanza delle medesime in coerenza con l'avanzamento delle attività di cantierizzazione delle diverse sezioni di progetto.</p> <p>In particolare, sono state individuate 5 diverse fasi, 0, 1.a, 1.b, 2 e 3, ed a ciascuna di esse associata l'ottemperanza a specifiche prescrizioni <i>ante operam</i>.</p> <p>Le diverse sezioni di Progetto sono state pertanto già realizzate o sono in fase di realizzazione in funzione dell'avanzamento delle verifiche di ottemperanza a cui le stesse sono associate. Quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la realizzazione del pozzo di spinta è avvenuta solo dopo aver ottemperato alle prescrizioni della fase 1.a; - la perforazione del microtunnel e l'installazione delle opere provvisoriale all'exit point già realizzate ed i lavori di scavo e recupero della testa fresante previsti presso lo stesso, sono stati autorizzati a seguito dell'ottemperanza della fase 1.b; - l'installazione della condotta sottomarina verrà effettuata dopo aver ottemperato alle prescrizioni della fase 3.
Interpretazione della prescrizione A.9) e della relativa distanza di rispetto dei 50 m dagli affioramenti di biocostruzioni	<p>I criteri proposti da ISPRA (Rif Parere nota n. 31767 del 31/07/2014) e quelli riportati dalla CTVIA nell'ambito del proprio parere n. 1596/2014 chiariscono le modalità di rispetto della distanza dalle biocostruzioni; in particolare, nel caso di utilizzo del varo guidato, previsto dalla prescrizione A.10), la distanza di rispetto può essere ridotta dai 50 m ai 5 m rispetto agli affioramenti di dimensioni rilevanti.</p> <p>Tale interpretazione trova conferma anche nel successivo parere</p>

OSSERVAZIONI (Macrotematiche)	CONTRODEDUZIONI (CTVIA)
	<p>della CTVIA n. 2469 del 21/07/2017, relativo alla richiesta di sospensione della prescrizione A.9) avanzata da TAP con nota LT-TAPIT ITG-00364 del 09/05/2017, in cui la CTVIA ha precisato che il rispetto dei 50 m è richiesto nel caso di utilizzo di varo tradizionale; tale distanza può essere ridotta a 5 m se il Proponente nella piena libertà imprenditoriale opti per il cosiddetto varo guidato. Inoltre, attraverso gli ulteriori chiarimenti forniti da TAP, è stato evidenziato come lo stato delle biocostruzioni interferite è di scarsa e cattiva qualità; ad ogni modo, i nuclei degli affioramenti interferiti trovati nelle migliori condizioni, saranno oggetto espianto e successivo trapianto al termine della posa.</p> <p>L'interferenza diretta in Area 5 (l'unica dove sono presenti affioramenti a coralligeno) è pari a circa 3.100 m², se riferita alla superficie del cosiddetto "mosaico di coralligeno e detritico costiero" (ossia a quella porzione di fondale marino in cui sono presenti sparsi affioramenti di biocostruzioni e fondo sabbioso) oppure a circa a 94 m², se si considerano le porzioni di biocostruzioni a coralligeno realmente interferite.</p> <p>In merito all'incidenza della condotta sulle biocostruzioni non rilevanti, le operazioni di espianto e reimpianto previste quale ulteriore intervento di tutela ambientale, permetterà di fatto di neutralizzare gli impatti residui sulle biocostruzioni.</p>
Progetto considerato per la valutazione degli impatti	La valutazione delle interferenze rispetto alla componente biocostruzioni, è stata effettuata comparando il progetto approvato in VIA con D.M. 223/2014, rispetto all'attuale progetto esecutivo sviluppato tenendo conto delle indagini ingegneristiche ed ambientali di dettaglio, delle modalità di posa della condotta e del FOC (varo guidato), nonché dei requisiti e criteri contenuti nelle prescrizioni del D.M. 223/2014, come modificato dal D.M. 72/2015, e delle ulteriori condizioni ambientali scaturite a valle della verifica di ottemperanza delle prescrizioni del Decreto VIA.
Osservazioni di carattere giurisprudenziale	<p>La giurisprudenza richiamata nelle osservazioni non risulta conferente rispetto alla procedura in oggetto in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alcune delle pronunce citate fanno riferimento ad impianti completamente diversi dal progetto TAP; - la soluzione progettuale proposta non stravolge il progetto originario ma ne propone delle migliorie a livello ambientale.
Rispetto della prescrizione A.57) e della necessità di sottoporre le modifiche progettuali a Verifica di Esclusione da VIA	<p>La prescrizione A.57) del D.M. 223/2014, come modificato dal D.M. 72/2015, non prospetta un obbligatorio assoggettamento alla procedura di valutazione impatto ambientale, ma richiede di sottoporre a Verifica di Esclusione dalla VIA le varianti progettuali scaturite a seguito dell'effettuazione delle indagini di dettaglio.</p> <p>Il Proponente, con l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA, ai fini della valutazione delle interferenze residue con le biocostruzioni, ha agito nel pieno rispetto ed attuazione della prescrizione A.57).</p>
Revoca della prescrizione A.9 in considerazione delle richieste di sospensione presentate dal Proponente	La ricostruzione riportata nel documento di risposta alle osservazioni del pubblico Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX- 0014 Rev.0 a Pag. 21, dimostra come le richieste delle proroghe inviate dal Proponente per la trasmissione della documentazione afferente alla prescrizione A.9) siano state inviate prima della scadenza dei periodi di sospensione concessi dal MATTM.

OSSERVAZIONI (Macrotematiche)	CONTRODEDUZIONI (CTVIA)
Metodologia di calcolo dell'incidenza del progetto sulle biocostruzioni	<p>Il calcolo dell'incidenza del progetto sulle biocostruzioni è stato eseguito considerando a livello regionale la mappatura ufficiale effettuata dalla Regione Puglia attraverso il Progetto BioMAP e a livello locale utilizzando i dati raccolti dal Proponente attraverso rilievi acustici e campionamenti diretti.</p> <p>Il Proponente ha calcolato i valori stimati di perdita dell'habitat ad un ambito locale considerando le superfici di "mosaico di coralligeno e detritico" mappati da BIOMAP e presenti nel tratto di litorale compreso tra i due SIC più prossimi all'area di progetto (le Cesine e Alimini). Tali superfici sono pari a 770,2 ha che riferito ai 0,3142 ha di interferenza di mosaico calcolato per l'Area 5, porta ad una percentuale di perdita di questo habitat pari allo 0,04%</p>
Calcolo dei sedimenti movimentati a seguito dell'ottimizzazione del FOC	<p>Rispetto ai circa 27.000 m³ di sedimento per i quali era prevista la movimentazione per il progetto approvato in VIA (2013-2014), a seguito dell'ottimizzazione progettuale relativa all'installazione del FOC in modalità <i>piggy-back</i>, solo circa 13.600 m³ di materiale verrà movimentato al di fuori delle aree con presenza di biocostruzioni. Tale miglioria progettuale ha permesso quindi di annullare l'interferenza con le biocostruzioni da parte del FOC.</p>
Osservazioni puntuali sulle specie raffigurate nel set fotografico trasmesso nello SPA	<p>L'analisi delle immagini del ROV eseguita dal Proponente non aveva la finalità di censire le specie presenti, cosa che è stata fatta con i campionamenti effettuati secondo le prescrizioni previste.</p> <p>Le foto avevano lo scopo di caratterizzare l'andamento del fondale e dei suoi popolamenti. Tra l'altro, l'area complessivamente non presenta un fondale esclusivamente di coralligeno bensì un mosaico di Detritico e piccoli nuclei di Coralligeno di piattaforma ben individuabili dalla cartografia.</p> <p>Si considera un esercizio assolutamente parziale e fuorviante parlare di "integrazione alla identificazione delle specie presenti" nelle fotografie riportate nei documenti citati nella osservazione.</p>
Colonizzazione della condotta a seguito dell'installazione	<p>Gli esempi di ricolonizzazione delle pipeline riportate nello SPA sono citati nell'ambito di pubblicazioni scientifiche quindi hanno valore scientifico comprovato.</p> <p>Il substrato del gasdotto TAP verrà quindi colonizzato da specie tipiche come dimostrato da numerosi studi i cui riferimenti sono riportati nel Capitolo 6 dello SPA.</p> <p>Il Proponente con la documentazione integrativa volontaria (Allegato 3 del Doc. OPL00-C30373-150-Y-TRS-0010 Rev. 0) presentata in data 30/09/2019 ha presentato una bibliografia relativa alla colonizzazione delle strutture immerse in mare.</p>
Perentorietà dei termini procedurali dell'art. 19 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.i. e inammissibilità della documentazione integrativa presentata da TAP	<p>Ai sensi dell'art. 23, comma 5, ultimo capoverso, del D.Lgs 16/06/2017 n. 104, nell'ambito del presente procedimento non si applicano le disposizioni sulla perentorietà dei termini.</p> <p>Tutta la documentazione integrativa che è stata predisposta e trasmessa dal Proponente è a carattere volontario; negli incontri del 20 e 26 settembre 2019 con la CTVIA (e non con il G.I.) sono state discusse specifiche tematiche senza alcuna richiesta di documentazione integrativa da parte della CTVIA stessa. La documentazione integrativa prodotta a carattere volontario è stata regolarmente assunta e ritenuta ammissibile da DVA e quindi trasmessa alla CTVIA per le valutazioni di competenza.</p>

VALUTATO in concreto che le macro argomentazioni contenute nelle osservazioni sono *tutte riconducibili, nella sostanza, all'interno di questioni dettagliatamente esaminate durante la fase istruttoria e quindi trattate nelle considerazioni finali contenute nel presente Parere e nel quadro prescrittivo finale.*

RICHIAMATE le valutazioni contenute nel Parere CTVA n. 2469 del 21/07/2017 relative alla Prescrizione A.9) in merito alla definizione del tracciato della condotta sottomarina in riferimento alla presenza in mare di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni.

RICHIAMATA la correlata e propedeutica prescrizione A.8) contenuta nel Parere CTVA n. 1596 del 29/08/2014, già ottemperata con Parere CTVA n. 2827 del 21/09/2018.

RICHIAMATA altresì la correlata e propedeutica prescrizione A.7) contenuta nel Parere CTVA n. 1596 del 29/08/2014, già ottemperata con Parere CTVA n. 2862 del 9/11/2018.

TENUTO CONTO che sin dalla fase istruttoria di valutazione di impatto ambientale dell'opera, la scrivente CTVA ha particolarmente attenzionato la possibile interferenza della condotta sottomarina e del cavo a fibra ottica (FOC) con massicci corallini e affioramenti di "biocostruzioni" presenti lungo i tracciati di progetto tant'è che con la specifica richiesta di integrazioni n. 17 formulata con nota CTVA-2014-832 del 7/03/2014 sono stati richiesti al Proponente specifici approfondimenti tecnici: ".....dalle indagini ricognitive e di dettaglio mostrate nelle Appendici 6, 8 e 9 è risultato che il tracciato definitivo prescelto per la condotta attraversa svariate zone critiche a morfologia molto complessa e accidentata. Tra le tante, si segnalano le principali:in prossimità della costa italiana sono stati osservati massicci corallini e strutture sedimentarie cementate... ..Preso atto della presenza delle suddette aree critiche interferite dal tracciato della condotta sottomarina.....al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza che potrebbe avere una rilevante ripercussione negativa non solo sulla condotta sottomarina ma anche sulle strutture morfologiche relitte (sedimentologiche o bio-costruite) e conseguentemente arrecare disturbi alle biocenosi bentoniche ed agli ecosistemi altamente vulnerabili come le formazioni organogene importanti come le beach-rocks e zone di bioconcrezioni, ecc., è richiesto di descrivere dettagliatamente i previsti interventi sul fondo pre o post posa e di riportare su apposita cartografia georeferenziata il tracciato della condotta con indicate le tipologie di intervento previste...".

TENUTO CONTO che con la documentazione "Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale e Sociale" (Pag. 138, Risposta n. 45, Doc. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1020 Rev.00) successivamente trasmessa dal Proponente a seguito della summenzionata richiesta di integrazioni ed acquisita al Prot. DVA-2014-12560 del 2/05/2014, il Proponente ha esposto che:

- le analisi effettuate per definire l'assetto morfo-batimetrico dei fondali marini e identificare gli habitat interessati dalla posa delle opere previste dal progetto sono frutto di specifici rilievi svolti mediante l'utilizzo di Multi Beam Echosounder, Side Scan Sonar, Sub Bottom Profiler e ROV;
- i tracciati della condotta sottomarina e del cavo a fibra ottica (FOC) sono stati definiti e ottimizzati all'interno di un ampio corridoio di indagine che è stato investigato che ha portato a definire una rotta in cui si evitano la maggior parte delle aree critiche e comunque gli affioramenti di maggiori dimensioni;
- i risultati delle indagini geofisiche effettuate realizzate nel Dicembre 2013-Gennaio 2014 e nel passato (Dicembre 2012-Gennaio 2013) hanno permesso di rilevare affioramenti coralligeni sparsi di dimensioni variabili che vanno da pochi metri di diametro ad alcune decine di metri che possono elevarsi da un minimo di 0,5 m fino a 3 m, impostati su fondali prevalentemente costituito da sedimenti incoerenti tra le profondità di circa -30 m e -70 m;
- gli affioramenti sparsi di coralligeno ottenuti dai dati MBES ad alta risoluzione sono stati rilevati all'interno di un ampio corridoio investigato di indagine;
- sono state fornite mappe di dettaglio che mostrano la distribuzione degli affioramenti nel tratto di rotta compreso tra le batimetriche -35 m e -75 m che dimostrano che i tracciati non interesseranno alcun affioramento coralligeno (outcrops) di potenziale interesse naturalistico.

PRESO ATTO che anche nell'Allegato 3 "Risposte alle Osservazioni del Pubblico" (Doc. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1020, Rev. 00/at03) il Proponente ha affermato che l'intera area interessata dalla costruzione dell'opera era caratterizzata dalla presenza di affioramenti sparsi di dimensioni variabili che vanno da pochi metri di diametro ad alcune decine di metri e possono elevarsi dal fondale incoerente circostante da un minimo di 0.5 m fino a 3 m e che i tracciati della condotta sottomarina e quello FOC erano stati progettati al fine di evitare gli affioramenti di maggiori dimensioni e al fine di minimizzare la necessità di interventi di rimozione delle campate libere e quindi garantire l'integrità della condotta.

PRESO ATTO che sempre dal suddetto Allegato 3, il Proponente ha affermato che "...durante le indagini in campo svolte nel 2013 non sono pervenute indicazioni circa la presenza di coralli bianchi e circa la presenza significativa di formazioni coralligene di acqua profonda lungo il tratto italiano del gasdotto.... Inoltre, le aree a substrato duro, preferite dai coralli di profondità, sono state evitate, dove possibile, con una ottimizzazione del tracciato offshore...".

PRESO ATTO altresì che nella cartografia degli habitat marini, riportata nella risposta n. 45 del succitato documento di integrazioni, il Proponente ha mostrato che le batimetrie di dettaglio (ottenute da dati MBES ad alta risoluzione) e la perimetrazione dell'area contemplavano affioramenti a coralligeno molto sparsi e che il tracciato del FOC avrebbe di fatto evitato tutte le aree a maggiore complessità morfologica (affioramenti a coralligeno di grandi dimensioni) e che conseguentemente gli impatti associati alla posa e post-trenching del FOC erano da ritenersi assolutamente trascurabili.

PRESO ATTO che nel Decreto di VIA di cui al DM n. 223 dell'11/09/2014, così come modificato dal DM n. 72 del 16/04/2015, sono state comunque previste specifiche prescrizioni (A.7, A.8, A.9, A.10), tutte finalizzate a minimizzare le interferenze della condotta sottomarina e del cavo a fibra ottica (FOC) con i massicci corallini e gli affioramenti di biocostruzioni.

CONSIDERATO che nel periodo successivo all'ottenimento del Decreto VIA:

- sono state condotte dal Proponente le seguenti ulteriori indagini e rilievi:
 - indagine ROV effettuata dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale - OGS (Giugno 2016);
 - rilievo geofisico effettuato a Novembre-Dicembre 2016 da Fugro mediante Side Scan Sonar, Multi Beam Echosounder e Sub Bottom Profiler su un buffer di 200 m per lato lungo il corridoio di posa della condotta e del FOC;
 - indagine di dettaglio condotta mediante Side Scan Sonar e Multi Beam Echosounder condotto a Ottobre 2017 sotto il coordinamento scientifico del Prof. Ardizzone. L'area investigata ha interessato il settore batimetrico -80 m / -30 m e corridoio ampio 800 m centrato sul tracciato;
- la verifica dei risultati ottenuti ha permesso di individuare lungo il corridoio di posa 5 principali aree caratterizzate dalla presenza di affioramenti; al fine di raffrontare i risultati ottenuti mediante i rilievi geofisici e verificare le caratteristiche di tali strutture, nel Giugno 2016 è stata svolta un'indagine video-fotografica mediante ROV a cura dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale - OGS di Trieste;
- le riprese video e le immagini georeferenziate ottenute, hanno permesso di classificare gli affioramenti valutandone la relativa valenza ecologica;
- in particolare, è stato accertato che le Aree 1, 2, 3, e 4, distribuite tra le batimetriche di circa -99 e -107 m, sono principalmente caratterizzate dalla presenza di biocostruzioni formate da conchiglie di *Neopychmодonte cochlear* (cd. "strutture a letti di ostriche"). Il numero di taxa rilevato su tali strutture è limitato e la relativa copertura risulta essere molto bassa. Le biocostruzioni identificate su tali aree risultano fortemente disturbate dall'accumulo di sedimenti;
- le indagini effettuate sull'area cosiddetta "Area 5", rilevata tra le batimetriche di circa -30 m e -80 m, ha evidenziato la presenza di biocostruzioni a coralligeno. Gli affioramenti presenti in tale area sono stati classificati in 4 classi definite come "Buono", "Moderato", "Scarso" e "Cattivo", in

considerazione di specifici descrittori che hanno tenuto conto della copertura degli organismi e la crescita verticale degli stessi, la presenza di specie protette e l'eventuale interferenza dovuta a sedimenti o pressione antropica;

- per rendere facilmente consultabile l'enorme mole di immagini registrate con il ROV effettuato da OGS nel 2016, è stato predisposto dettagliato censimento fotografico in cui sono presentate le mappe dei rilevamenti con l'indicazione dei percorsi seguiti dal ROV durante l'indagine all'interno delle 5 aree di studio.

CONSIDERATO che:

- tra Novembre e Dicembre 2016, a conferma dei risultati ottenuti con le indagini precedenti sono stati effettuati ulteriori rilievi geofisici in linea con i requisiti richiesti dalla Prescrizione A.7 (buffer di 400 m di larghezza centrato l'ungo l'asse teorico del tracciato, acquisizione con linee spaziate di massimo 50 m e sovrapposizione di almeno il 20%) su un corridoio lungo circa 72 km da KP130.69 a KP58.42 tra -14m e -813.5m di profondità. Le indagini hanno previsto l'impiego di Single Beam Echo Sounder, Multi Beam Echo Sounder, Side Scan Sonar e Sub Bottom Profiler. I risultati hanno confermato la presenza e la distribuzione delle 5 aree interessate da biocostruzioni come mappate attraverso i rilievi precedenti;
- l'Area 1 (3928 Ha) è caratterizzata dalla mancanza di affioramenti di grandi dimensioni nella zona nord e dalla presenza di un affioramento importante lungo il percorso della condotta, a 46.5m di distanza. Le strutture campionate nell'Area 1 (trassetto C01, Stazione 1 e 2) sono costituite da biocenosi circalitorali, identificabili come letti di ostriche costruite da concrezioni di sedimenti e conchiglie di *Neopychmодonte cochlear*. La valutazione dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale è stata effettuata su tre strutture di cui solamente una localizzata a pochi metri dal tracciato della pipeline. Le altre 2 sono ubicate ad oltre 50 m a Sud e non interessano in ogni caso il FOC;
- l'Area 2 (6,739 Ha) è caratterizzata dalla presenza di circa 133 affioramenti. Il monitoraggio è stato pianificato identificando e presentando in mappa: N.2 transetti a nord-est, a 25 m (N02) e 55 m (N03) dal percorso della condotta; n. 1 transetto lungo il percorso della pipeline (C01); n.1 stazione nell'angolo nord-ovest dell'Area (D01); n.2 transetti a sud-ovest, a 25m (S04) e 55m (S05) dal percorso della condotta. Gli affioramenti osservati nell'Area 2 (transetti C01, N02, N03, S04, S05) con ROV e in modello digitale sono simili a quelli osservati in Area 1 caratterizzati da strutture a letti di ostriche. La valutazione di OGS è stata effettuata su n. 24 strutture localizzate a distanze variabili da pochi metri a circa 64 m;
- l'Area 3 ha un'estensione di 4,262 Ha. Il monitoraggio è stato condotto su n.5 transetti paralleli al percorso della condotta. Vista l'assenza di affioramenti nella zona a NE del percorso della condotta i transetti sono stati così posizionati: n.1 transetto lungo il percorso della condotta (C01); n.2 transetti a nord a distanza di 25m (N02) e 55m (N03) dal percorso della condotta; n. 2 transetti a sud a distanza di 25m (N02) e 55m (N03) dal percorso della pipeline. Gli affioramenti osservati sono simili a quelli osservati in Area 1 e Area 2 caratterizzati da strutture a letti di ostriche;
- l'Area 4 è localizzata in prossimità del percorso del FOC e della condotta. In questa area è stata effettuata una unica stazione di sorveglianza (D01) a 63m dalla pipeline per verificare il solo grande affioramento rilevato nell'area. E' stata presentata la mappa del rilievo ROV con gli effettivi tracciati del percorso. Il settore è stato coperto dall'indagine di dettaglio ST125950 che, in termini di DTM, ha una risoluzione di 0.5x0.5 m. L'area vasta è coperta dall'indagine RMS ST12589 con risoluzione DTM pari a 1x1 m e dalla più recente indagine del 2016. È stato osservato un fondale abbastanza omogeneo a bassa pendenza con sostanzialmente due elementi morfologici peculiari: ondulazioni del fondo a grande scala, con andamento sinuoso e direzione predominante delle creste OSO-ENE ed altezze prossime ai 4-5 m, indicativamente tra KP94 e KP92 (intorno ai 100 m di profondità) e un affioramento isolato, a circa 65 m a Sud dalla condotta, delle dimensioni pari a 33m di lunghezza e 18m di larghezza, con elevazione dal fondo prossima al metro e sviluppo allungato in direzione NO-SE. Le indagini di dettaglio hanno rilevato una struttura a letti di ostriche "Oyster bed" ovvero una

biocostruzione ad opera dell'ostrica di profondità *Neopychnodonte cochlear* con significativo grado di sedimentazione. Il tracciato del FOC passa sul margine Sud della struttura;

- l'Area 5, caratterizzata da numerosi affioramenti, è stata coperta dall'indagine di dettaglio ST13573 che, in termini di DTM, ha una risoluzione di 0.5x0.5 m. L'area vasta è stata coperta dall'indagine ricognitiva del 2012 (ST12589) e successivamente dalla più recente campagna del 2016 a copertura del corridoio di 400 m come prescritto dal MATTM (entrambe le campagne con risoluzione DTM 1x1 m). Sono stati identificati n.5 transetti: n.1 transetto lungo il percorso della condotta (C01); n.2 transetti a nord, alla distanza di 25m (N02) e 55m (N05); n.2 transetti a sud, alla distanza di 25m (S03) e 55m (S04). E' stata presentata la mappa del rilievo ROV con gli effettivi tracciati del percorso;
- dal KP103.1 (profondità -31m) al KP101.9 (profondità -77.5m) il fondale marino è caratterizzato da un'area con un backscatter che va da moderato ad alto, questo è dovuto alla presenza di numerosi rilievi. Queste strutture mostrano una forma circolare e regolare. Essi hanno un diametro di 2-10 m ed un'altezza di 0.5-3 m. Al KP101.9 quest'area è delimitata da una scarpata alla profondità di -77.5m. Tutti questi caratteri morfologici sono stati confermati dalle immagini e dai video (videocamera trainata e ROV realizzati durante le campagne del 2014 e dalla più recente del 2016 (OGS);
- dal punto di vista morfobatimetrico l'area con caratteristiche peculiari è quella che si estende dalla batimetrica -30m (limite superiore dei rilievi analizzati) fino alla batimetrica -80m. Sono stati identificati i dati morfobatimetrici, di tre sub aree con caratteristiche ben definite;
- a partire dai -30 m, si rinvencono sporadici affioramenti a coralligeno e a morfologia prevalentemente arrotondata, le cui dimensioni massime sono pari a 5-7 m;
- tra la batimetrica -44m e -60m viene segnalata la presenza di bedrock affiorante (e/o subaffiorante) associato a morfologie di scivolamento gravitativo, con due importanti strutture che interpretate come biocostruzioni o rappresentanti un substrato litoide preesistenti su cui si è accresciuta una copertura biogenica;
- dalla batimetrica -60m fino alla batimetrica -78-79m circa, si osserva un'area contraddistinta dalla presenza di numerosi blocchi (prevalentemente tondeggianti ma talvolta anche a geometria irregolare) di dimensione compresa generalmente tra i 2-3 m, distribuiti senza soluzione di continuità mantenendo però un andamento preferenziale in direzione NO-SE. In quest'area risulta difficile individuare un corridoio rettilineo senza incrociare numerosi di questi blocchi che raramente distano l'uno dall'altro più di 12-15 m.
- per valutare lo stato del Coralligeno, sulla base delle immagini ottenute con il ROV (video e fotografie) l'OGS ha effettuato una classificazione sulla base di un giudizio esperto espresso tenendo conto dei principi base e delle linee guida che consentono l'applicazione degli indici in uso. L'OGS, considerando la struttura tridimensionale del coralligeno, ha utilizzato i seguenti descrittori:
 - Strato basale, copertura di organismi incrostanti o organismi a crescita verticale <1cm (i.e. alghe incrostanti calcificate, alghe incrostanti non calcificate, animali incrostanti e feltri algali);
 - Strato intermedio, copertura di taxa sensibili con crescita verticale compresa tra 1cm e 10cm. In particolare è stata considerata la sensibilità dei briozoi all'inquinamento;
 - Strato eretto, copertura totale di organismi con crescita verticale >10cm;
- è stata, inoltre, considerata la presenza/assenza di specie protette e/o vulnerabili e sono state documentate tutte le "pressioni" osservabili (i.e. accumuli di sedimento, reti da pesca, rifiuti, etc.). In totale l'OGS ha valutato un totale di n. 119 affioramenti, il cui stato di conservazione è stato classificato in N.4 classi sulla base dei dati raccolti:
 - Good/buono: n.13 affioramenti tra -48 m and -30 m;

- Moderate/moderato: n.6 affioramenti tra -50 m and -38 m;
- Scarce/scarso: n.61 affioramenti tra -47 m and -75 m;
- Bad/cattivo: n.37 affioramenti tra -50 m and -78 m;
- ND (Non definiti): n.2 affioramenti;
- gli affioramenti di Classe 1 “Bad” sono caratterizzati dall’assenza di alghe calcaree, ritenute i principali biocostruttori di coralligeno, e da una rilevante copertura di sedimento e di Hydrozoa. A questa classe appartengono alcuni affioramenti in cui è presente la spugna eretta *Axinella* sp. e la cui biodiversità è molto ridotta;
- gli affioramenti di Classe 2 “Scarce” sono caratterizzati da accumulo di sedimento ma anche dalla presenza di taxa di strato intermedio. Si osserva comunque una bassa copertura e una scarsa presenza di biocostruttori (soprattutto stony coral);
- gli affioramenti di Classe 3 “Moderate” e Classe 4 “Good” sono caratterizzati da copertura di alghe calcaree e animali biocostruttori, da un numero elevato di taxa sensibili e da una bassa deposizione di sedimento. La classe 4 evidenzia una maggiore complessità per la presenza di taxa dello strato eretto;
- gli affioramenti che si sono posizionati a cavallo tra due classi sono stati classificati come appartenenti alla classe superiore per essere i più conservativi possibile;
- in vari Fogli (da 1 a 36) sono stati presentati cartografia, profili batimetrici, modello 3D, fotografie e lista di specie;
- come evidenziato dalla documentazione, solo n.3 affioramenti ubicati nel settore più sottocosta (denominati A5_C01-1, A5_C01-2 e A5_C01-3) appartengono alle classi "buona" e "moderata", caratterizzati da uno strato basale e intermedio con incrostazioni di alghe calcificate e coralli madreporari (stony corals). Questi affioramenti sono risultati essere tuttavia fortemente influenzati dalla notevole presenza di attrezzi da pesca. Sono state riportate alcune foto dei suddetti affioramenti. I dettagli sulla caratterizzazione biologica ed ecologica di tale Area sono presentati nella documentazione predisposta da OGS:
 - A5_C01-1 (buono stato) / Dimensioni indicative desunte dal DTM (7x5.5m, 2 m elevazione) / distanza minima 5 m a Nord dalla pipeline / Prof: circa -37 m;
 - A5_C01-2 (moderato) / Dimensioni indicative desunte dal DTM (3x2.5m, 1 m elevazione) / distanza minima 2 m Sud Est dalla pipeline / Prof: circa -39 m;
 - A5_C01-3 (moderato) / Dimensioni indicative desunte dal DTM (4.5x4, 1 m elevazione) / distanza minima 4.5 m Nord Ovest dalla pipeline / Prof: circa -38.5 m.

CONSIDERATO che:

- ad ulteriore supporto della cartografia e dei profili degli affioramenti anzidetti “*outcrops*” e delle biocostruzioni, è stata inoltre sviluppata una rappresentazione 3D della morfologia del fondale marino, al fine di migliorare la percezione del lettore sugli affioramenti in relazione alla posizione dell'impronta della condotta sottomarina;
- è stata inoltre preparata una tabella sintetica per un rapido riferimento dei dati di profondità massime e minime e delle superfici stimate per ciascun affioramento digitalizzato;
- l'area 2D rappresenta la superficie della proiezione su una superficie piana. L'area 3D o "superficie" è stata elaborata con il software GIS (SAGA GIS) a partire dai dati grezzi DTM. Questo valore fornisce la misura della superficie reale degli affioramenti e degli habitat associati;
- l'indagine ROV, condotta nel Giugno del 2016 con il supporto della M/V Shark 1 equipaggiata con un ROV Panther dotato di telecamera SD e HD (1920x1080 pixel), è stata incentrata su n.5 aree

definite sulla base delle risultanze dell'analisi integrata dei dati geofisici messi a disposizione dell'Istituto stesso preliminarmente all'indagine ROV;

- l'analisi integrata dei dati ottenuti nelle diverse campagne geofisiche condotte nell'ambito del progetto TAP ha permesso all'OGS di definire un piano di monitoraggio sulle cinque aree più rilevanti per la presenza di affioramenti;
- sono state riportate in tabella le coordinate dei vertici delle Aree di studio.

CONSIDERATO che:

- a Settembre-Ottobre del 2017, al fine di migliorare le conoscenze dell'ambiente marino nell'Area 5, la più interessante dal punto di vista ecologico, è stato condotto dal Prof. Ardizzone un rilievo geofisico di dettaglio che ha permesso di estendere l'area indagata con i rilievi precedenti fino a coprire il buffer di 800 m e fino alla batimetrica -80 m. Tale rilievo ha permesso di evidenziare la presenza di affioramenti anche oltre il buffer di 400 m precedentemente indagato;
- la cartografia bionomica presentata è stata elaborata partendo dal dato cartografico in scala 1:500 e restituita in scala 1:2.000. Tale livello di dettaglio ha permesso di restituire i "mosaici" di coralligeno e varie forme di fondi mobili con categorie distinte dedicate in quanto ogni singolo affioramento del bioconcrezionamento è stato individuato e mappato. Sono state presentate le classi utilizzate per la rappresentazione della Carta Bionomica costituite da: biocenosi del coralligeno (biocostruzioni), biocenosi dei fondi mobili, biocenosi dei fondi mobili con presenza di detrito organogeno grossolano, biocenosi dei fondi mobili con presenza di detrito organogeno infangato;
- in particolare, l'area di indagine è caratterizzata da affioramenti di piccole dimensioni che iniziano a 31-32 m di profondità e si spingono verso il largo; le dimensioni degli affioramenti sono variabili, la maggior parte di essi sono costituiti da blocchi alti da poche decine di centimetri fino ad 1 m per pochi metri di diametro, alcuni arrivano a 2-3 m di altezza, secondo la letteratura scientifica questa tipologia rientra in quella di "affioramenti isolati di piccole dimensioni";
- dai 31 m di profondità fino ai 47-50 m, in accordo ai risultati ROV ed alla letteratura scientifica, gli affioramenti sono costituiti da rodifecce (alghe calcaree incrostanti) ed invertebrati bentonici; tale fascia può essere definita come "mosaico di coralligeno e detritico costiero";
- dai 47-50 fino ai 70 m, gli affioramenti presentano un coralligeno meno ricco e meno diversificato con bassa copertura vegetale e animale e caratterizzato da uno strato di sedimento fine. In accordo a BioMAP (2014) questa area può essere definita "mosaico di coralligeno e detritico infangato";
- oltre i 70 m di profondità gli affioramenti presentano un coralligeno ancora più impoverito, con minor numero di specie e copertura, condizionato dall'apporto di sedimento fine.

CONSIDERATO che i sondaggi geofisici ed i rilievi ROV condotti negli anni secondo una logica di investigazioni successive, hanno permesso di individuare lungo il corridoio di posa della condotta e del cavo a fibra ottica 5 principali aree interessate dalla presenza di biocostruzioni. In particolare, presso l'area cosiddetta Area 5, sono state concentrate le valutazioni che hanno portato in seguito alla scelta delle stazioni di monitoraggio ambientale.

VALUTATO che i rilievi video effettuati dal Proponente hanno evidenziato che all'interno della cosiddetta Area 5 che si estende dalla profondità di circa -30 m sino a circa -80 m sono presenti numerosi segni di pressione antropica costituita da catene, reti da pesca, lenze perse, ecc. incagliate sui massicci ed affioramenti corallini che costituiscono un ostacolo e/o appiglio alla pratica della pesca abusiva esercitata in detta area, esattamente come evidenziato a Pag. 22/54 (Fig. 5-4) del Doc. OPL00-C493-150-Y-TRX-0011, Pag. 52/59 del Doc. OPL00-C493-150-TRX-0010 predisposto nell'ambito dell'ottemperanza A.7, Pagg. 34/103 e 52/103 del Doc. OPL00-C30373-150-TRS-003-Rev.2 predisposto nell'ambito dell'ottemperanza A.8).

CONSIDERATI i contenuti della documentazione tecnica presentata dal Proponente relativa alla ottemperanza alla Prescrizione A.9), con cui:

- È stato verificato che, sebbene il buffer di indagine sia stato esteso fino a 800 m (doppio rispetto a quello previsto nella prescrizione) a cavallo della condotta, non vi è un corridoio libero da biocostruzioni all'interno del quale valutare eventuali ridefinizioni del tracciato della condotta.
- È stata effettuata una classificazione morfologica degli affioramenti che dimostrano che non vi sono interferenze con biocostruzioni cosiddette "rilevanti" come definite nel Parere CTVA n. 1596 del 29/08/2014 e nel Parere ISPRA n. 31767 del 31/07/2014 (Prot. CTVA-2014-2771 del 31/07/2014) emesso nel corso della fase istruttoria VIA, espressamente richiamato nel Parere n. 1596 rilasciato dalla scrivente CTVA in data 29/08/2014, secondo cui: "...l'area compresa tra i 50 m e i 70 m di profondità è caratterizzata dalla presenza di affioramenti sparsi di probabile origine biogenica associabili a Biocenosi del Coralligeno. Il Coralligeno è presente esclusivamente in corrispondenza degli affioramenti che hanno di norma una forma circolare, con un diametro variabile tra i 2-10 m ed un'altezza di 0.5-3 m. Affioramenti di maggiori dimensioni (due affioramenti di dimensioni 30m x 20m, elevazione 3 m) e rilievo naturalistico, con coralligeno e facie a poriferi, sono stati rilevati a circa 45 m di profondità, circa 30 m a Sud dal tracciato)..."
- In considerazione delle caratteristiche del progetto e delle peculiarità di questa area, lo stesso Parere ISPRA evidenzia la necessità: "...d) di prevedere il cosiddetto "varo guidato" (varo assistito in continuo da ROV) della condotta, con garanzia di posa entro un corridoio massimo di 10 m di larghezza (tolleranza massima di +/- 5 m), al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza con gli affioramenti di coralligeno di dimensioni rilevanti... f) di evitare l'uso di ancore o corpi morti.....nelle aree a Coralligeno da parte di mezzi navali che operano nell'ambito della realizzazione dei lavori a mare.....g) il Proponente dovrà prevedere, in accordo con gli enti territoriali e ARPA, l'esecuzione di un piano di monitoraggio prima, durante e dopo le operazioni di posa per verificare l'eventuale impatto delle attivitàsugli affioramenti a coralligeno di dimensioni rilevanti...."

RILEVATO che, contrariamente alle previsioni originarie, i successivi rilievi di dettaglio eseguiti dal Proponente hanno evidenziato la presenza di numero molto rilevante di affioramenti di biocostruzioni, omogeneamente distribuite su una vasta area anziché sparse, che non consentono una ridefinizione del tracciato di posa della condotta sottomarina nonostante che i rilievi siano stati estesi per una fascia di larghezza doppia rispetto a quella richiesta nella prescrizione A.9).

EVIDENZIATO ulteriormente che i criteri proposti da ISPRA nell'ambito del proprio Parere n. 31767 del 31/07/2014 ai fini della valutazione delle interferenze con le biocostruzioni hanno permesso al Proponente di definire le modalità per il rispetto dei requisiti previsti dalla Prescrizione A.9). In particolare:

- la distanza di rispetto dei 50 m dalle biocostruzioni può considerarsi ridotta a 10 m nel caso di utilizzo del varo guidato durante la posa;
- le biocostruzioni, presenti all'interno del corridoio di posa di 10 m (+/- 5 m), non devono presentare caratteristiche dimensionali e qualità ecologica tali da ritenersi rilevanti.

Sulla base del criterio proposto da ISPRA, il Proponente ha scelto quindi di classificare in maniera conservativa le biocostruzioni rilevanti come quegli affioramenti che hanno una larghezza maggiore di 10 m. Le indagini condotte dall'OGS (Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale) mediante ROV e analisi delle immagini hanno permesso di definire lo stato ecologico degli affioramenti a coralligeno.

EVIDENZIATO che la verifica del rispetto dei requisiti della Prescrizione A.9) è stata sviluppata dal Proponente attraverso un processo valutativo che ha previsto in primo luogo la verifica di un eventuale corridoio libero da biocostruzioni (50 m di distanza) all'interno del quale effettuare ottimizzazione del tracciato di progetto. A tal proposito la fascia di indagine di 400 m richiesta dalla Prescrizione A.9) è stata ampliata fino a garantire la copertura di un buffer di 800 m in corrispondenza della cosiddetta Area 5 ritenuta la più importante dal punto di vista della presenza delle biocostruzioni.

Le indagini di approfondimento, realizzate nel periodo Settembre-Novembre 2017 (sotto il coordinamento tecnico e scientifico del Prof. G. Ardizzone, hanno evidenziato che **all'interno del corridoio investigato le**

biocostruzioni sono omogeneamente distribuite e tale distribuzione non permette alcuna ridefinizione del tracciato come richiesto dalla Prescrizione A.9) ai fini di evitarne l'interferenza.

L'analisi di dettaglio sulla distribuzione degli affioramenti e delle "biocostruzioni" presenti all'interno del buffer di +/- 5 m dall'asse del tracciato della condotta offshore e del FOC nel settore italiano è stata effettuata con riferimento alle Aree 1, 2, 3, 4, 5 preventivamente individuate dall'Istituto di OGS nell'ambito di studi di approfondimento sulla presenza e distribuzione delle biocostruzioni. All'interno di tali aree il Proponente ha previsto di posare condotta e FOC con la tecnica del varo guidato.

RILEVATO che:

a) Relativamente al tracciato della condotta offshore:

- per gli affioramenti a coralligeno individuati in Area 5 nel settore batimetrico compreso tra circa 30 m e 80 m di profondità, i risultati dell'analisi hanno permesso di confermare che nell'area di posa con varo guidato (+/- 5 m) non sono presenti affioramenti di dimensioni rilevanti (>10 m) così come definiti dal Proponente. Gli affioramenti identificati hanno in gran parte (90%) un'elevazione ridotta (<1 m). Solamente tre affioramenti, A5_C01-1/2/3, sono stati classificati dall'OGS come buono e moderato stato ecologico: nessuno dei tre affioramenti ricade direttamente sull'asse centrale di posa della pipeline;
- per le aree più profonde (Aree 1, 2 e 3) ubicate indicativamente 100 m di profondità, l'analisi condotta ha permesso di rilevare la presenza di N.22 affioramenti che, attraverso le indagini con ROV condotte da OGS, sono stati caratterizzati come "Oyster Bed Structures" ovvero strutture biocostruite ad opera di una specie di ostrica di profondità, *Neopychnodonte cochlear*. Anche per le Aree 1-2-3 i risultati dell'analisi hanno permesso di confermare che nell'area di posa con varo guidato (+/- 5 m) non sono presenti affioramenti di dimensioni rilevanti (>10 m). Gli affioramenti rilevati hanno in gran parte (86%) un'elevazione molto ridotta (<0,5 m).

b) Relativamente al tracciato originario del cavo a fibra ottica (FOC):

- in Area 5 nel settore batimetrico compreso tra circa 30 m e 80 m di profondità, i risultati dell'analisi hanno permesso di confermare che nell'area di posa con varo guidato (+/- 5 m) è presente un affioramento di dimensioni rilevanti (>10 m). Gli affioramenti identificati hanno in gran parte (86%) un'elevazione ridotta (<1 m). Solamente un affioramento, A5_S03-1, classificato da OGS come in "buono" stato ecologico, risulta nell'area di posa con varo guidato (+/- 5 m);
- per le aree più profonde (Aree 1, 2, 3 e 4) ubicate indicativamente 100 m di profondità, l'analisi condotta ha permesso di rilevare la presenza di n.22 strutture la cui morfologia risulta simile a quella individuata dalle indagini video-fotografiche condotte da OGS. Si può ragionevolmente supporre che queste strutture siano ascrivibili alla stessa tipologia di "Oyster Bed Structures/Strutture a Letti di Ostriche" (concrezioni di valve dell'ostrica di profondità *Neopychnodonte cochlear* e sedimenti). I risultati dell'analisi hanno permesso di confermare che nell'area di posa con varo guidato (+/- 5 m) per le Aree 1-2-3-4 sono presenti n.2 strutture (A3_F_Dig-3 e A4_drop1-1, intercettate dall'asse di posa del FOC) di dimensioni rilevanti (>10 m). Le strutture rilevate hanno in gran parte (87%) un'elevazione ridotta (<1 m).

PRESO ATTO di quanto rappresentato dal Proponente, ossia che al fine di annullare le interferenze del cavo a fibra ottica rispetto alla presenza delle biocostruzioni rilevate all'interno del corridoio di posa di 10 m, **il progetto originale**, che contemplava l'interramento della FOC attraverso metodologia post-trenching, **è stato ottimizzato con la previsione della semplice posa sul fondo del cavo a fibra ottica in corrispondenza delle aree in cui sono stati localmente individuati tali affioramenti** (Aree 1-2-3-4-5) e che grazie a tale accorgimento potranno essere evitati gli impatti diretti sulle biocostruzioni presenti all'interno del corridoio di posa di 10 m (varo guidato) ed anche gli impatti sulle aree limitrofe in relazioni alla movimentazione di sedimenti marini.

PRESO ATTO che, secondo quanto rappresentato dal Proponente, relativamente alla superficie occupata dai lavori di post-lay, in Area 5, nel settore batimetrico compreso tra circa -30 m e -80 m di profondità, i risultati dell'analisi hanno permesso di confermare che nell'area di intervento non sono presenti affioramenti di dimensioni rilevanti (>10 m) così come sopra definiti. La superficie occupata dal deposito andrà ad intercettare n.6 affioramenti a coralligeno i quali presentano tutti (100%) un'elevazione ridotta (<1 m) e la maggior parte (84%) ricade nella classe dimensionale compresa tra 2-6 m di lunghezza massima.

EVIDENZIATO che, secondo quanto rappresentato dal Proponente, l'esperienza acquisita nell'installazione di condotte offshore e la disponibilità di immagini e video di condotte sottomarine installate (grazie alle indagini di post-lay che vengono eseguite per verificare lo stato dell'opera una volta costruito) permette di verificare che tali opere di fatto favoriscono lo sviluppo di nuovi habitat per le popolazioni bentoniche. In particolare, è stato rilevato che la presenza di condotte sottomarine semplicemente posate sul fondale contribuisce a:

- fornire un substrato su cui vi è la possibilità di sviluppo delle comunità del circolitorale (coralligeno);
- costituire aree di rifugio e ripopolamento per le specie ittiche;
- incrementare la biodiversità nelle aree interessate dall'opera.

RICHIAMATO quanto già precisato nel Parere CTVA n. 2469 reso dalla scrivente CTVA in data 21/07/2017, ossia che "...lo spirito principale della Prescrizione A.9 è quello di scongiurare l'interferenza della condotta sottomarina e del cavo a fibra ottica (FOC) con le comunità coralligene protette e che la richiesta distanza minima di sicurezza di 50 m richiamata nella Prescrizione A.9 è strettamente correlata alla larghezza del corridoio di posa ottenuto quale tolleranza di varo di tipo standard da lay barge e che, in linea del tutto generale, la larghezza di detto corridoio potrebbe essere ridotta a soli 10 m qualora il Proponente nella sua piena libertà imprenditoriale opti per l'uso del cd "varo guidato", contemplato nella successiva Prescrizione A.10, in tutti quei tratti di tracciato in cui venisse riscontrata la presenza di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni...".

RICHIAMATO quanto contenuto nel decreto DVA-DEC-358 del 20/11/2017 reso in ottemperanza alla Prescrizione A.31) relativa al progetto di monitoraggio ambientale (PMA) che è stato approvato, a meno della componente biocostruzioni, che sarebbe stata valutata successivamente "...a valle dell'acquisizione di dati di dettaglio relativi alla definizione ed interpretazione dei fondali interessati dalle biocostruzioni...".

VERIFICATO che all'interno della cosiddetta Area 5, ubicata a valle dell'exit point del micro tunnel localizzata tra circa -30 m e -80 m di profondità, **il tracciato del gasdotto è vincolato rigidamente rispetto a quest'ultimo fino al raggiungimento della nave posatubi al fine di consentire a livello operativo il corretto inserimento della condotta all'interno del microtunnel stesso durante le operazioni di varo.** Tale vincolo non permette significative ridefinizioni del tracciato all'interno dell'Area 5 e deviazioni rispetto alla rotta di progetto tali da uscire oltre il buffer investigato di 800 m di larghezza.

VERIFICATO che, sempre all'interno della cosiddetta Area 5, qualsivoglia eventuale ridefinizione del tracciato **verso Nord** non permette di ottenere benefici dal punto di vista ambientale considerata la distribuzione delle biocostruzioni che è stata rilevata, tra l'altro coincidente con i risultati dei rilievi effettuati dalla Regione Puglia nell'ambito del progetto BioMAP.

VERIFICATO che, sempre all'interno della cd Area 5, qualsivoglia eventuale ridefinizione del tracciato **verso Sud** non risulta egualmente perseguibile dal punto di vista ambientale in quanto il corridoio di posa interesserebbe tra le altre biocostruzioni, anche gli affioramenti a coralligeno di dimensioni rilevanti già segnalati nel Parere ISPRA n. 31767 del 31/07/2014.

CONSIDERATO che il criterio guida di selezione del tracciato finale della condotta si traduce nel verificare che le biocostruzioni, presenti all'interno del corridoio di posa di 10 m corrispondente al cosiddetto "varo guidato", non devono presentare caratteristiche dimensionali e di qualità ecologica tali da ritenersi rilevanti e di elevato rilievo naturalistico.

CONSIDERATO che, sulla base del criterio proposto da ISPRA, il **Proponente ha classificato le biocostruzioni rilevanti come quegli affioramenti che hanno una larghezza maggiore di 10 m.**

EVIDENZIATO che, in ossequio alla prescrizione A.10), al fine di minimizzare le interferenze con le aree sensibili come quelle interessate dalla presenza di affioramenti di biocostruzioni, il Proponente ha previsto l'utilizzo del varo guidato quale migliore tecnologia disponibile.

Il varo guidato, ovvero varo assistito mediante l'ausilio del *Remote Operated Vehicle* (ROV), consente di ridurre a 10 metri (+/-5 m di tolleranza dal tracciato di progetto) la larghezza del corridoio di posa della Condotta e del Cavo a Fibre Ottiche, attraverso il monitoraggio continuo del punto di contatto della pipeline e/o cavo a fibre ottiche con il fondale marino, definito come "*Touch Down Point*" (TDP). Tale operazione è nota come "*Touch Down Monitoring*" (TDM).

Un mezzo navale di supporto (*Survey Support Vessel* - SSV), equipaggiato con un ROV, assisterà le operazioni di monitoraggio della posa supportando così il varo guidato.

Tale metodologia di installazione prevede le seguenti fasi:

- L'unità navale di supporto (SSV) cala a mare l'ROV.
- Mediante il sistema di posizionamento installato a bordo del SSV, l'ROV viene posizionato in prossimità del punto di contatto del gasdotto/cavo a fibre ottiche con il fondale (TDP).
- Durante le operazioni di posa, l'ROV segue e monitora continuamente la posizione del TDP.
- La posizione, la profondità e le immagini acquisite dall'ROV vengono trasmesse al SSV ed a sua volta alla nave posatubi.
- La posizione dell'ROV in corrispondenza del TDP viene memorizzata ed utilizzata al fine di calcolare la distanza perpendicolare della pipeline dal tracciato di progetto ("*Distance Cross Course*" - DCC). Tale distanza viene utilizzata per verificare la corretta posizione del gasdotto/cavo a fibre ottiche rispetto al corridoio di posa (+/-5m).
- Se necessario, la posizione della nave posa tubi (o posa cavo) viene corretta al fine di garantire che il gasdotto sia posato nel rispetto dei limiti di tolleranza all'interno del corridoio di posa di progetto.

EVIDENZIATO altresì che, alla luce di quanto emerso dalle ulteriori e dettagliate indagini al fine di minimizzare le interferenze con le biocostruzioni, nell'ambito del presente procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, **il Proponente ha sviluppato un'ulteriore ottimizzazione progettuale per il cavo a fibre ottiche (FOC) che prevede l'installazione dello stesso in configurazione "piggy-back" direttamente sulla condotta offshore. Tale ottimizzazione permette di annullare l'interferenza del FOC con le biocostruzioni e quindi di minimizzare le interferenze complessive delle opere a progetto sulle biocostruzioni.**

RILEVATO, in particolare, che il progetto originario valutato dalla scrivente CTVA con il Parere n. 1596 del 29/08/2014, per il tratto offshore della sezione italiana per una lunghezza di circa 27 Km, prevedeva l'installazione del FOC interrato con modalità post-trenching, attraverso sistemi che utilizzano getti d'acqua combinati con frese o attraverso un aratro sottomarino. Il volume di sedimento corrispondente movimentato era pari a circa 27.000 m³, esattamente come sintetizzato nella tabella che segue:

	Kp	Profondità (m)	Coordinate (WGS84-UTM34)		Volume di Scavo (m ³)
Inizio scavo	76,500	503	298.680	4.448.648	26.690
Fine scavo	103,190	31	279.377	4.466.170	

Rif. Allegato 11 - Integrazioni alla VIA 2014 - Relazione Tecnica sulla Movimentazione di Fondali Marini per la Posa della Condotta e del Cavo a Fibre Ottiche)

Al fine di minimizzare le interferenze con gli affioramenti di biocostruzioni rilevati in 5 aree distinte localizzate tra le batimetriche -30 m e -110 m, il Proponente ha proposto alcune ottimizzazioni progettuali sulle modalità di posa del cavo a fibra ottica (FOC) che consentono di evitarne la posa in trincea e di annullare di fatto ogni impatto residuale sul fondo marino. In particolare, fino a circa il Kp 89.8, ossia ben oltre il tratto con presenza di biocostruzioni, il cavo verrà posato contestualmente alla condotta e fissato alla stessa con speciali supporti secondo la cosiddetta tecnica del "piggy-back" e quindi di abbandonare completamente l'originario tracciato FOC, parallelo a quello del gasdotto ad una distanza di circa 100 m.

Tale ottimizzazione permetterà di ridurre in generale il volume di sedimento movimentato per l'interramento del cavo a fibra ottica di circa il 50% rispetto a quello totale previsto nel progetto originario autorizzato. In particolare:

- per il tratto di FOC che attraversa le 5 aree interessate dalle biocostruzioni, non verranno più movimentati sedimenti in quanto il FOC verrà installato in modalità piggy-back al gasdotto, pertanto, le interferenze sulle biocostruzioni presenti presso le 5 aree saranno in tal modo annullate;
- in merito al tratto residuo di FOC che continuerà ad essere interrato oltre l'ultima area interessata dalle biocostruzioni (Area 1) verso il largo, ovvero per il tratto che va dal Kp 89.8 fino al Kp 76.5, il Proponente ha previsto di movimentare circa 13.600 m³ sui 27.000 m³ totali previsti inizialmente sull'intera sezione.

Tale miglioria progettuale permetterà altresì di limitare gli impatti indiretti potenzialmente causati da eventuale torbidità sollevata durante le operazioni di interrimento del FOC.

In relazione all'ingombro del FOC sul fondale marino per il tratto che va dall'uscita del microtunnel fino all'Area 1 (l'ultima verso il largo di interesse per le biocostruzioni), la superficie occupata da tale cavo è stata ridotta a zero nella configurazione progettuale ottimizzata proposta in questa fase rispetto ai 455 m² (FOC con diametro di 3,4 cm) previsti dalla soluzione interrata originaria.

Nella tabella seguente è riportata la comparazione tra le due configurazioni progettuali su illustrate.

ELEMENTO DI PROGETTO E COMPONENTI AMBIENTALI INTERFERITE	PROGETTO OFFSHORE APPROVATO IN VIA - 2014	PROGETTO OFFSHORE OTTIMIZZATO - 2019
Superficie del fondo marino occupata dall'impronta del FOC nel tratto offshore compreso tra le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 interessate dalle biocostruzioni	Ingombro netto del FOC con diametro pari a 3,4 cm 0,034 m x 13.400 m = 455 m ²	0 m ²
	Ingombro corridoio di varo del FOC di 10 m (+5 m) 10 m X 13.400 m = 134.000 m ²	
Volumi di sedimenti movimentati per l'installazione del FOC nel tratto offshore compreso tra le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 interessate dalle biocostruzioni	1 m ³ /m x 13.400 m = 13.400 m ³	0 m ³

CONSIDERATO che l'ottimizzazione progettuale proposta per il FOC determina le seguenti mitigazioni:

- Area 5 (coralligeno):
 - l'ottimizzazione progettuale proposta permette di evitare n. 56 affioramenti localizzati entro i 5 metri dall'originario tracciato del FOC. Di questi, 15 corrispondono ad affioramenti studiati in dettaglio da OGS mediante rilievo video-fotografico (di cui circa l'87% ricadente in classe scarsa o N/D secondo la classificazione OGS).
 - la superficie reale (3D) totale degli affioramenti a Coralligeno che saranno evitati grazie all'ottimizzazione progettuale proposta per il FOC (rilevati all'interno del buffer +/- 5 m di varo del FOC nella precedente configurazione) è pari a circa 1.417 m²;
- Aree 1-2-3-4 (Letti di Ostriche):
 - l'analisi sulle restanti aree di indagine, Aree 1-2-3-4 è stata condotta cumulativamente tenuto conto che le caratteristiche delle strutture sono risultate essere omogenee dal punto di vista biocenotico. In considerazione del fatto che la morfologia di queste è simile a quella individuata dalle indagini video-fotografiche condotte da OGS (sulla condotta offshore che in alcuni punti interseca l'asse di posa del FOC), si può ragionevolmente supporre che queste strutture siano ascrivibili allo stesso tipologia di "Oyster Bed Structures / Strutture a Letti di Ostriche" (concrezioni di valve dell'ostrica di profondità *Neopycnodonte cochlear* e sedimenti). L'ottimizzazione progettuale proposta permette di evitare in totale n. 22 strutture a *Neopycnodonte cochlear* localizzate entro i 5m dal tracciato del cavo a fibra ottica.
 - la superficie reale (3D) totale delle strutture a *Neopycnodonte cochlear* che saranno evitate grazie all'ottimizzazione progettuale proposta per il FOC (rilevati all'interno del buffer +/- 5 m di varo del FOC nella precedente configurazione) è pari a circa 618 m².

VERIFICATO che, in base all'analisi della morfologia delle biocostruzioni e della distanza delle opere in progetto rispetto a queste ultime:

- Per il tracciato del gasdotto non vi sono biocostruzioni di dimensioni rilevanti all'interno del varo guidato +/- 5 m.
- Per il tracciato del cavo a fibra ottica (FOC) sono state invece rilevate n. 3 biocostruzioni di dimensioni rilevanti all'interno del corridoio del varo guidato +/- 5 m.

VERIFICATO che, in relazione agli interventi di post-laying non vengono intercettati affioramenti di dimensioni rilevanti all'interno del corridoio del "varo guidato" +/- 5 m. e che attraverso l'ulteriore ottimizzazione progettuale sviluppata per il cavo a fibre ottiche (FOC) che prevede l'installazione dello stesso in configurazione "piggy-back" direttamente sulla condotta offshore, sono annullate le interferenze del FOC con le biocostruzioni e quindi minimizzate le interferenze complessive delle opere a progetto sulle biocostruzioni.

PRESO ATTO che le indagini geofisiche ed ambientali eseguite dal 2012 al 2014 durante lo sviluppo del progetto lungo il tratto sottomarino della condotta, hanno rilevato la presenza equidistribuita di affioramenti di biocostruzioni che non hanno permesso di identificare un percorso libero tale da evitare l'interferenza diretta di ogni singolo affioramento di bio-costruzioni.

CONSIDERATO che la scrivente CTVIA, tenendo conto della presenza a grande scala degli affioramenti di biocostruzioni, ha ritenuto necessario prevedere un dettagliato quadro prescrittivo, esattamente riportato nel Decreto di Compatibilità Ambientale n. 223/2014. In particolare:

- la Prescrizione A.7) richiede la mappatura di dettaglio e la classificazione morfologica degli affioramenti di biocostruzioni;

- la Prescrizione A.8) stabilisce l'esecuzione di campionamenti e di misure di monitoraggio da implementare prima dei lavori ed al termine degli stessi;
- la Prescrizione A.9) fissa il rispetto di una distanza minima di 50 metri tra i tracciati a mare della condotta e del cavo a fibra ottica con ogni massiccio corallino e affioramento di biocostruzioni;
- la Prescrizione A.10) concede al Proponente di poter ridurre a 5 metri (corridoio di 10 m centrato sull'asse del tracciato) la distanza minima di posa con le biocostruzioni più vicine stabilita dalla A.9, prescrivendo l'adozione della tecnica di installazione del "varo guidato".

Inoltre, in relazione alle attività di monitoraggio, la Prescrizione A.31) richiede la redazione di un Progetto di Monitoraggio Ambientale riguardante, fra le altre componenti, anche quelle marine comprendendo quindi le biocostruzioni.

EVIDENZIATO, con particolare riferimento alle distanze minime da mantenere dalle biocostruzioni, che la lettura coordinata delle Prescrizioni A.9) e A.10) e del parere ISPRA n. 31767 del 31/07/2014, riportato a Pag. 167 e 168 del Parere n. 1596 del 29/08/2014 della scrivente CTVIA, permette di stabilire i criteri per assicurare tale rispetto. ISPRA infatti:

- evidenza che *"Il Coralligeno è presente esclusivamente in corrispondenza degli affioramenti che hanno di norma una forma circolare, con un diametro variabile tra i 2-10 m ed un'altezza di 0,5-3 m. Affioramenti di maggiori dimensioni (due affioramenti di dimensioni 30m x 20m, elevazione 3 m) e rilievo naturalistico, con coralligeno e facies a poriferi, sono stati rilevati a circa 45 m di profondità, circa 30 m a Sud dal tracciato)".*
- indica la necessità di *"prevedere il cosiddetto "varo guidato" (varo assistito in continuo da ROV) della condotta, con garanzia di posa entro un corridoio massimo di 10m di larghezza (tolleranza massima di +/- 5 m), al fine di scongiurare ogni pericolo di possibile interferenza con gli affioramenti di coralligeno di dimensioni rilevanti".*

Alla luce di tale parere, secondo il Proponente, i criteri di rispetto della distanza dalle biocostruzioni prevedono quanto segue:

- la distanza di rispetto dei 50 m dalle biocostruzioni è da considerarsi ridotta a 5 m (corridoio di 10 m, +/-5 m da asse condotta) nel caso di utilizzo del varo guidato durante la posa della condotta;
- le biocostruzioni, presenti all'interno del corridoio di posa di 10 m, non devono presentare caratteristiche dimensionali e qualità ecologica tali da ritenersi rilevanti.

CONSIDERATO, ancora, che la scrivente CTVIA, nell'ambito del Parere n. 2469 del 21/07/2017 relativo alla richiesta di sospensione della prescrizione A.9) per un periodo di 9 mesi avanzata dal Proponente con nota LT-TAPIT-ITG-00364 del 09/05/2017, ha precisato che *"...la richiesta distanza minima di sicurezza di 50 m richiamata nella Prescrizione A.9 è strettamente correlata alla larghezza del corridoio di posa ottenuto quale tolleranza di varo di tipo standard da lay barge e che, in linea del tutto generale, la larghezza di detto corridoio potrebbe essere ridotta a soli 10 m qualora il Proponente nella sua piena libertà imprenditoriale opti per l'uso del cd "varo guidato", contemplato nella successiva Prescrizione A.10, in tutti quei tratti in cui venisse riscontrata la presenza di massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni".*

Tale parere conferma quindi la possibilità di restringere il corridoio per la verifica del rispetto della distanza dalle biocostruzioni da 50 m a 5 m (corridoio di 10 m, +/-5 m rispetto all'asse della condotta) in caso di utilizzo del varo guidato.

VERIFICATO che al fine di ottemperare alle prescrizioni del D.M. 223/2014 sopra citate, dal 2016 al 2018 sono stati eseguiti a cura dell'Istituto OGS, Fugro e dal Prof. Ardizzone una serie di approfondimenti investigativi comprensivi di:

- indagini geofisiche attraverso Side Scan Sonar, Multi Beam Echosounder e Sub Bottom Profiler;
- indagini video-fotografiche attraverso ROV;
- campionamenti e monitoraggi mediante immersioni dirette.

I rilievi eseguiti in mare e le successive elaborazioni, hanno permesso di predisporre la documentazione necessaria per l'ottemperanza delle prescrizioni A.7) e A.8), ottemperate con provvedimenti ministeriali MATTM-DVA n. 0000435 e MATTM-DVA n.0000437 entrambe del 26 novembre 2018.

VERIFICATO altresì che per quanto riguarda il Progetto di Monitoraggio Ambientale, la prescrizione A.31) è stata ottemperata con determina n. 0000358 del 20/11/2017 a meno della componente biocostruzioni per la quale il MATTM ha ritenuto di doverla valutare successivamente "... a valle dell'acquisizione di dati di dettaglio relativi alla definizione ed interpretazione dei fondali interessati dalle biocostruzioni".

VERIFICATO che, in relazione alla distanza da mantenere rispetto agli affioramenti di biocostruzioni, i rilievi eseguiti hanno permesso di confermare il quadro ambientale rilevato in fase di Valutazione di Impatto Ambientale; infatti, come richiesto dalla Prescrizione A.9), anche allargando l'area di indagine dai 400 m previsti dalla Prescrizione A.7) fino ad 800 m, non è stato rilevato alcun corridoio libero per poter effettuare una ridefinizione del tracciato.

La mappatura e lo studio morfologico degli affioramenti hanno comunque evidenziato che non vi sono biocostruzioni di dimensioni rilevanti (lunghezza o larghezza maggiore di 10 m) all'interno del corridoio di posa del gasdotto di +/- 5 m all'interno del quale è stato oggi previsto l'utilizzo del varo guidato. Lo studio morfologico ha permesso di indentificare e stimare gli impatti residui sulle biocostruzioni di dimensioni minori (non rilevanti).

VERIFICATO che le uniche interferenze (seppur minime) con biocostruzioni di dimensioni rilevanti, erano state rilevate all'interno del corridoio di posa di +/-5 m del cavo a fibra ottica (FOC). Al fine di annullare l'interferenza del FOC con tutte le biocostruzioni, rilevanti e non, presenti lungo il tracciato originario della stessa all'interno delle 5 aree interessate dalla presenza di tali affioramenti, è stata apportata un'ulteriore ottimizzazione progettuale che prevede l'installazione del FOC non più mediante l'interramento su tracciato parallelo alla condotta, ma direttamente fissata sul gasdotto stesso in configurazione "piggy-back".

VERIFICATO che il Proponente, al fine di ottemperare alle seguenti prescrizioni:

- A.9) e A.10), per quanto riguarda le distanze da mantenere rispetto agli affioramenti di biocostruzioni attraverso l'applicazione del varo guidato;
- A.31), per la sola componente biocostruzioni, fornendo a tal proposito gli elementi richiesti dal MATTM-DVA all'interno del provvedimento di ottemperanza n. 358 del 20/11/2017 relativi alla mappatura, distanza dalla condotta, dimensione e qualità delle bioconcrezioni presenti sulle biocostruzioni.

ha predisposto un esaustivo Studio Preliminare Ambientale per la valutazione il presente procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'ex. art.19 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

Le valutazioni condotte dal Proponente hanno consentito di:

- dimostrare che il tracciato di progetto del gasdotto è quello più sostenibile dal punto di vista ambientale in quanto permette di evitare, attraverso l'utilizzo del varo guidato, interferenze con biocostruzioni di dimensioni rilevanti;
- presentare e descrivere le ottimizzazioni progettuali relative all'installazione del FOC, che hanno permesso di minimizzare l'interferenza diretta con le biocostruzioni presenti nelle 5 aree interessate dalla presenza di tali affioramenti. La nuova ottimizzazione progettuale di fatto annulla le interferenze dirette sulle biocostruzioni da parte del FOC (la configurazione *piggy-back* prevede che il FOC sia infatti installato sulla condotta sottomarina stessa);
- verificare che gli impatti residui sulle biocostruzioni più piccole (dimensioni non rilevanti, $L < 10$ m), presenti lungo il tracciato di posa del gasdotto/FOC e degli interventi post-lay sono non significativi in quanto dell'ordine dello 0,0007% rispetto alla superficie di biocostruzioni presenti a livello regionale secondo i dati del Progetto BioMAP e la cartografia regionale ufficiale (DGR 2442/2018 "Rete Natura 2000. Individuazione di Habitat e Specie vegetali e animali di interesse comunitario nella Regione Puglia");

- mostrare che la condotta sottomarina potrà essere ricolonizzata dagli stessi organismi bentonici rilevati nelle aree di interesse grazie ad altri casi studio di pipeline e pubblicazioni scientifiche;
- descrivere gli interventi di mitigazione e i monitoraggi previsti.

CONSIDERATO, in particolare, che l'installazione del FOC secondo la configurazione progettuale ottimizzata permetterà di:

- **ridurre a zero la superficie di fondale marino interessato dall'installazione del FOC, dall'uscita del microtunnel fino all'Area 1**, rispetto ad un'iniziale occupazione di superficie, pari a circa 455 m² considerando il diametro del FOC pari a 3,4 cm. La superficie interessata corridoio di varo 10 m con buffer di +/- 5 m, era di 134.000 m²;
- **ridurre a zero i volumi di sedimenti scavati e movimentati per l'installazione del FOC, in modalità post-trenching, nelle 5 aree interessate dalle biocostruzioni**. Il volume residuo di sedimenti da movimentare oltre l'Area 1 verso il largo sarà di circa 13.600 m³, che corrisponde ad una riduzione di circa il 50% rispetto al totale, 27.000 m³, della configurazione progettuale approvata in VIA nel 2014;
- **per quanto riguarda l'Area 5 a coralligeno:**
 - **annullare l'interferenza con le biocostruzioni non rilevanti (larghezza < 10 m)** rispetto all'iniziale interferenza diretta con n. 18 di tali affioramenti presenti lungo l'asse del tracciato originario e n. 55 presenti all'interno del corridoio di varo (10 m) dello stesso,
 - **annullare l'interferenza con le biocostruzioni rilevanti (larghezza > 10 m)** rispetto a n. 1 affioramento presente all'interno del corridoio di varo dello stesso di 10 m (nessuno lungo il tracciato);
- **per quanto riguarda le Aree 1-2-3-4 con strutture a letti di ostriche:**
 - **annullare l'interferenza con le biocostruzioni non rilevanti (larghezza < 10 m)** rispetto all'iniziale interferenza diretta con n. 8 di tali affioramenti presenti lungo l'asse del tracciato originario e un totale di n. 20 presenti all'interno del corridoio di varo (10 m) dello stesso,
 - **annullare l'interferenza con le biocostruzioni rilevanti (larghezza > 10 m)** rispetto all'iniziale interferenza diretta con n. 1 di tali affioramenti presente a circa 0,4 m dall'asse del tracciato originario (in Area 4) e uno ulteriore presente all'interno del corridoio di varo (10 m) dello stesso in Area 3.

Le ottimizzazioni sopra descritte vengono sintetizzate nella seguente tabella comparativa:

ELEMENTO DI PROGETTO E COMPONENTI AMBIENTALI INTERFERITE ^(*)	PROGETTO OFFSHORE APPROVATO IN VIA - 2014	PROGETTO OFFSHORE OTTIMIZZATO - 2019
Superficie del fondo marino occupata dall'impronta del FOC nel tratto offshore compreso tra le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 interessate dalle biocostruzioni	Ingombro netto del FOC con diametro pari a 3,4 cm 0,034 m x 13.400 m = 455 m ²	0 m ²
	Ingombro corridoio di varo del FOC di 10 m (+-5 m) 10,m X 13.400 m = 134.000 m ²	

ELEMENTO DI PROGETTO E COMPONENTI AMBIENTALI INTERFERITE ^(*)	PROGETTO OFFSHORE APPROVATO IN VIA - 2014	PROGETTO OFFSHORE OTTIMIZZATO - 2019
Volumi di sedimenti movimentati per l'installazione del FOC nel tratto offshore compreso tra le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 interessate dalle biocostruzioni	1 m ³ /m x 13.400 m = 13.400 m ³	0 m ³
Numero di biocostruzioni presenti, presso le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 di dimensioni non rilevanti (Larghezza <10 m) interferite dalla FOC	Biocostruzioni presenti lungo l'asse del FOC con diametro pari a 3,4 cm: 18 in Area 5 8 in Aree 1-2-3-4	0
	Biocostruzioni presenti nel corridoio di varo del FOC di 10 m (+5 m): 55 in Area 5 20 nelle Aree 1-2-3-4	
Numero di biocostruzioni di dimensioni rilevanti presenti presso le Aree 1, 2, 3, 4 e 5 (Larghezza >10 m) interferite dalla FOC	Biocostruzioni presenti lungo l'asse del FOC con diametro pari a 3,4 cm: 0 in Area 5 1 in Area 4 (a circa 0,4 m dall'asse)	0
	Biocostruzioni presenti nel corridoio di varo del FOC di 10 m (+5 m): 1 in Area 5 1 in Area 3	

EVIDENZIATO che, in relazione alle biocostruzioni interferite lungo il tracciato di posa della condotta e degli interventi post-lay, l'analisi effettuata dal Proponente rispetto alle biocostruzioni mappate dalla Regione Puglia mediante il Progetto BioMAP ha permesso di quantificare l'impatto sul coralligeno con una superficie di 0,3142 ha. Per quanto riguarda le Aree 1-2-3, che sono caratterizzate dalla presenza di biocostruzioni a bassa biodiversità costituite da strutture di letti di ostriche, l'analisi effettuata rispetto alle biocostruzioni mappate dalla Regione Puglia mediante il Progetto BioMAP ha permesso di quantificare l'impatto sulle biocostruzioni in oggetto con una superficie di 0,41 ha.

EVIDENZIATO altresì che le aree a strutture di ostriche rilevate dal Progetto TAP non sono considerate nell'ambito della cartografia regionale. L'analisi su scala vasta, possibile grazie ai rilievi effettuati dal Proponente, ha permesso di identificare una serie di aree nel settore di area vasta (dell'ordine di diversi km) compreso tra i -100 m e i -110 m con fondali eterogenei caratterizzati da un mosaico di affioramenti su fondali mobili (oltre 200 ha).

Nella tabella seguente è riassunta la sintesi delle interferenze del Progetto TAP sulle biocostruzioni a livello regionale - Aree 1-2-3-4-5:

INTERFERENZE IN AREA 5 SUPERFICIE DI MOSAICO DI CORALLIGENO E DETRITICO COSTIERO PIPELINE/FOC e POST LAY	0,3142 ha
--	-----------

INTERFERENZE AREE 1-2-3 SUPERFICIE DI MOSAICO DI STUTTURE A LETTI DI OSTRICHE E FONDI MOBILI PIPELINE/FOC e POST LAY	0,0958 ha
TOTALE INTERFERENZE AREE 1-2-3-5 (nessuna interferenza in Area 4)	0,41 ha
TOTALE Mosaico di Coralligeno e Detritico costiero in Puglia (BioMAP / DGR 2442/2018)	10.194
TOTALE Biocostruzioni 1170 "Scogliere" in Puglia (BioMAP / DGR 2442/2018)	54.669 ha
% interferenza TAP a livello regionale (Mosaico di Coralligeno e Detritico costiero)	0,0040%
% interferenza TAP a livello regionale (Biocostruzioni – Habitat 1170 "Scogliere")	0,0007%

Per quanto riguarda l'analisi delle interferenze a livello locale, confrontando i dati di livello locale (intesa come l'area che comprende i due SIC più prossimi, "Le Cesine" e "Alimini", con il tratto di costa indicativamente compreso tra San Cataldo a nord e Otranto a Sud) è possibile constatare come la percentuale relativa di consumo di biocostruzioni (in Area 5) sia **comunque inferiore allo 0,04% considerando** la sola categoria del "Mosaico di Coralligeno e Detritico Costiero", esattamente come riportato nella tabella che segue:

BIOCOSTRUZIONI PRESENTI A LIVELLO LOCALE	Area (ha)
TOTALE Mosaico di Coralligeno e Detritico costiero	770,2
SUPERFICIE DI MOSAICO DI CORALLIGENO E DETRITICO COSTIERO	1.242 + 1.880 m²
PIPELINE/FOC e POST LAY	0,3142 ha
% interferenza TAP a livello locale (Mosaico di Coralligeno e Detritico costiero)	0,04%

CONSIDERATO inoltre che, sebbene l'opera non ricada all'interno di alcun Sito di Interesse Comunitario (SIC), ma volendo valutare la sostenibilità del Progetto anche nei confronti della coerenza globale delle Rete Natura 2000 a livello Regionale, è possibile considerare che le linee guida della Commissione europea (EU Commission-Environment DG, 2001) e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM, 2014) indicano che un valore inferiore all'1% della superficie interessata dell'habitat, potrebbe essere considerato come soglia di non significatività dell'incidenza. Le medesime linee guida aggiungono che tale valutazione deve comunque considerare anche la tipologia dell'habitat, il rango di priorità, la sua distribuzione ed il proprio stato di conservazione. Orbene, anche riferendosi a tali criteri valutativi cautelativi, si ritiene che non sussistano incidenze significative sullo stato di conservazione delle biocostruzioni relative all'Habitat 1170 "Scogliere", in quanto:

- la superficie totale direttamente interferita dalle opere previste da TAP è pari a 4.100 m², che equivale:
 - allo 0,004% dell'area identificata come "Mosaico a Coralligeno e Detritico Costiero" mappata dalla Regione Puglia. Quindi con una percentuale di biocostruzioni interferite 250 volte inferiore alla soglia del 1% succitata. Se l'interferenza del progetto TAP con le biocostruzioni viene poi rapportata rispetto al complesso delle tipologie mappate dalla Regione Puglia, la cui superficie totale è pari a 54.669 m², allora la percentuale (0,0007%) interferita è 1.428 volte inferiore rispetto alla soglia dell'1% di cui sopra;

- allo 0,04% dell'area identificata come "Mosaico a Coralligeno e Detritico Costiero" mappata a livello locale secondo i criteri descritti nella documentazione del Proponente. Quindi con una percentuale di biocostruzioni interferite 25 volte inferiore alla soglia del 1% su riportata;
- la tipologia dell'habitat 1170 ("Scogliere") non è un habitat prioritario ai sensi della Direttiva Habitat;
- la sua distribuzione è molto diffusa in tutto i fondali della Regione Puglia e della gran parte delle altre regioni costiere italiane (Ingrosso et al., 2018);
- il suo stato di conservazione a livello italiano non desta particolari criticità (stato di conservazione complessivo "favorevole" (ISPRA, 2014).

In merito alla **capacità di ripristino delle biocenosi** presenti sugli affioramenti direttamente interferiti, è stato valutato che lo strato di gunite previsto da progetto sulla superficie del gasdotto per garantire stabilità alla condotta, fornirà allo stesso tempo un adeguato substrato per l'accrescimento delle specie tipiche degli affioramenti dell'area di interesse. La superficie offerta alla colonizzazione delle specie bentoniche, considerando la lunghezza del tubo pari a 1.262 m tra 32 e 79 m di profondità e diametro di circa 1 m (con la gunite), è pari a circa 1.983 m² una superficie che risulta ben maggiore rispetto ai 245 m² di bioconcrezionamenti interferiti dalla pipeline e dai post lay.

Il **processo di ricolonizzazione** sarà verificato nel tempo dal Proponente attraverso un monitoraggio video fotografico da eseguirsi con ROV nell'ambito del PMA in fase post-operam e a partire dal secondo anno di entrata in esercizio della condotta ogni anno per 10 anni.

CONSIDERATO inoltre che, con la documentazione integrativa trasmessa dal Proponente, sono stati forniti ulteriori e specifici chiarimenti in merito alle interferenze che la posa della condotta potrà avere sulle biocostruzioni che popolano i fondali marini antistanti l'area di approdo e proposte le conseguenti misure di tutela per neutralizzare tali interferenze, ed in particolare:

- per confermare la natura residuale, temporanea e non significativa dell'interferenza generata dal gasdotto sulle biocostruzioni;
- avvalorare la correttezza e l'idoneità dell'attuale procedura di screening;
- proporre ulteriori misure di tutela ambientale tese a neutralizzare ogni impatto residuo.

RICHIAMATO che per biocostruzione si intende la formazione di substrati duri ad opera di un complesso di specie animali e vegetali, dotate di strutture calcaree, che vivono fisse sul substrato e che alla loro morte lasciano sul fondale i loro resti che vengono successivamente cementati e ricolonizzati da altri organismi creando così nel tempo una progressiva crescita e trasformazione del fondale costituendo appunto la biocostruzione.

PRESO ATTO che la Regione Puglia con il progetto BIOMAP ha cartografato i fondi pugliesi individuando oltre alle biocostruzioni vere e proprie, che costituiscono la "Biocenosi dei Fondi a Coralligeno", una forma intermedia definita come "Mosaico di Coralligeno e Detritico", che è l'elemento dominante nei fondali interessati dal tracciato della condotta, tra i 30 m e gli 80 m di profondità.

PRESO ATTO che il Proponente, al fine di classificare la qualità delle biocostruzioni presenti nell'area interessata dal tracciato della condotta, ha incaricato nel 2016 l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale di Trieste (OGS) di effettuare una campagna di riprese video ROV su quanto era presente sul fondale, in particolare là dove le indagini acustiche avevano rilevato la presenza di affioramenti potenzialmente riconducibili a biocostruzioni.

PRESO ATTO che l'Area 5 è risultata essere di mosaico coralligeno e detritico, mentre le Aree 1, 2, 3 e 4 sono composte da un'unica specie di ostrica (*Neopychnodonte cochlear*).

RILEVATO che, nel caso di specie:

- a) Non tutte le biocostruzioni hanno lo stesso valore naturalistico: in particolare il Coralligeno è un habitat ad elevata biodiversità e deve essere considerato complessivamente come un insieme di organismi da tutelare. Quando però non si parla di Coralligeno come complesso di specie, ma di singole specie che si accrescono in contesti a bassa diversità, come i fondi infangati in cui si trovano, ad esempio, letti monospecifici di ostriche (come quelli presenti lungo il tracciato a profondità maggiori), l'importanza di queste forme è sicuramente meno significativa.
- b) L' Area 5, considerata a maggiore valenza ecologica, è stata quindi oggetto di indagini dirette compiute successivamente mediante campionamenti in immersione e tramite benne, che hanno permesso di caratterizzare la composizione specifica di queste biocenosi. I risultati hanno evidenziato una elevata biodiversità, confermando che la componente del Coralligeno è presente nei nuclei di queste biocostruzioni.
- c) Di conseguenza anche esaminando il percorso della condotta all'interno del buffer +/-5 m corrispondente al corridoio del varo guidato, si è evidenziato come fosse impossibile evitare del tutto le interferenze con le biocostruzioni, mentre era possibile realizzare quanto prescritto da ISPRA ovvero di non interferire con gli elementi rilevanti. Inoltre, al fine di ridurre ulteriormente la superficie di interferenza, si è modificato il progetto prevedendo che il cavo a fibra ottica (FOC) che originariamente era interrato sul fondale parallelamente alla condotta, venisse fissato direttamente sulla stessa.
- d) Sono stati quindi stimati il numero e le superfici reali interferite dalla condotta in Area 5 su cui è posto anche il cavo a fibra ottica e il relativo intervento di post-lay verificando che:
 - L'interferenza diretta riguarda n. 41 biocostruzioni di dimensioni non rilevanti (≤ 10 m) stimate cautelativamente considerando in toto anche gli elementi toccati parzialmente dalla condotta.
 - La superficie totale di tali biocostruzioni interferite è pari a 245 mq (0,024 ha).
- e) Per quello che riguarda i letti di ostriche presenti nelle Aree 1, 2, 3 e 4 la superficie di interferenza complessiva è di 45 mq (0,0045 ha).

RILEVATO, quale riferimento, che la superficie totale del mosaico Coralligeno e Detritico presente nella Regione Puglia secondo lo studio BIOMAP è di circa 101.940.000 mq (10.194 ha), valore calcolato sicuramente in difetto a causa della non completa copertura dei fondali realizzata dallo studio; mentre, con riferimento ad un ambito locale, si potrebbero considerare le superfici di "Mosaico di Coralligeno e detritico" mappati da BIOMAP e presenti nel tratto di litorale compreso tra i due SIC più prossimi (le Cesine e Alimini) all'area di progetto, e in tal caso le superfici sarebbero pari a 770,2 ha che riferito ai 0,3142 ha di interferenza di mosaico calcolata per l'Area 5, porta ad una percentuale di perdita di questo habitat pari allo 0,04 %.

RICORDATO che le linee guida della Commissione Europea (*Assessment of Plans and Projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*) e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (*Le Misure di Compensazione nella direttiva Habitat - 2014*) indicano che un valore di impatto inferiore all'1% della superficie dell'habitat presente, potrebbe essere considerato come soglia di non significatività valutando la tipologia di habitat, il rango di priorità e la sua distribuzione.

RILEVATO che, nel caso specifico, è stato rilevato che:

- in merito alla tipologia ed al rango, le biocostruzioni appartenenti all'Habitat 1170 non sono un habitat prioritario;

- la distribuzione delle biocostruzioni è molto diffusa in tutto i fondali della Regione Puglia e della gran parte delle altre regioni costiere italiane (Ingrosso et al., 2018);
- lo stato di conservazione di questo Habitat a livello italiano non desta particolari criticità (stato di conservazione complessivo "favorevole" (Rapporto 194/2014 - ISPRA - Specie e Habitat di Interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend).

RILEVATO altresì che, al fine di ottenere un ulteriore indice di valutazione delle interferenze per la sola area di posa (+/-5 m), sono state stimate dal Proponente le densità ecologiche ante-operam ($X/S \times 100$) e post-operam ($X-Y/S \times 100$) sia per l'Area 5 (biocostruzioni) che per le Aree 1,2,3,4 (letti di ostriche), essendo X= superfici (biocostruzioni o letti di ostriche) nel corridoio 5+5 metri, Y= superfici interferite (biocostruzioni o letti di ostriche) ed S= Superfici complessive dei corridoi 5+5 metri, ottenendo:

- Densità ecologica (biocostruzioni) Area 5 ante-operam = $591/12.654 \times 100 = 4,67\%$
- Densità ecologica (biocostruzioni) Area 5 post-operam = $591-245/12654 \times 100 = 2,73\%$
- Densità ecologica (letti di ostriche) Aree 1,2,3,4 ante-operam = $120/7960 \times 100 = 1,51\%$
- Densità ecologica (letti di ostriche) Aree 1,2,3,4 post operam = $120 - 45/7960 = 0,94\%$

Nella tabella seguente è riassunta la sintesi delle interferenze, così come ricalcolate in dettaglio dal Proponente sulla base degli elementi mappati attraverso i rilievi, raffrontati con quelli mappati attraverso il Progetto BIOMAP:

Id	Elementi mappati attraverso i rilievi TAP	Area 5	Aree 1, 2, 3, 4
1	Biocostruzioni presenti all'interno dell'impronta tubo + post lay <i>(stima conservativa: area complessiva dell'affioramento anche se parzialmente interferito)</i>	41 biocostruzioni corrispondenti a: 245 m ²	6 biocostruzioni corrispondenti a: 45 m ²
2	Numero di biocostruzioni all'interno del buffer +/-5 + post lay	92	22
3	Superficie di Biocostruzioni all'interno del buffer +/-5 m + post lay	591 m ²	120 m ²
4	Numero di biocostruzioni rilevanti (L>10m) all'interno del buffer +/- 5 m	0	0
5	Superficie di mosaico a coralligeno e detritico costiero all'interno del buffer +/- 5 m	12.654 m ²	-
6	Superficie di mosaico di letti di ostriche e fondi mobili nel buffer +/-5 m	-	7.960 m ²
7	Superfici di biocostruzioni presenti all'interno delle aree studio mappate	28.994 m ²	5.065 m ²
8	Superficie di mosaico a coralligeno e detritico costiero interferita dall'impronta del tubo (Area 5)	3.142 m ²	-

[Handwritten signatures and marks]

9	Superficie di mosaico di letti di ostriche e fondi mobili interferita dall'impronta del tubo (Aree* 1, 2 e 3) *L'area 4 non è interferita		958 m ²
Elementi mappati attraverso il Progetto BioMap		Superfici	
10	Habitat 1170 "Scogliere" mappate da BioMap (Tutte le tipologie di biocostruzioni e relative superfici in Regione Puglia)		54.669 ha
11	Superficie di mosaico di coralligeno e detritico costiero mappato da BioMap		10.194,4 ha
12	Superficie di mosaico di coralligeno e detritico costiero mappato da BioMap e contenuto nel tratto di litorale compreso tra i due SiC prossimi al tracciato di progetto (Le Cesine a nord ed Alimini a sud)		770,2 ha

PRESO ATTO che, per ciò che riguarda le caratteristiche delle specie osservate nei campionamenti effettuati direttamente in mare, è evidente una elevata biodiversità e la presenza di alcune specie protette, in particolare nei popolamenti a Coralligeno dei bioconcrezionamenti. Per queste specie non ha senso di parlare di protezione in quanto è l'insieme dell'habitat e della sua qualità a condizionarne la relativa sopravvivenza. Pertanto, il Proponente non ha ritenuto di dover affrontare singoli casi in maniera autonoma ma ha stabilito di trattare l'insieme delle specie di questo habitat allo stesso modo con cui si sarebbe operato all'interno di un SIC.

CONSIDERATO che, rispetto al rischio di frammentazione dell'habitat potenzialmente presente quando un opera di grande lunghezza crei una divisione all'interno dell'habitat, in mare il rischio di discontinuità creato da separazioni in pratica non esiste, in quanto le specie che vivono sul substrato si riproducono rilasciando i propri gameti in acqua libera e quindi le larve planctoniche sono in grado poi di trovare i siti per loro più idonei indipendentemente dalla presenza di ostacoli sul fondo. Mentre per quanto concerne i potenziali spostamenti laterali della condotta dovuta all'effetto di onde e correnti (verifica di ottemperanza della prescrizione A.14 del D.M. 223/2014), la scrivente CTVA si è già espressa con il proprio Parere n. 3031 in data 07/06/2019 con cui ha valutato questo rischio relativamente all'impatto con le bioconcrezioni considerando che *"questi spostamenti hanno scarsa rilevanza all'interno dell'area in cui sono presenti bioconcrezioni e ammassi coralligeni"*.

CONSIDERATO, in linea del tutto generale, che ogni substrato immerso in mare viene sempre colonizzato rapidamente e in questo senso in molti stati del mondo (in particolare negli Stati Uniti) vengono affondate navi in disuso per creare delle oasi di ripopolamento. Il Giappone per decenni ha finanziato la costruzione di strutture da posizionare sul fondale al fine di migliorare le produzioni ittiche. Anche nel Mediterraneo, ed in particolare in Spagna, Francia ed Italia, esiste un'esperienza decennale di studio di substrati artificiali, prevalentemente di calcestruzzo da porre sul fondo del mare per creare delle oasi di ripopolamento biologico. Questo ha consentito di studiare i migliori materiali, i tempi e le caratteristiche della colonizzazione da parte di specie in grado di occupare con successo le nuove superfici disponibili. Le esperienze scientifiche di colonizzazione di substrati di calcestruzzo in mediterraneo dimostrano infatti la capacità da parte di organismi pionieri di colonizzare le nuove superfici immerse nel giro di pochi mesi. Successivamente negli anni l'intensificazione della colonizzazione da parte di organismi bentonici tipici dell'area in cui si è immerso il substrato, permettono di raggiungere una condizione di equilibrio confrontabile con quanto presente in quell'habitat. Esperienze di condotte immerse in mediterraneo e documentate con studi scientifici (Bonhomme et al., 2014), come quella della Gardanne in Francia studiata fin oltre i 100 metri di profondità,

dimostrano che la colonizzazione avviene con successo su tutto il percorso, con presenza di organismi che alle diverse profondità cambiano adeguandosi a quello che è il popolamento circostante.

RILEVATO che, seguendo queste esperienze, il Proponente ha affrontato il tema della ricolonizzazione della condotta sottomarina al fine di ottenere una superficie di nuova biocostruzione potenzialmente pari se non superiore a quanto interferito mediante un supporto che fosse attrattivo per gli organismi marini. Ciò è favorito dalla previsione del rivestimento esterno di appesantimento della condotta mediante uno strato di gunita (calcestruzzo) in grado di riprodurre un substrato del tutto analogo a quello utilizzato nella gran parte degli esperimenti di ripopolamento biologico in mare (Barriere Artificiali) e che, con questo tipo di rivestimento è prevedibile una successione di colonizzazione analoga a quanto documentato in questo tipo di interventi.

CONSIDERATO altresì che ulteriori esperienze riguardano il trapianto di organismi per il ripristino di fondali impattati da danni ambientali, quali - ad esempio - quelli adottati sui fondali di Coralligeno del Giglio danneggiati dal naufragio della Concordia su cui sono in corso esperienze di trapianto di piccoli nuclei di biocostruzioni su superfici defaunate per far ripartire la crescita e la nuova colonizzazione.

RILEVATO che, su questa linea, con la ulteriore documentazione integrativa, il Proponente ha introdotto una nuova proposta di intervento di maggior tutela ambientale, impegnandosi formalmente ad effettuare nella parte di Coralligeno direttamente interferita dalla posa della condotta degli espunti di nuclei di biocostruzioni scelti tra quelli in migliori condizioni che saranno conservati in appositi spazi recintati su griglie sospese, in attesa della loro utilizzazione. Una volta posta in opera la condotta, questi nuclei verranno collocati sulla superficie di gunita e fissati mediante resine epossidiche bicomponenti biocompatibili, utilizzate normalmente sia nelle esperienze mediterranee sopracitate che in comuni interventi di restauro ambientale di barriere coralline in mari tropicali. Con detti si raggiungerà la finalità di neutralizzare l'interferenza residuale sulle biocostruzioni, bilanciando l'equivalenza finale tra le superfici interferite e quelle ricostituite.

RILEVATO inoltre che, quale ulteriore elemento di intervento a maggior tutela ambientale, sempre con la ulteriore documentazione integrativa, il Proponente ha proposto la pulizia del fondale dalle cosiddette reti fantasma. Nel corso degli studi condotti in questi anni si è infatti potuto osservare come molte delle biocostruzioni presenti nell'area siano ricoperte da attrezzi da pesca persi. Anche su questi argomenti esiste letteratura scientifica che dimostra il danno che questi arrecano e l'importanza di bonificare i fondali, là dove possibile, per ridurre le morti di organismi che vi finiscono intrappolati e migliorare la condizione degli organismi del coralligeno che possono a volte essere soffocati non solo dall'attrezzo ma anche dalle alghe che su questi si sviluppano (progetti LIFE Commissione Europea).

CONSIDERATO infine che, con la ulteriore documentazione integrativa trasmessa volontariamente, il Proponente ha fornito specifici chiarimenti in merito a:

- a) Qualità e superfici delle biocostruzioni interferite, ed in particolare:
 - Classificazione delle biocostruzioni;
 - Interferenze della condotta con le biocostruzioni (superfici e qualità)
- b) Ulteriori considerazioni sulla natura delle interferenze sulle biocostruzioni
- c) Ulteriori misure di tutela ambientale: interventi di espunto e reimpianto di nuclei di biocostruzioni, ed in particolare:
 - Procedura operativa degli interventi di espunto e reimpianto;
 - Esperienze pregresse sugli interventi di espunto e reimpianto;
 - La colonizzazione delle superfici artificiali immerse in mare
- d) Valutazione della componente archeologica nel tratto di progetto interessato dalla presenza di biocostruzioni.

RILEVATO che, per quanto attiene la **classificazione delle biocostruzioni**, il Proponente ha chiarito quanto segue.

Come già anticipato, nel 2016 l'Istituto Nazionale di Oceanografia e Geofisica Sperimentale di Trieste (OGS) è stato incaricato di effettuare una campagna di riprese video ROV su quanto era presente sul fondale lungo il percorso della condotta, in particolare, là dove le indagini acustiche avevano rilevato la presenza di affioramenti potenzialmente riconducibili a biocostruzioni.

Sono state quindi identificate 5 aree interessate dalla presenza di affioramenti di biocostruzioni:

- **Area 5**, costituita da mosaico di coralligeno e detritico costiero;
- **Aree 1, 2, 3 e 4**, composte da letti monospecifici dell'ostrica *Neopychnodonte cochlear*.

Con particolare riferimento all'Area 5, OGS ha effettuato una valutazione della qualità dell'habitat sulla base dello stato ecologico osservato (*GES – Good Ecological Status*) tenendo conto delle linee guida Ispra (*Schede metodologiche per l'attuazione della Strategia Marina- Scheda 7 Habitat Coralligeno, ISPRA*).

I rilievi ROV in Area 5 sono stati effettuati lungo 5 transetti di cui uno centrato sull'asse della condotta, due posizionati a nord rispettivamente a 25 m e 50 m di distanza dal gasdotto e due posizionate a sud a distanze equivalenti rispetto all'asse tubo.

Le comunità rilevate sono state valutate utilizzando i seguenti descrittori:

- **Strato basale**, copertura di organismi incrostanti o organismi a crescita verticale < 1cm (i.e. alghe incrostanti calcificate, alghe incrostanti non calcificate, animali incrostanti e feltri algali).
- **Strato intermedio**, copertura di taxa sensibili con crescita verticale compresa tra 1 cm e 10 cm. In particolare, è stata considerata la sensibilità dei briozoi presenti.
- **Strato eretto**, copertura totale di organismi con crescita verticale >10cm.

È stata, inoltre, considerata la presenza/assenza di specie protette e/o vulnerabili e sono state documentate tutte le pressioni antropiche osservabili (i.e. accumuli di sedimento, reti da pesca, rifiuti, etc.).

Gli affioramenti a Coralligeno in **Area 5**, sono stati quindi classificati in quattro classi sulla base dei criteri suddetti. In via prudenziale, è stato previsto dal Proponente che gli affioramenti che, per qualità, si posizionano in un livello intermedio tra due classi contigue siano attribuiti automaticamente alla classe di qualità superiore.

In particolare:

- Gli affioramenti di **Classe 1 “Bad/Cattivo”** sono caratterizzati dall'assenza di alghe calcaree, ritenute i principali biocostruttori di coralligeno, e da una rilevante copertura di sedimento e di Hydrozoa. A questa classe appartengono alcuni affioramenti in cui è presente la spugna eretta *Axinella* sp. e la cui biodiversità è molto ridotta.
- Gli affioramenti di **Classe 2 “Scarce/Scarso”** sono caratterizzati da accumulo di sedimento ma anche dalla presenza di taxa di strato intermedio. Si osserva comunque una bassa copertura e una scarsa presenza di biocostruttori.
- Gli affioramenti di **Classe 3 “Moderate/Moderato”** sono caratterizzati da copertura di alghe calcaree e animali biocostruttori, da un numero elevato di taxa sensibili e da una bassa deposizione di sedimento.
- Gli affioramenti di **Classe 4 “Good/Buono”** sono simili alla Classe 3 ma con una maggiore complessità per la presenza di taxa dello strato eretto.

Nella documentazione fornita dal Proponente, sono state riportate con formattazione grafica, per ciascuna delle quattro classi di qualità dell'Area 5, le immagini di biocostruzioni rappresentative sulla base della catalogazione eseguita da OGS.

Per quanto riguarda le **Aree 1, 2, 3 e 4** i criteri di classificazione su menzionati non si sono potuti applicare in quanto le biocostruzioni rilevate, caratterizzate da **elevato infangamento e bassa biodiversità**, non sono attribuibili a un vero e proprio Coralligeno.

Anche gli ulteriori approfondimenti svolti successivamente dal Prof. Ardizzone all'interno dell'Area 5, attraverso l'effettuazione di un rilievo acustico Multibeam Echosounder e Side Scan Sonar in un buffer di

400 m a nord e 400 a sud rispetto all'asse della condotta, hanno evidenziato la continuità dell'habitat rilevato da OGS tra i 30 e gli 80 metri di profondità.

RILEVATO che, per quanto attiene le interferenze della condotta con le biocostruzioni (superfici e qualità), il Proponente ha chiarito quanto segue.

Le interferenze della condotta e dei relativi interventi di post-lay con le biocostruzioni, come già ampiamente descritte in precedenza, constano di:

- **41 biocostruzioni** in Area 5, corrispondenti ad una superficie di circa **245 m²**;
- **6 biocostruzioni** per le Aree 1, 2 e 3, corrispondenti ad una superficie pari a circa **45 m²**.

Tutte le interferenze con le biocostruzioni in Area 4 sono state evitate a seguito dell'ottimizzazione progettuale che prevede l'installazione del cavo a fibra ottica (FOC) in modalità *piggy-back* sul gasdotto all'interno delle aree interessate dalla presenza di tali affioramenti.

Le superfici interferite relative alle 47 biocostruzioni (in totale pari a circa 290 m²), sono state calcolate assumendo, in modo cautelativo, l'intera superficie della biocostruzione interferita anche laddove la stessa fosse soltanto lambita o parzialmente toccata dalla condotta.

Nelle tabelle che seguono, tratte dalla documentazione integrativa del Proponente, vengono sintetizzate le superfici realmente interferite per ciascuna delle biocostruzioni dell'Area 5 e delle Aree 1, 2 e 3 con le relative incidenze percentuali dell'interferenza.

In particolare:

In **Tabella 1**, relativa alle **41 biocostruzioni interferite in Area 5**, le colonne **Col.(a1)** e **Col.(a2)** riportano i valori della superficie di biocostruzione interferita rispettivamente in termini di metri quadrati [Col. (a1)] e di percentuale [Col. (a2)] nell'**ipotesi conservativa** di assumere l'intera superficie dell'affioramento di biocostruzione anche laddove lo stesso fosse interessato solo parzialmente dal contatto della condotta. Mentre, le colonne **Col.(b1)** e **Col.(b2)** riportano i medesimi parametri ma calcolati considerando la **porzione reale** della biocostruzione interferita.

In **Tabella 2**, si riportano i medesimi parametri della Tabella 1 ma riferiti alle **6 biocostruzioni interferite nelle aree 1, 2 e 3**.

ID	Elemento progettuale	Profondità (m)	Classe di Qualità (OGS)	Col.(a1)	Col.(a2)	Col.(b1)	Col.(b2)
				SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (%)	SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (%)
1	Pipeline	-51.8	Scarsa	1.29	1%	1.01	1%
2	Pipeline	-55.9	Scarsa*	1.83	1%	0.02	0%
3	Pipeline	-56.2	Scarsa*	1.53	1%	0.45	0%
4	Pipeline	-55.1	Scarsa	21.25	9%	1.75	2%
5	Pipeline	-57.2	Scarsa	2.40	1%	1.29	1%
6	Pipeline	-58.0	Scarsa	19.29	8%	1.53	2%
7	Pipeline	-58.6	Scarsa*	13.05	5%	0.28	0%
8	Pipeline	-58.9	Scarsa*	3.94	2%	1.27	1%
9	Pipeline	-59.5	Scarsa*	2.31	1%	1.76	2%
10	Pipeline	-59.8	Scarsa	6.44	3%	1.90	2%
11	Pipeline	-60.5	Scarsa	4.85	2%	1.37	1%
12	Pipeline	-61.1	Scarsa*	2.32	1%	0.25	0%
13	Pipeline	-61.0	Scarsa	11.34	5%	0.02	0%
14	Pipeline	-61.5	Scarsa	2.10	1%	1.77	2%
15	Pipeline	-65.4	Scarsa	11.26	5%	0.79	1%

ID	Elemento progettuale	Profondità (m)	Classe di Qualità (OGS)	Col.(a1)	Col.(a2)	Col.(b1)	Col.(b2)
				SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (%)	SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (%)
16	Post-Lay	-67.5	Scarsa*	1.76	1%	1.76	2%
17	Post-Lay	-67.5	Scarsa*	1.01	0%	1.01	1%
18	Post-Lay	-67.5	Scarsa*	8.03	3%	8.03	9%
19	Pipeline/Post-Lay	-67.5	Scarsa	8.56	3%	8.56	9%
20	Post-Lay	-67.4	Scarsa*	10.96	4%	10.96	12%
21	Post-Lay	-67.9	Scarsa*	4.82	2%	4.82	5%
22	Post-Lay	-67.0	Scarsa*	5.19	2%	5.19	6%
23	Pipeline/Post-Lay	-67.6	Scarsa*	1.76	1%	1.76	2%
24	Post-Lay	-68.0	Scarsa*	1.02	0%	1.02	1%
25	Post-Lay	-67.6	Scarsa*	2.52	1%	2.52	3%
26	Pipeline/Post-Lay	-67.6	Scarsa	9.53	4%	3.04	3%
27	Post-Lay	-67.4	Scarsa*	5.17	2%	5.17	6%
28	Pipeline/Post-Lay	-67.9	Scarsa	5.35	2%	5.35	6%
29	Post-Lay	-68.2	Scarsa*	2.51	1%	2.51	3%
30	Post-Lay	-68.0	Scarsa*	2.26	1%	2.26	2%
31	Pipeline	-68.2	Scarsa	8.89	4%	1.51	2%
32	Pipeline	-69.8	Scarsa*	1.27	1%	0.50	1%
33	Pipeline	-70.3	Scarsa	11.06	5%	0.13	0%
34	Pipeline	-70.7	Scarsa	3.26	1%	1.59	2%
35	Pipeline	-71.3	Cattiva	3.64	1%	1.53	2%
36	Pipeline	-73.4	Cattiva*	2.26	1%	0.31	0%
37	Pipeline	-73.3	Cattiva	12.01	5%	2.07	2%
38	Pipeline	-73.9	Cattiva	14.18	6%	2.49	3%
39	Pipeline	-74.6	Cattiva*	6.97	3%	1.53	2%
40	Pipeline	-76.4	Cattiva*	4.06	2%	1.76	2%
41	Pipeline	-77.9	Cattiva*	1.51	1%	0.75	1%
Totale				245	100%	94	100%

*Biocostruzioni la cui classe è stata interpretata in funzione di affioramenti limitrofi classificati da OGS

Tabella 1 - Qualità e Superfici delle singole biocostruzioni interferite in Area 5 (Caso conservativo e caso reale)

ID	Elemento progettuale	Classe di Qualità (OGS)	Profondità (m)	Col.(c1)	Col.(c2)	Col.(d1)	Col.(d2)
				SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza conservativa (%)	SUPERFICIE delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (m ²)	PERCENTUALE di Superficie delle biocostruzioni interferite - Interferenza REALE (%)
1	Pipeline	n.a.	- 101	3.6	8%	1.1	8%
2	Pipeline	n.a.	- 101	11.9	26%	4.6	32%
3	Post-Lay	n.a.	- 100	3.4	8%	2.8	19%
4	Post-Lay	n.a.	- 100	3.9	9%	0.3	2%
5	Pipeline	n.a.	- 102	17.1	38%	3.4	24%
6	Pipeline	n.a.	- 110	5.1	11%	2.2	15%
Totale				45	100%	14.4	100%

Tabella 2 - Superfici delle singole biocostruzioni interferite in Area 1, 2 e 3 (Caso conservativo e caso reale)

I dati sopra riportati evidenziano come:

- In Area 5 le interferenze siano limitate a biocostruzioni con qualità ecologica di scarso e cattivo livello.
- La valutazione della reale interferenza calcolata sulla quota parte delle biocostruzioni effettivamente interessate, rispetto alla superficie totale delle stesse, porta ad una superficie netta pari a 94 m² per l'Area 5 e 14,4 m² per le Aree 1, 2 e 3.

RILEVATO che, per quanto attiene le ulteriori considerazioni sulla natura delle interferenze sulle biocostruzioni, il Proponente ha chiarito quanto segue.

Alla luce di quanto risultante dalla ulteriore documentazione integrativa prodotta dal Proponente, ogni valutazione del potenziale impatto generato dall'interferenza del progetto sulle biocostruzioni **non può prescindere** dalle seguenti considerazioni:

1. Non si tratta più di 245 m² di Coralligeno in Area 5 e di 45 m² di letti dell'ostrica *Neopychnodonte cochlear* nelle aree 1,2,3 bensì di una superficie molto inferiore e pari a circa **94 metri quadrati netti di Coralligeno e di 14,4 metri quadrati netti di affioramenti di tale ostrica**. Infatti, in questo caso si vanno a considerare le superfici reali di interferenza tra ciascuna biocostruzione e la condotta e non, come fatto in precedenza, l'intera superficie della biocostruzione interferita anche quando questa ultima fosse solo stata toccata marginalmente.
2. La qualità delle biocostruzioni interferite non è mai di livello buono né moderato ma **oscilla tra scarso e cattivo**. Inoltre, non sono interferite le biocostruzioni di dimensioni "rilevanti".
3. Va poi considerato come, sulla base della misura di tutela ambientale proposta dal Proponente che prevede la rimozione delle biocostruzioni e il loro successivo riposizionamento sulla condotta a fine posa, **i soli impatti che si generano sono a carattere temporaneo e limitati esclusivamente alla fase di installazione della condotta**.
4. La superficie offerta dal mantello esterno della condotta come nuovo substrato di colonizzazione, in parte oggetto di trapianto in parte condizionata dal ripopolamento naturale, è **nettamente superiore alla superficie potenzialmente interferita**. Ad esempio, per quanto riguarda l'Area 5, se la superficie interferita netta è di 94 metri quadrati, la **superficie della condotta potenzialmente colonizzabile dagli organismi del Coralligeno è pari a 1.983 metri quadrati**.

In particolare, gli **ulteriori interventi di tutela dell'ambiente marino** che sono stati proposti prevedono:

- a. L'espianto di nuclei di biocostruzioni (Coralligeno) nelle migliori condizioni, presenti lungo il tracciato della condotta e la loro conservazione in apposite *nurseries*.
- b. La posa della condotta lungo il tracciato in cui sono stati rimossi questi blocchi di Coralligeno.
- c. Il trapianto dei nuclei espianati sullo strato di gunita della condotta.

L'insieme delle suddette considerazioni consente di poter affermare quindi che **le interferenze del progetto sulle biocostruzioni hanno un carattere temporaneo legato alle fasi di cantiere** e verranno neutralizzate dagli interventi di tutela ambientale previsti. **Per queste ragioni il Proponente ritiene che gli impatti esistenti possono essere considerati non significativi**.

RILEVATO che, per quanto attiene la procedura operativa degli interventi di espianto e reimpianto delle biocostruzioni, il Proponente ha chiarito quanto segue.

La finalità degli interventi di espianto/trapianto di nuclei di biocostruzioni è quella di recuperare per quanto possibile i 94 metri quadri di Coralligeno interferiti dalla condotta.

In ogni caso la qualità di queste formazioni è stata definita come "scarsa" o "cattiva" a causa dell'elevato infangamento presente e documentato da immagini ad alta definizione. Per questo motivo si parla di espianto di "nuclei" che sono quelle parti di bioconcrezioni contenenti specie in buone condizioni e che necessitano di tutela e non l'asportazione acritica di masse di substrato calcareo inerte. Le fasi principali di questo intervento prevedono in successione temporale le seguenti attività.

- a. **Analisi delle riprese video ad alta definizione lungo il tracciato della condotta, per poter definire in dettaglio quali possano essere i nuclei di Coralligeno da espantare**

Nell'ambito dei rilievi geofisici di dettaglio del fondale marino da eseguirsi prima della posa della condotta, verrà eseguito un rilievo video ad alta definizione per valutare operativamente su quali porzioni di biocostruzioni sarà necessario intervenire e con quale metodica in relazione agli organismi presenti. Saranno infatti definite con dettaglio le specie presenti e la loro condizione relativamente al tasso di infangamento. Considerato che la qualità di tutte le biocostruzioni interferite, indagate all'epoca, è stata definita "scarsa" o "cattiva": sarà quindi necessario valutare accuratamente il loro stato per evitare di espiantare e poi trapiantare organismi in sofferenza e quindi con scarsa probabilità di successivo attecchimento.

b. Le specie presenti sulle biocostruzioni

Come rilevato dai video ROV eseguiti da OGS, intorno ai 50 m il popolamento appare con una discreta biodiversità. Sono presenti diverse spugne incrostanti, idrozoi, coralli madreporari solitari e coloniali, *Parazoanthus axinellae* e la spugna *Axinella polypoides*, la gorgonia *Eunicella* sp., il tunicato eretto *Halocynthia papillosa*, briozoi incrostanti (*Schizobrachiella*) ed eretti (*Pentapora fascialis*/ *Schizoretepora serratimago*), colonie del polichete *Salmacina/Filograna* complex.

A partire dai 60 m alle specie precedenti si aggiungono rare colonie di briozoi incrostanti ed eretti (*Pentapora fascialis*/ *Schizoretepora serratimago*, *Smittina*, *Adeonella*), la spugna *Axinella polypoides*, alcuni esemplari di *Cerianthus membranaceus*.

Oltre i 60 m e fino ai 78 sono presenti spugne incrostanti, la spugna eretta *Parazoanthus axinellae* e qualche esemplare di *Axinella cannabina*, coralli madreporari solitari, idrozoi, policheti serpulidi, e polichete *Salmacina/Filograna* complex.

Complessivamente il popolamento è piuttosto omogeneo e non presenta grandi variazioni batimetriche.

c. Uso di griglie metalliche sospese su zampe per il ricovero temporaneo (nurseries) dei nuclei di biocostruzioni espianati

Queste griglie avranno un diametro medio di due metri e saranno poggiate su 4 zampe e quindi in sospensione sul fondo mobile circostante le zone di prelievo. La maglia di queste griglie sarà tale da non permettere la fuoriuscita dei nuclei prelevati e depositati al suo interno. Saranno posizionate progressivamente lungo i punti di prelievo del coralligeno e quindi a profondità analoga a quella degli organismi espianati. La distanza però dal tracciato della condotta sarà tale da non permettere rischi di danni al materiale stoccato durante le operazioni di posa della condotta. I sommozzatori al termine del loro turno di lavoro andranno a depositare il materiale espianato e collezionato in ceste più piccole e maneggevoli, nelle grandi griglie di deposito dove rimarranno fino alla successiva fase di reimpianto.

d. Organizzazione di squadre di sommozzatori in grado di lavorare in saturazione, con l'utilizzo di apposite campane a profondità maggiore di 50 m, con relativo training sulle modalità operative

Il lavoro sul fondale, considerato che le aree di intervento sono localizzate a profondità maggiori di 50 metri, sarà effettuato in conformità alla norma UNI 11366 ed alle linee guida IMCA, con tecniche di immersione in saturazione. Tale tecnica prevede i seguenti passaggi:

- Prima dell'inizio delle attività in immersione, gli Operatori Subacquei Specializzati (OTS) saranno introdotti in ambiente pressurizzato all'interno di camere iperbariche attrezzate posizionate a bordo del mezzo navale che stazionerà in superficie in prossimità dell'area interessata dalle attività;
- Al termine del periodo di pressurizzazione in superficie, la prima squadra di OTS composta di base da 2 persone, verranno calati sul fondo del mare attraverso una campana di immersione;
- All'arrivo della campana di immersione sul fondo, gli OTS si avvicenderanno con turni di lavoro di 4 ore fuori dalla stessa. Il turno complessivo in immersione per i due OTS sul fondo sarà di 8 ore;
- Al termine del turno di lavoro da 8 ore sul fondale, la campana di immersione verrà fatta risalire in superficie e gli OTS presenti all'interno si sposteranno nelle camere iperbariche per il mantenimento degli stessi in ambiente pressurizzato prima del prossimo turno di immersione che verrà effettuato seguendo la stessa procedura su menzionata.
- Nel contempo, la seconda squadra di OTS che era già presente nella camera iperbarica in ambiente pressurizzato mentre la prima squadra si trovava sul fondo, sarà pronta per scendere in profondità

attraverso la campana in immersione per procedere alle attività lavorative secondo quanto su descritto.

Prima dell'inizio del lavoro in immersione sarà effettuato un dettagliato training formativo di carattere biologico per addestrare gli operatori su cosa si troveranno di fronte, di come dovranno intervenire per prelevare le diverse specie presenti e quali cautele dovranno avere per evitare ogni rischio di danno ambientale.

e. Lavoro di espianto di nuclei di Coralligeno sotto la supervisione di uno specialista biologo che fornirà istruzioni da bordo nave tramite le immagini riprese da telecamera sul casco del sommozzatore

Il contatto video-audio tra gli operatori subacquei e i coordinatori di superficie sarà continuo. In particolare, durante le fasi di lavoro riceveranno continuamente istruzioni sulle modalità operative da un biologo esperto che, grazie alle immagini inviate da una telecamera posta sul casco del sommozzatore, sarà in grado di dirigere il lavoro indicando su quale porzione del substrato e su quali specie indirizzare la loro attenzione nonché quale strumento utilizzare per la rimozione delle stesse. I prelievi saranno fatti con metodiche non invasive impiegando strumenti di basso impatto ed in grado di evitare ogni risospensione di sedimenti, quali quelli utilizzati dai biologi per il campionamento dei fondi duri. Questi sostanzialmente sono martelli e scalpelli utilizzati a mano che saranno diretti in maniera selettiva al prelievo di porzioni di substrato significative per i successivi trapianti.

f. Deposito dei nuclei espantati sulle griglie in attesa del completamento del posizionamento della condotta

Gli organismi espantati saranno posizionati sulla griglia ben orientati secondo la loro posizione originaria di colonizzazione della biocostruzione onde evitare traumi e danni alle loro funzioni. Si tratta quasi esclusivamente di organismi filtratori che per espletare le loro funzioni respiratorie e di alimentazione devono mantenere ben orientati i loro apparati filtranti. Al fine di mantenere ben posizionati e fermi i frammenti prelevati verranno utilizzati dei separatori all'interno della griglia che consentiranno anche di ridurre attriti e sovrapposizioni tra le parti espantate migliorando la circolazione d'acqua tra gli organismi. La loro condizione verrà monitorata periodicamente nella fase di mantenimento fino al momento del trapianto sulla condotta.

g. Posa in opera della condotta

A seguito delle operazioni di espianto dei nuclei di biocostruzioni e la messa a dimora temporanea all'interno delle apposite nurseries, potranno iniziare le attività di posa della condotta attraverso la nave posatubi che a partire dall'exit point del microtunnel varerà il gasdotto fino alle acque Albanesi.

La posa della condotta verrà eseguita attraverso la tecnica del varo guidato nelle zone sensibili quali le biocostruzioni, per garantire una tolleranza di varo di +/- 5 m rispetto al tracciato di progetto.

Al termine delle operazioni di posa della condotta e di messa in opera degli interventi post-lay, si darà inizio alle attività di reimpianto illustrate al paragrafo successivo.

h. Reimpianto dei nuclei espantati sulla superficie della condotta mediante collanti biocompatibili ancora ad opera di squadre di sommozzatori operanti in saturazione

Le stesse squadre di sommozzatori utilizzati per l'espianto, lavoreranno per il reimpianto dei nuclei prelevati. Il posizionamento sullo strato di gunita (calcestruzzo) della condotta verrà effettuato con l'uso di resine epossidiche bicomponenti con carattere di atossicità per gli organismi viventi. Le indicazioni sul dove e come posizionare le diverse specie verranno fornite dal coordinatore biologo che seguirà anche in queste operazioni ogni fase del posizionamento delle colonie curando particolarmente l'orientamento spaziale in modo da permettere le migliori condizioni per il recupero delle specie. Vista la limitata superficie di espianto in relazione alla grande estensione della superficie esposta della condotta, il posizionamento sarà particolarmente curato evitando ogni parte che, per vicinanza al fondo, rischio di limitata circolazione di correnti o di eccesso di sedimentazione, possa creare rischi nell'attecchimento. Sarà evitata anche tutta la parte più profonda della condotta in cui sono presenti elevati livelli di sedimentazione fine (analogamente a quanto osservato nelle biocostruzioni profonde che conseguentemente mostrano una cattiva qualità).

i. Monitoraggio con riprese video ad alta risoluzione della superficie della condotta da ripetersi ogni anno per 10 anni durante il periodo di esercizio della condotta

Il monitoraggio dello stato delle parti reimpiantate e della colonizzazione naturale della superficie di gunite avverrà annualmente e per dieci anni al fine di comprendere e descrivere ogni fase evolutiva del popolamento bentonico. Oltre al survey lungo tutto il percorso della condotta con riprese video, verranno studiate parti significative del substrato anche mediante riprese macro ad alta definizione in grado di fornire elementi interpretativi dell'evoluzione in atto. Parallelamente verranno anche documentate mediante riprese video le condizioni delle biocostruzioni confinanti con la condotta e verrà redatto un rapporto annuale con allegata la documentazione video-fotografica registrata.

RILEVATO che, per quanto attiene le esperienze pregresse sugli interventi di espianto e reimpianto delle biocostruzioni, il Proponente ha chiarito quanto segue.

In relazione ad attività di trapianto simili a quelle proposte, esistono innumerevoli riferimenti in diverse zone tropicali. In questi casi vengono spostati sia singole specie di coralli duri o molli, echinodermi, poriferi, crostacei, sia interi blocchi di grandi dimensioni di barriera corallina.

Uno dei più grandi interventi al mondo è stato effettuato tra agosto 2009 e aprile 2010 in Giamaica, in occasione della realizzazione del Falmouth Cruise Ship Terminal. In quella occasione vennero asportati dal fondale poco meno di 150.000 organismi tra coralli molli, coralli duri ed altri organismi (Kenny et al., 2012).

In Iran, nel 2012, sono stati spostati 28.000 coralli duri dalla costa dove era prevista la costruzione di un Hotel, a Shahid Beheshti Port, a circa 3,5 m di distanza (Ajdari et al., 2013)

Ancora, un intervento di grandi dimensioni è stato effettuato al largo di Port Veracruz, in Messico., dove sono state spostate, lungo 25 km, ben 48.000 colonie di coralli duri e più di 400.000 organismi marini (Agenzia EFE-EPA, 2018).

Nel 2004-2005, in occasione della realizzazione di un canale di navigazione nella Kane'ohē Bay, nelle Hawaii, circa 60.000 kg di coralli duri, presenti su 200 m², vennero spostati in un'altra zona dell'isola (Rodgers et al., 2017).

Come misura di mitigazione per l'allargamento del porto locale, nel 2004 all'isola Mayotte (Oceano Indiano) circa 600 colonie di coralli duri son stati trasferiti nella vicina laguna di Mayotte (Edwards et al, 2018).

Una azione analoga è stata effettuata nel 2005-2006 a Prony Bay, Nuova Caledonia, dove, sempre durante la realizzazione di un'area portuale, sono stati salvati, spostandoli, circa 2000 m² di colonie di coralli duri (Edwards et al., 2018).

I dettagli sui riferimenti bibliografici circa le esperienze di trapianto sono stati prodotti in allegato alla documentazione integrativa.

RILEVATO che, per quanto attiene la colonizzazione delle superfici artificiali immerse in mare, il Proponente ha chiarito quanto segue.

In riferimento alla colonizzazione di substrati artificiali di calcestruzzo, omologabili alla superficie di gunite della condotta si possono fare le seguenti considerazioni.

Un qualsiasi substrato immerso in mare è soggetto ad un'aggressione biologica: infatti, in tempi variabili questa superficie si ritroverà colonizzata da organismi animali e vegetali. Le fasi iniziali della colonizzazione di un substrato sono molto complesse, ma sembrano seguire un modello di base quasi indipendente dal tipo di substrato (Bakus et al., 1986). Wahl (1989) lo descrive composto da 4 fasi differenti: condizionamento biochimico, colonizzazione batterica, comparsa di organismi unicellulari ed, infine, colonizzazione da parte degli organismi di grandi dimensioni. Nel corso di questa sequenza i processi cambiano da puramente fisici a prevalentemente biologici, e preparano il substrato per la colonizzazione di un popolamento via via più complesso. La struttura del popolamento cambierà nel tempo, riflettendo la dinamica delle specie componenti: tassi di natalità e mortalità delle specie mutano in risposta alle condizioni ambientali, determinando un pattern mutevole di dominanza delle specie e della diversità nel tempo. Il processo è costituito da un'alternanza di fasi d'equilibrio o di dominanza di una o più specie. Il disturbo, sia

fisico che biologico, permette l'alternarsi tra fasi di disordine e ripresa, a cui corrispondono rispettivamente il massimo ed il minimo grado di diversità specifica del popolamento.

I lavori scientifici reperibili in letteratura riconoscono alcune specie caratteristiche delle fasi iniziali della colonizzazione. Sono le cosiddette specie pioniere, che presentano ampia disponibilità larvale e tassi di crescita molto veloci: Alghe, Idrozoi, Policheti Serpulidi e Briozoi incrostanti costituiscono alcuni tra i colonizzatori primari delle strutture artificiali. Le specie pioniere lasceranno spazio alle specie più competitive, specie ingegnere, che modificheranno la struttura della comunità. Spugne, alcuni Antozoi e Briozoi eretti costituiscono gli organismi che dominano le fasi tardive della successione dei substrati sommersi.

Lungo le coste italiane è stato descritto uno schema che suddivide la colonizzazione in acque oligotrofiche e acque eutrofiche (Ardizzone et al., 1996). Nelle acque oligotrofiche, (povere di nutrienti) in bassa profondità (< 10m - 15m) il popolamento sin dall'inizio è caratterizzato dalle alghe verdi e brune e già a distanza di 1 - 2 anni è difficile distinguere un substrato naturale da uno artificiale (Sicilia ad esempio, Riggio et al., 2000). Questo tipo di popolamenti rimane abbastanza stabile nel tempo, a meno di perturbazioni causate ad esempio dall'azione di grazing dei ricci. Stessa colonizzazione molto veloce si ha per le acque superficiali eutrofiche (ricche cioè di nutrienti), dove nel giro di 1 - 2 anni il popolamento è caratterizzato dalla abbondanza dei bivalvi filtratori (ostriche e mitili) per poi rimanere nel tempo dominato dalle ostriche (Bombace et al., 2000). In acque più profonde il discorso diventa più complesso, in quanto assumono un ruolo preponderante anche la quantità di luce che arriva sul fondale e il tasso di sedimentazione. In questi casi sono predominanti gli organismi biocostruttori (poriferi, policheti serpulidi, briozoi) che tendono ad una comunità stabile molto simile al Coralligeno.

I reefs di Coralligeno si caratterizzano per tassi di crescita piuttosto lenti e molto variabili a seconda delle specie, quantificati in media tra 0,006 e 0,83 mm/anno (Sartoretto et al., 1996). Ciò è principalmente legato alla longevità delle specie strutturanti, ai bassi tassi di turnover e alla lenta dinamica che caratterizzano questa biocostruzione (Teixido et al., 2011; Montero-Serra et al., 2018). Tuttavia, la velocità di colonizzazione di substrati vergini può essere elevata: alti valori di copertura (circa 100%) sono stati riportati già dopo pochi anni dalla messa in posto (Ponti et al., 2011; Fava et al., 2016).

RILEVATO che, per quanto attiene la valutazione della componente archeologica nel tratto di progetto interessato dalla presenza di biocostruzioni, il Proponente ha chiarito quanto segue.

In relazione alla valutazione degli impatti sul patrimonio culturale offshore e, in particolare, sul patrimonio archeologico sommerso, si evidenzia che non sono state rilevate nuove evidenze o anomalie tali da lasciare ipotizzare l'eventuale presenza di depositi archeologici rispetto a quanto analizzato nell'ambito della documentazione di VIA 2013-2014 lungo il corridoio di installazione del gasdotto per il tratto interessato dalla presenza di biocostruzioni.

Si conferma pertanto quanto già valutato nell'ambito della VIA 2013-2014 ed approvato dalle Autorità competenti; in particolare, il rischio di potenziali impatti continua ad essere valutato come basso poiché non si registrano interferenze dirette tra le attività previste dal Progetto e l'area di sedime delle evidenze già segnalate.

La tutela delle segnalazioni archeologiche note e di eventuali nuovi rinvenimenti nel corso della fase di costruzione della sezione offshore del gasdotto verrà garantito attraverso le previste procedure di monitoraggio, nel rispetto delle Prescrizioni della Sezione B del D.M. 223/2014, come modificato dal D.M. 72/2015.

PRESO ATTO che, quale misura di tutela dell'ambiente marino, il Proponente ha proposto degli interventi di espianto, conservazione temporanea e reimpianto dei nuclei di biocostruzioni nella parte di coralligeno direttamente interferita dalla posa dell'Area 5 secondo modalità descritte nella documentazione tecnica consegnata. Il Proponente si è impegnato altresì ad assicurare le necessarie cure ed il monitoraggio anche attraverso riprese video ad alta risoluzione della superficie della condotta, ripetute ogni anno per 10 anni durante il periodo di esercizio della condotta con produzione di report dedicati sullo stato di salute delle biocostruzioni e del loro accrescimento.

PRESO ATTO che, quale ulteriore misura di tutela dell'ambiente marino, il Proponente ha proposto la pulizia degli affioramenti che a seguito dei rilievi video-fotografici hanno mostrato la presenza di attrezzi da pesca abbandonati cosiddette "reti fantasma") ed altro materiale di natura antropica, pezzi di plastica, ecc. Tale intervento, da eseguirsi una volta che il gasdotto entrerà in esercizio, permetterà di facilitare il ripopolamento del substrato liberato da tali attrezzi da parte degli organismi tipici delle biocostruzioni evitando nel contempo il fenomeno del *ghost net* che causa l'intrappolamento dei pesci all'interno delle reti abbandonate. Il Proponente si impegna ad eseguire le operazioni sugli affioramenti rilevati in un raggio di 50 m di lato dalla condotta, fino a 50 m di profondità, che hanno evidenziato la presenza dei suddetti oggetti di natura antropica.

VALUTATO, sulla scorta della documentazione inizialmente prodotta, che:

- sono state considerate le **ottimizzazioni progettuali apportate al cavo a fibra ottica (FOC)** che hanno permesso di annullare l'interferenza con le biocostruzioni da parte del FOC stesso e minimizzare di conseguenza quelle complessive delle opere a progetto;
- sono state verificate le **interferenze residue sulle biocostruzioni di dimensioni non rilevanti** causate dal gasdotto/FOC ed interventi post-lay pari allo **0,0007% rispetto alle biocostruzioni mappate dalla Regione Puglia nell'ambito del Progetto BioMAP/DGR 2442/2018**;
- è stato accertato che è **possibile mantenere una distanza di +/-5 m centrata sull'asse della condotta/FOC, rispetto alle biocostruzioni di dimensioni rilevanti attraverso l'utilizzo del varo guidato rispettando** in tal modo i **criteri definiti da ISPRA** (cfr. lett. d) parere ISPRA n. 31767 del 31/07/2014, citato a pag. 167-168 del parere n. 1596 della scrivente CTVA del 29/08/2014);
- sono stati **proposti**, quale misura di **mitigazione e di tutela ambientale**, gli **interventi di espianto, conservazione temporanea e reimpianto dei nuclei di biocostruzioni** nella parte di coralligeno direttamente interferiti dalla posa della condotta;
- sono state **valutate le capacità di ripristino delle biocenosi del coralligeno sul substrato di gunite fornito dal gasdotto** che verranno monitorate a partire dal secondo anno dall'entrata in esercizio della condotta, con frequenza annuale, fino a 10 anni;
- è stata **proposta**, quale ulteriore misura di **mitigazione e di tutela ambientale**, la **pulizia di specifiche biocostruzioni** sulle quali sono stati rilevati **attrezzi da pesca ed altri materiali abbandonati** di natura antropica;
- sono stati **forniti tutti gli elementi per la completa caratterizzazione delle biocostruzioni in termini di mappatura, distanza dalla condotta, dimensione e qualità delle bioconcrezioni** presenti sulle biocostruzioni come richiesti dal MATTM-DVA nel provvedimento di ottemperanza della Prescrizione A.31) n. 0000358 del 20/11/2017 che rimandava a successiva valutazione l'ottemperanza per la componente biocostruzioni.

VALUTATO altresì, sulla base della ulteriore documentazione prodotta dal Proponente, che:

- Alla luce degli studi effettuati risulta evidente che **nell'area non esistono tracciati alternativi per la condotta che permettano di evitare totalmente le interferenze e che gli interventi proposti non comportano un danno durevole alle caratteristiche ecologiche dell'habitat naturale.**
- **Il tracciato di progetto del gasdotto scelto risulta quello più sostenibile da un punto di vista ambientale** in quanto: non attraversa zone di SIC, ed evita, mediante il varo guidato, interferenze con biocostruzioni rilevanti, riducendo quelle per le biocostruzioni minori a 245 mq e per i letti di ostriche a 45 mq.
- **La percentuale di consumo di Habitat interferito** rispetto alla superficie di "Mosaico di Coralligeno e Detritico" presente a livello locale tra le due aree SIC più prossime è **pari allo 0,04%.**
- **Per minimizzare ulteriormente l'interferenza del cavo a fibra ottica (FOC)**, che originariamente doveva passare accanto alla condotta, **questo è stato posizionato al di sopra della stessa eliminando quindi una parte di intervento sul fondale e conseguente movimentazione di sedimenti e interferenza con biocostruzioni e letti di ostriche.**

- **La condotta non può creare rischi di frammentazione dell'habitat** per le caratteristiche delle specie marine che hanno con la riproduzione una fase planctonica che permette la redistribuzione indipendentemente dalla presenza di ostacoli sul fondale.
- **Numerosi studi su strutture artificiali immerse in mare al fine del ripopolamento biologico dimostrano la possibilità di una rapida ricolonizzazione delle stesse.** In particolare, osservazioni su condotte fino a oltre 100 m di profondità dimostrano la ricchezza e la diversità di colonizzazione della loro superficie.
- **Lo strato di gunitte previsto da progetto per l'appesantimento della sezione sottomarina fornirà una superficie utile per la ricolonizzazione della condotta da parte degli organismi che popolano le biocostruzioni.**
- Ulteriore proposta di intervento finalizzato a una maggiore tutela ambientale è quella di **espiantare quei nuclei di biocostruzioni che sarebbero interferiti dalla condotta per reimpiantarli successivamente sulla superficie della stessa** secondo metodiche già sviluppate in contesti mediterranei e di altri mari consentendo di ricostruire una superficie equivalente o maggiore di quella interferita.
- Ancora quale ulteriore intervento migliorativo è stato proposto di **effettuare una bonifica dei fondali da parte degli attrezzi da pesca persi** che continuano a danneggiare gli organismi marini.
- Infine, particolare attenzione sarà posta per l'ubicazione del campo ancore dei mezzi navali utilizzati per la costruzione, posizionando le ancore su aree libere da biocostruzioni.
- In sostanza, **il progetto**, sulla base delle misure progettuali di tutela contemplate, **ha come obiettivo quello di favorire la colonizzazione di una superficie almeno equivalente a quella interferita neutralizzando di fatto l'interferenza, e di bonificare alcune aree ad elevata concentrazione di attrezzi marini persi, a beneficio degli organismi marini.**

VALUTATO infine, sulla base dei chiarimenti forniti dal Proponente, che:

- L'unica zona di fondale marino lungo il corridoio di posa della condotta dove è stata rinvenuta la **presenza di Coralligeno** è quella della cosiddetta **Area 5** posta tra le progressive KP 101.9 e KP 103.1. Le biocostruzioni rinvenute in altre zone del fondale (Aree 1, 2, 3 e 4) sono composte da un'unica specie di ostrica ed hanno scarso pregio ecologico.
- Il Coralligeno rinvenuto in Area 5 è un habitat tipico dei fondali pugliesi che è diffuso anche nel resto del Mediterraneo. Nell'area interessata dal passaggio della condotta, tra i 30 e gli 80 metri di profondità è presente in una forma intermedia definita come **"Mosaico di Coralligeno e Detritico"**. Questo mosaico è **occupato per il 4-6 % da blocchi** ad andamento circolare di Coralligeno e per la restante parte da fondi mobili.
- La superficie realmente interferita di coralligeno è pari a circa **94 metri quadrati**.
- Le analisi condotte evidenziano che gli affioramenti di coralligeno interferiti hanno livelli di **qualità ecologica di livello scarso o cattivo**.
- **Le superfici di cui sopra saranno ulteriormente tutelate** attraverso la rimozione dei nuclei di Coralligeno interferiti dal progetto, e successivo **ricollocaimento sulla superficie esterna della condotta, pertanto l'interferenza sarà limitata esclusivamente alla fase di cantiere.**

VALUTATO che, alla luce degli atti, le prescrizioni A.9), A.10) e A.31) del DM n. 233 dell'11/09/2014, così come modificato dal DM m. 72 del 16/04/2015, sono parzialmente ottemperabili in quanto, con le indagini in situ molto più accurate e successive al progetto originario, sono stati identificati sul fondale marino dei massicci coralligeni e affioramenti di biocostruzioni più o meno pregiati che non consentono una posa ottimale della condotta e, pertanto, il Proponente nell'ambito del presente procedimento ha proposto un progetto di ricollocazione (espianto e reimpianto delle sezioni più pregiate) e che - tuttavia - questa "variante" non ha effetti negativi sull'ambiente grazie alla mancanza di perdita di habitat e risorse naturali, con le mitigazioni proposte.

CONSIDERATO che l'intervento di cui trattasi non rappresenta una variazione significativa di tracciato progettuale, ma una variante alla procedura di posa della condotta mediante la tecnica del varo guidato per una tolleranza di +/- 5 m;

CONSIDERATO che la variante è finalizzata alla salvaguardia dei nuclei di coralligeno mediante misure di espianto, con utensili manualmente gestiti, di individui delle specie di biocostruzioni in buone condizioni (*Parazoanthus axinellae*, *Axinella polypoides*, *Eunicella sp.*, *Halocynthia papillosa*, *Schizobrachiella* e *Pentapora fascialis*/ *Schizoretepora serratimago*, *Salmacina/Filograna* complex) e con ricovero temporaneo delle stesse in spazi recintati su griglie sospese alla stessa quota di prelievo e successivo riposizionamento sulla protezione di gunite della *see-line* utilizzando resine epossidiche biocompatibili;

VALUTATO che la variante è localizzata in un contesto ambientale marino dove la ricchezza, la disponibilità e la capacità di rigenerazione dell'habitat coralligeno determinano la elevata resilienza dell'ecosistema, tale da rendere non significativo in quanto reversibile l'impatto, stante la temporanea azione della cantierizzazione sul fondale che non determina la distruzione, ma una delocalizzazione dei biocostruttori più significativi della specie, che saranno reimpiantati e monitorati secondo un programma di controllo per 10 anni;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

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

ESPRIME

PARERE POSITIVO riguardo all'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale relativa alla posa della condotta sottomarina in relazione a quanto indicato nelle prescrizioni A.9), A.10) e A.31) del DM n.223 del 11/09/2014, così come modificato dal DM n.72 del 16/04/2015, relativamente alla interferenza diretta con i massicci e gli affioramenti, alle seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	2. progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo
Oggetto della condizione	Evitare l'uso di ancore o corpi morti all'interno delle aree a coralligeno da parte dei tutti i mezzi navali che opereranno nell'ambito della realizzazione dei lavori a mare.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Condizione ambientale n 2	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo – Monitoraggio ambientale
Oggetto della condizione	Ad integrazione del quadro prescrittivo contenuto nel DM n. 72 del 16/04/2015, durante e dopo le operazioni di posa, in accordo con ARPA

Condizione ambientale n 2	
	Puglia, dovrà essere eseguito uno specifico monitoraggio atto a verificare e scongiurare l'impatto delle attività operative su tutti gli affioramenti a coralligeno di dimensioni rilevanti che sono stati rilevati.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	4. Fase di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Puglia

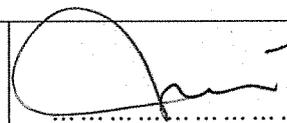
Condizione ambientale n 3	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo – ambiente idrico
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento agli interventi di miglioramento e di tutela ambientale, prevedere l'espianto, la conservazione temporanea e il reimpianto dei nuclei di biocostruzioni nella parte di coralligeno direttamente interferita dalla posa della condotta nell'Area 5 secondo i criteri, le modalità e l'estensione contemplata nella documentazione tecnica consegnata.</p> <p>A tal fine il Proponente dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comunicare con almeno 2 settimane di anticipo l'inizio delle operazioni di espianto dei nuclei di biocostruzioni; • al termine delle operazioni di espianto dovrà essere trasmessa una relazione illustrativa con descrizione dei dettagli delle operazioni svolte; • durante il periodo di messa a dimora temporanea dei nuclei di biocostruzioni all'interno delle nursey dedicate, con cadenza mensile dovranno essere eseguite delle ispezioni visive ad alta risoluzione tramite ROV (<i>Remotely Operated Vehicle</i>) delle aree di stoccaggio temporaneo e trasmesso il relativo report con descrizione della situazione rilevata; • al termine delle operazioni di posa della condotta, dovrà essere comunicato con almeno 2 settimane di anticipo l'inizio delle attività di trapianto dei nuclei di biocostruzioni sulla superficie della condotta; • conclusa la fase di trapianto dei nuclei di biocostruzioni, dovrà essere trasmessa la relazione di dettaglio con la descrizione degli interventi eseguiti e la pianificazione delle attività di monitoraggio da eseguirsi secondo la successiva condizione n. 5.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	4. Fase di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Puglia

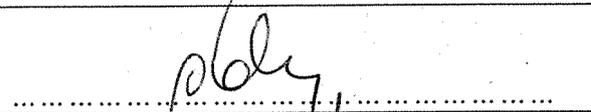
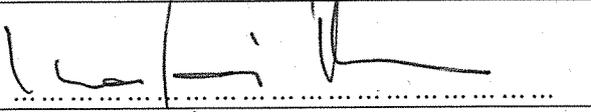
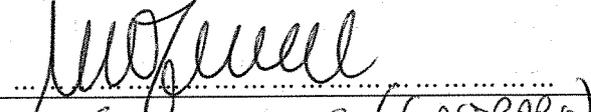
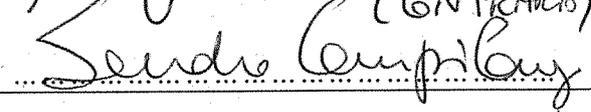
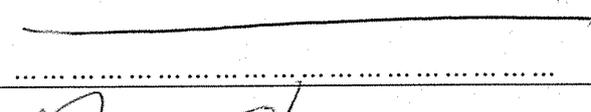
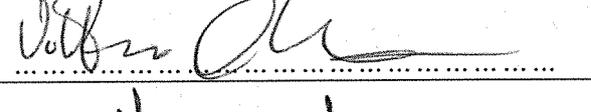
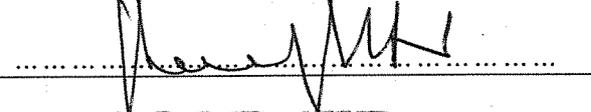
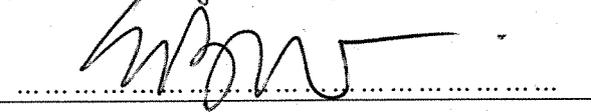
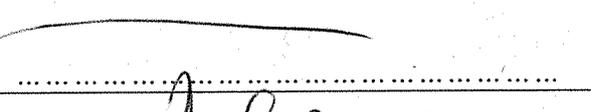
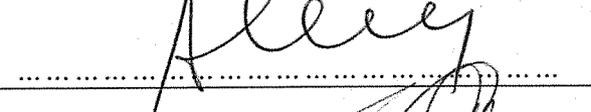
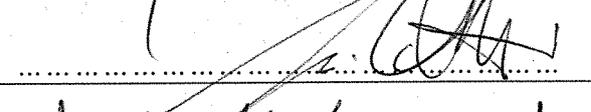
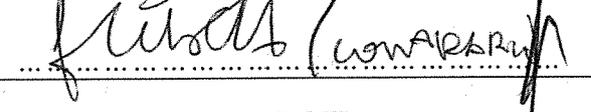
Condizione ambientale n 4	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo – ambiente idrico
Oggetto della condizione	Con riferimento agli interventi di pulizia del fondale e di tutela ambientale, prevedere la pulizia dei massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni

Condizione ambientale n 4	
	<p>esistenti sul fondale marino, eseguito da una squadra di sommozzatori, all'interno dell'intero settore batimetrico dell'Area 5 fino a 50 m di profondità, per una fascia di larghezza di +/-50 m, atte a localizzare tutti i segni di pressione antropica presenti, costituita da manufatti relitti di catene, reti da pesca (cosiddette reti fantasma), lenze perse, divergenti di reti a strascico, ecc. incagliati sui massicci e affioramenti di biocostruzioni, come previsto nella documentazione consegnata.</p> <p>A tal fine il Proponente dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • comunicare con almeno 2 settimane di anticipo l'inizio delle operazioni di pulizia del fondale marino; • durante tutto il corso dei lavori dovranno essere documentate ogni attività attraverso specifici rilievi, documentazione fotografica e successive ispezioni visive ad alta risoluzione tramite ROV (<i>Remotely Operated Vehicle</i>); • conclusa la fase di pulizia, dovrà essere trasmessa la relazione di dettaglio con la descrizione degli interventi eseguiti e la pianificazione delle attività di monitoraggio da eseguirsi secondo la successiva condizione n. 5.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	4. Fase di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Puglia

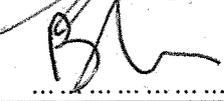
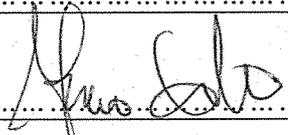
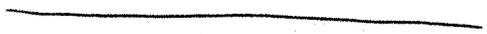
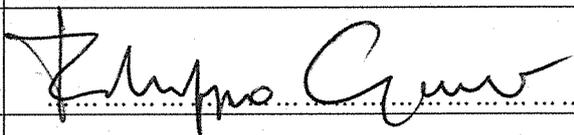
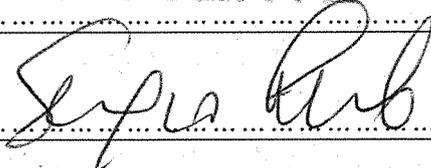
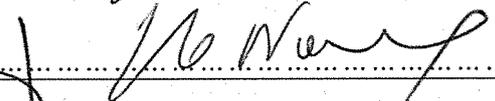
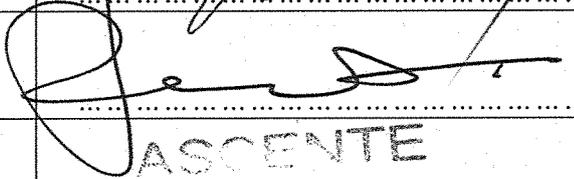
Condizione ambientale n 5	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	4. Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Suolo e sottosuolo – ambiente idrico
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento ai massicci corallini e affioramenti di biocostruzioni esistenti o trapiantati nel corridoio di posa della condotta e del FOC, ancorché di piccole dimensioni e comunque di minor rilievo naturalistico, prevedere quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • entro i primi 10 anni dalla messa in esercizio del gasdotto, dovranno essere eseguite specifiche indagini subacquee e ispezioni visive ad alta risoluzione tramite ROV (<i>Remotely Operated Vehicle</i>), ripetute per ogni anno, con produzione di report dedicati sullo stato di salute delle biocostruzioni e del loro accrescimento; • elaborare e catalogare tutti i dati rilevati con successiva analisi degli stessi da parte di esperti tecnico-scientifici.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	4. Fase di cantiere
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Puglia

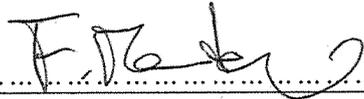
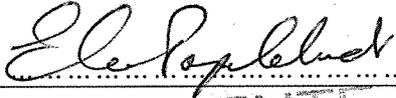
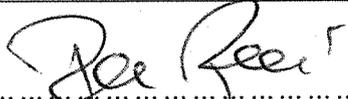
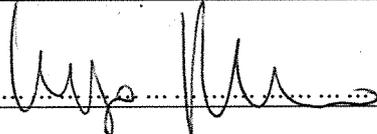
Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Avv. Luca Di Raimondo (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	 (CONTRARIO)
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	ASSENTE
Dott. Andrea Borgia	 (CONTRARIO)
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	ASSENTE
Cons. Giuseppe Caruso	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	 (CONTRARIO)
Prof. Carlo Collivignarelli	ASSENTE




Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	ASSENTE
Ing. Francesco Di Mino	
Ing. Graziano Falappa	ASSENTE
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari	ASSENTE
Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	ASSENTE
Ing. Arturo Luca Montanelli	ASSENTE

Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	ASSENTE
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	ASSENTE
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	ASSENTE
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	ASSENTE
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE
Ing. Giuseppe Angelini (Rappresentante Regione Puglia)	ASSENTE