



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E. prot DVA - 2014 - 0002548 del 31/01/2014

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Segretariato Generale

Dipartimento per il Coordinamento Amministrativo

Ufficio per la concertazione amministrativa e il monitoraggio

Servizio per la concertazione amministrativa e il monitoraggio in materia di territorio, ambiente e immigrazione

Presidenza del Consiglio dei Ministri

DICA 0001700 P-4.8.2.4.1

del 30/01/2014



8855299

Roma,

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali
DGSalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo
Ufficio di Gabinetto
mbac-udcm@mailcert.beniculturali.it

Alla Regione Puglia
capogabinetto.presidente.regione@pec.ruglia.it

Al Comune di Melendugno
comune.melendugno@legalmail.it

OGGETTO: Delibera Provincia di Lecce sul "Progetto di realizzazione del tratto italiano del gasodotto denominato Trans adriatic Pipeline"
Presa d'atto ed osservazioni.

In merito alla delibera della Provincia di Lecce, di cui all'oggetto e che ad ogni buon fine si allega in copia, codeste Amministrazioni sono pregate di far pervenire allo scrivente Ufficio utili elementi informativi e gli esiti nel frattempo intervenuti.

IL COORDINATORE DEL SERVIZIO

(Dr.ssa Letizia Di Martino)



Interoperabilità

Mo, rec.

Da: Centromessaggi
Inviato: mercoledì 4 dicembre 2013 9.01
A: USG
Oggetto: ARRIVO N. 9634

Allegati: Deliberazione C.P. su TAP.pdf

-----Messaggio originale-----

Da: Presidente della Provincia di Lecce [mailto:presidente@cert.provincia.le.it]
Inviato: mercoledì 4 dicembre 2013 8.54
A: centromessaggi@governo.it
Oggetto: Deliberazione del Consiglio Provinciale su Tap.

In allegato, si trasmette, la deliberazione del Consiglio Provinciale n.94 del 29/11/2013 avente ad oggetto: "Progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato Trans Adriatic Pipeline Società proponente Trans Adriatic Pipeline Ag Italia. Presa d'atto osservazioni", approvata con 20 Voti favorevoli e 1 astenuto.
Distinti saluti

Il Presidente della Provincia di Lecce
Antonio Gabellone

Progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline"
Società proponente Trans Adriatic Pipeline Ag Italia. Presa d'atto osservazioni

IL CONSIGLIO PROVINCIALE

Premesso:

- che presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare è stata attivata una procedura di compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa al progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline" e proposto dalla Trans Adriatic Pipeline AG Italia;
- che, nell'ambito di tale procedura, la Provincia di Lecce ha avviato una serie di incontri con i rappresentanti della Società proponente finalizzati ad ottenere chiarimenti utili sul progetto;
- che, inoltre, il Presidente della Provincia di Lecce ha provveduto alla istituzione di un gruppo di studio intersettoriale costituito, oltre che dai tecnici del Servizio Ambiente, anche da quelli del Servizio Turismo e Programmazione Strategica e coadiuvati dal Prof. Alberto Basset, dell'Università del Salento, con il compito di preparare le osservazioni da presentare al progetto di che trattasi e da inoltrare successivamente all'Autorità competente;
- che il predetto gruppo di lavoro ha provveduto nei giorni scorsi alla produzione e trasmissione di una relazione contenente quanto richiesto;

tanto premesso

DELIBERA

1. prendere atto della relazione predisposta dal gruppo di lavoro intersettoriale e contenente le osservazioni al progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline" e proposto dalla Trans Adriatic Pipeline AG Italia;
2. esprimere, quindi, il proprio parere sfavorevole a qualsiasi tipo di progetto che, come quello di TAP, preveda, sul territorio salentino, gasdotti o altri insediamenti invasivi e non sia supportato da studi e approfondimenti tecnico-scientifici che ne dimostrino con chiarezza l'inidoneità a danneggiare, sotto ogni profilo, l'ambiente e la popolazione della provincia di Lecce.
3. inviare la presente deliberazione unitamente alla suddetta relazione alla Regione Puglia quale primo contributo alle attività di competenza regionale, nell'ambito del progetto di che trattasi, riservandosi di fornire ulteriori pareri e/o contributi all'esito della fase di consultazione pubblica in corso;
4. inviare la presente deliberazione unitamente alla suddetta relazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per le procedure di competenza statale.



PROVINCIA DI LECCE

SETTORE AMBIENTE, SVILUPPO DEI TERRITORIO E PROGRAMMAZIONE STRATEGICA
SERVIZIO AMBIENTE E TUTELA VENATORIA

Progetto di realizzazione del tratto italiano del gasdotto denominato "Trans Adriatic Pipeline". Società proponente: Trans Adriatic Pipeline AG Italia.

RELAZIONE PER LA IV COMMISSIONE CONSILIARE

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E QUADRO LOCALIZZATIVO

Trans Adriatic Pipeline (TAP) è un progetto per la costruzione di un nuovo gasdotto per il trasporto del gas naturale dalla Regione Caspica all'Europa Centrale e Meridionale. Il gasdotto trasporterà il gas naturale attraversando la Grecia, l'Albania e il mar Adriatico fino a raggiungere l'Italia meridionale e l'Europa occidentale. Il progetto ha lo scopo di contribuire al rafforzamento della sicurezza degli approvvigionamenti energetici europei e alla loro diversificazione. Inoltre, il progetto TAP ha previsto la possibilità di invertire il flusso di trasporto, permettendo quindi il passaggio del gas dall'Italia alla Grecia. Il progetto presentato da TAP prevede la realizzazione di una condotta sottomarina fra l'Albania e il Salento con punto di approdo in territorio di Melendugno nei pressi della Marina di San Foca.

La condotta all'interno del territorio salentino interesserà esclusivamente il territorio di Melendugno fino al Terminale di Ricezione del Gasdotto posto in area a circa 1 km a nord-ovest dell'abitato di Melendugno e a circa 1 Km a sud-est dell'abitato di Vernole. Dal terminale di ricezione dovrà essere successivamente realizzata una nuova condotta al fine di collegarsi alla rete nazionale gestita da SNAM (la localizzazione, la lunghezza e le caratteristiche costruttive di questa ulteriore condotta non rientrano nello studio ambientale relativo al progetto TAP).

Il Progetto TAP in Italia sarà sostanzialmente composto dalle seguenti installazioni principali, elencate dalla linea mediana del mare adriatico al Terminale di Ricezione del Gasdotto:

- una condotta sottomarina che corre dalla linea mediana del Mare Adriatico fino al punto di approdo;
- un microtunnel offshore e onshore per l'attraversamento della linea di costa;
- una condotta interrata;
- una valvola di intercettazione;
- il Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT);
- strutture, servizi e installazioni correlate necessarie alla costruzione (vie di accesso, cantiere, aree stoccaggio tubi, ecc.).

Il tratto offshore attraverserà il Mare Adriatico collegando la costa albanese all'approdo in Italia. Il gasdotto si avvicinerà alla costa lungo il fondale marino con una morbida e regolare salita (gradiente <3%) fino all'ingresso del microtunnel offshore posto in tratto di costa italiana a nord di San Foca (Comune di Melendugno), ove è ubicato l'approdo.

L'attraversamento della linea di costa sarà realizzato mediante la tecnologia di microtunneling, a una profondità di circa 10 metri sotto il fondo del mare, al fine di ridurre al minimo le interferenze con la fascia litoranea.

Il tratto onshore sarà interamente interrato e correrà in direzione est-ovest attraverso la penisola salentina completamente all'interno dei confini del Comune di Melendugno. La profondità minima di interrimento del gasdotto sarà pari a 1,5 m.

A nord dal punto di approdo sono presenti una zona boschiva (pineta e macchia) e la palude di Cassano. Immediatamente a sud sono invece presenti i campi di spandimento del depuratore di Melendugno, che, anche a seguito di specifici interventi progettuali d'ingegneria naturalistica (piantumazione essenze lacustri, ecc.), sono ormai diventati un importante sito di nidificazione e svernamento di uccelli acquatici (suddetta area rientra peraltro in ZRC (Zona di Ripopolamento e Cattura) ai sensi del vigente Piano Faunistico Venatorio.

Una valvola d'intercettazione (BVS) sarà installata in prossimità dell'approdo. Lo scopo di questa installazione è di permettere l'isolamento della condotta offshore da quella onshore per scopi di manutenzione e sicurezza. Il Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) sarà il punto terminale del gasdotto TAP e costituirà la connessione con la rete italiana esercita da Snam Rete Gas S.p.A. (SRG).

Le principali funzioni del PRT saranno:

- Ricevere il gas e accogliere gli equipaggiamenti di manutenzione della linea (Pipeline Inspection Gauge - P.I.G. - dispositivi utilizzati per l'ispezione e la pulizia delle condotte);
- Controllare che pressione e temperatura raggiungano i requisiti richiesti da SRG;
- Misurare la portata del gas in arrivo a fini fiscali;
- Consegnare il gas a Snam Rete Gas;
- Garantire uno sfiato in sicurezza in caso di emergenza o necessità di manutenzione;
- Controllare l'operatività dell'intero gasdotto, delle valvole di intercettazione, delle stazioni di compressione (realizzate in Albania e Grecia), e del PRT stesso.

In particolare nel PRT è previsto il riscaldamento del gas in arrivo al fine di consegnarlo alla rete nazionale alla temperatura minima accettabile. Il riscaldamento del gas verrà realizzato mediante scambiatori di calore basati sulla circolazione di acqua calda prodotta da un sistema a circuito chiuso tramite un impianto di riscaldamento elettrico e caldaie a gas (TALE IMPIANTO E' PROGETTATO PER LA FORNITURA COMPLESSIVA DI 8.6 MW).

OSSERVAZIONI

- Per una valutazione compiuta occorre che il progetto sia rigorosamente qualificato e inquadrato in termini di motivazioni e scadenze temporali. Gli elaborati tecnici di riferimento devono chiarire le ragioni dell'iniziativa, il suo inquadramento nei programmi o decisioni che stanno a monte, le utilità da perseguire e le caratteristiche tecniche dell'opera a farsi, anche con riferimento agli interventi, opere complementari e quant'altro, che potrebbero intervenire in quanto connesse e necessarie per il suo funzionamento. Ci si riferisce, in particolare, alla necessità di

descrivere in che modo sarà realizzata la connessione tra Terminale di Ricezione di progetto e Rete gestita da SNAM. Quale accenno a un principio generale universalmente condiviso nell'ambito delle valutazioni ambientali, si evidenzia che per prassi oggetto di valutazione è il progetto dell'intera opera, anche se la sua realizzazione è prevista per stralci funzionali successivi.

- Il punto di approdo in agro di Melendugno (al posto dell'area di Brindisi maggiormente degradata a terra dal punto di vista naturalistico) è stato scelto in quanto si è valutata una maggiore interferenza in mare del progetto sulle praterie di Posidonia oceanica presenti nel tratto di mare nell'area di Brindisi. Questa valutazione dovrebbe essere supportata da studi più dettagliati considerando tra l'altro che il tratto a terra di condotta non interesserà solo quello attuale di progetto ma l'ulteriore tratto (di lunghezza imprecisata) al fine della realizzazione della condotta SNAM per collegarsi alla rete gas nazionale in agro di Mesagne. In particolare nell'ESIA si riporta che "l'Alternativa 1 è risultata non fattibile a causa dell'attraversamento di un'area protetta Natura 2000 (Posidonia oceanica); l'Alternativa 2 è risultata non fattibile a causa sia dell'attraversamento di un'area protetta Natura 2000 (Posidonia oceanica) sia per la presenza di zone ad alta pericolosità geomorfologica; l'Alternativa 3 è risultata non fattibile in quanto sono state individuate criticità tecniche dovute a necessità di utilizzo di metodi di costruzione non convenzionali (con relativi rischi di costruzione), di rispetto delle misure di sicurezza legate alla presenza dell'area industriale di Brindisi e di sicurezza legate alla presenza di un elevato traffico marittimo. Dal punto di vista ambientale sono presenti criticità legate all'attraversamento di aree protette (a livello regionale, nazionale ed europeo) e habitat naturali; l'Alternativa 4 interferisce con i piani futuri di sviluppo del Comune di Brindisi e, pertanto, non costituisce un'alternativa percorribile. Peraltro, sono presenti anche numerosi complessi abitativi nelle immediate vicinanze del tracciato, che renderebbero non possibile il passaggio del Progetto TAP. A seguito della comparazione con le altre alternative, l'Alternativa 0 è risultata essere la soluzione ottimale sia per questioni di fattibilità tecnica e di sicurezza che per aspetti ambientali sociali e culturali". Le alternative in questione sono illustrate nella tavola grafica presente in allegato. Si osserva in particolare che:

- si dovrebbero riconsiderare i criteri esposti per la scelta dell'approdo che sembrano essere formulati e trattati in funzione della selezione dell'Approdo 0 proposto;
- l'impiego della perforazione con microtunnel consente di bypassare le aree di maggiore interesse turistico-ecologico-sociale rappresentate dalla fascia costiera, dalla duna e dalle biocenosi di rilievo a mare senza arrecare loro impatto significativo. Di fatto, la scelta dell'impiego del microtunnel rende papabili molte più opzioni di approdo rispetto a quelle valutate dall'ESIA;
- si dovrebbe riconsiderare la possibilità di selezionare approdi diversi da quelli indicati nell'ESIA che consentano di localizzare il PRT in un'area interna a minore interesse culturale-ecologico-sociale e potenzialmente non interessata da futuri piani di sviluppo;

- Il progetto terrestre interessa diversi ettari di superficie agricola all'interno dei quali, in fase di cantiere, sono previste attività di scavo, movimento terra e opere edili. Relativamente alla condotta a terra è previsto peraltro lo scotico di una fascia di larghezza pari a circa 25 mt per le diverse attività di cantiere. Nel punto di scavo del microtunnel è previsto lo sbancamento e la recinzione di un'area di circa 1 ettaro. Il Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) è posto a circa 1 km dagli abitati di Melendugno e Vernole. La realizzazione di suddette opere comporterà quindi la completa alterazione/modifica di aree naturali interessate dalla presenza di macchia, olivi monumentali, aree a pascolo e gariga, muretti a secco, ecc e caratterizzate nelle immediate adiacenza da aree lacustri quali la Palude di Cassano e l'area dei campi di spandimento del depuratore di Melendugno. A tal proposito si precisa che non è stata dettagliatamente analizzata la conformità al PPTR regionale adottato in data 2 agosto 2013. Si precisa inoltre che alcuni tratti della condotta a terra, ai sensi della cartografia del PPTR adottato, interessano (direttamente e indirettamente) aree a pascolo, aree boschive e relative aree annesse, aree umide soggette a particolari tutele e prescrizioni. Inoltre data la vicinanza delle opere di progetto all'area lacustre della Palude di Cassano (posta immediatamente a nord del punto di approdo a terra della condotta) non sembrano essere stati compiutamente valutati gli impatti diretti ed indiretti su quest'area oggetto di tutela.
- Il Terminale di ricezione (PRT) è da considerarsi, a tutti gli effetti, una centrale energetica con una potenza complessiva di 8.6 MW. Data la relativa vicinanza ai centri abitati di Melendugno e Vernole (circa 1 km) dovrà essere attentamente valutata la conformità localizzativa relativamente alle distanze dai centri abitati in relazione alla normativa vigente e dovranno essere attentamente valutate le ricadute emissive dal punto di vista di eventuali inquinanti aeriformi e acustici. Da progetto si riporta che durante la fase di esercizio le caldaie a gas del PRT, incluse nel sistema di riscaldamento, saranno utilizzate principalmente in fase di avvio e in condizioni di funzionamento non standard del sistema (2% del tempo di funzionamento del PRT su base annua). Nello studio effettuato gli impatti di breve durata sulla qualità dell'aria locale derivanti dal sistema di riscaldamento del PRT durante la fase di esercizio sono stati classificati come non significativi sia per NOx che CO. La significatività dell'impatto di lungo periodo associato all'emissione NOx è stata valutata pari a bassa. Non è data alcuna dimostrazione circa la durata annuale delle ore di servizio per le caldaie a gas. Peraltro la presenza Terminale di Ricezione (PRT) condizionerà lo sfruttamento delle risorse locali, eserciterà un impatto negativo significativo nelle zone limitrofe e condizionerà gli sviluppi futuri dell'area interessata. Inoltre, relativamente alla gestione degli eventi accidentali, secondo quanto descritto nell'ESIA, *"Il PRT sarà equipaggiato con un sistema di emergenza per la riduzione della pressione, costituito da due sfiati freddi di altezza pari a 10 m. In caso di emergenza, il gas si disperderà velocemente verso l'alto, essendo più leggero dell'aria, e la sua dispersione non avrà nessun impatto sull'ambiente circostante"*. Non sono chiare le risultanze sulla valutazione dei rischi degli eventi accidentali a supporto della sostanziale assenza di rischio descritta ed in particolare, relativamente alla contaminazione aria ed al rischio per la salute umana.

- Riguardo alle terre e rocce da scavo prodotte in fase di cantiere, alla luce del D.M. n. 161/2012, in fase di VIA dovrà essere approvato il relativo Piano di Utilizzo nel rispetto di quanto previsto all'art. 5 di suddetto Decreto. Il progetto prevede per l'intero del gasdotto la movimentazione di 96.800 m³ di suolo (terreno di scotico ed escavo) ricollocati come riempimento degli scavi e di 12.200 m³ di suolo da destinare ad impianti esterni per il recupero/smaltimento. La costruzione del terminale di ricezione e delle condutture PRT prevede la ricollocazione per il riempimento degli scavi di 49.800 m³ (terreno di scotico ed escavo) e la destinazione ad impianto esterno di smaltimento/recupero di 77.000 m³. Il materiale di scavo sarà stoccato in depositi, temporaneamente distribuiti lungo il tracciato on-shore del gasdotto, utilizzato per la chiusura dello scavo, caricato sugli automezzi che si occuperanno del trasporto alla destinazione finale. L'ubicazione del sito di smaltimento/recupero non è stata individuata. TAP AG ha effettuato le analisi chimiche del terreno superficiale (scotico) presso il laboratorio accreditato Theolab ed esprime l'intenzione di effettuare una dettagliata caratterizzazione preventiva dei terreni prima di procedere agli scavi. La valutazione dello stato qualitativo del suolo da movimentare in fase di escavo è stata effettuata applicando il D. Lgs. n. 152/2006 Parte IV, Titolo V, Allegato 5 Tabella 1 "Concentrazioni soglia di contaminazione del suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare". Relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo:

1. Non è chiara la modalità di selezione dei parametri analizzati rispetto alla lista prevista in Tabella 1 All. 5 del suddetto decreto. Ad esempio, i PCB, presenti nella Tabella 1, All. 5 e solitamente ricercati di routine nei terreni, non sono stati ricercati nei suoli superficiali.
2. Non sono stati acquisiti dati relativi allo stato qualitativo dei terreni sotto lo strato superficiale (circa 30 cm). L'assenza di informazioni relative ai livelli di contaminanti ambientali nello spessore di suolo interessato dalla movimentazione potrebbe indurre stime di rischio ambientale e sanitario non corrette.
3. Le eventuali criticità non sono bene evidenziate, non risulta abbastanza chiaro che in alcuni casi (es. Sn, Be) sono stati osservati valori che superano i limiti della tabella di riferimento.
4. In alcuni certificati di laboratorio (cfr. All. 7) manca l'errore associato alla misura. Si suggerisce di verificare l'uniformità e la coerenza delle restituzioni nei vari documenti prodotti.
5. Proprio in relazione ai livelli di alcuni elementi in tracce riscontrati, non è chiaro come possa essere considerato basso il rischio associato alla movimentazione del suolo.
6. Sebbene in alcuni passaggi si affermi che per "Berillio e Stagno sono stati riscontrati dei superamenti in alcuni dei campionamenti effettuati" questi sono "associati alle concentrazioni naturali di fondo dell'area di studio". Questa affermazione appare arbitraria in quanto nell'ambito della ESIA non si è effettuato uno studio che consentisse di definire i livelli di fondo per questi elementi.

- L'intera area costiera in adiacenza al punto di approdo è interessata dalla presenza di stabilimenti balneari e strutture ricettive la cui relativa vicinanza alla condotta dovrà essere attentamente valutata. Tra l'altro suddetta adiacenza ad una condotta di gas naturale (per la quale in fase di esercizio sono previste delle fasce di rispetto in particolare per i possibili rischi di esplosione/incendio) potrebbe disincentivare eventuali turisti all'utilizzo per fini ricreativi di suddetto tratto di costa con conseguenti danni economici per gli addetti del settore che operano in loco. Le stesse marine di Torre Specchia e San Foca sono molto vicine alla condotta di progetto. **Dovranno quindi, in sintesi, essere attentamente valutati i possibili effetti (dal punto di vista della domanda turistica) determinati dalla presenza della condotta su di un'area allo stato caratterizzata da notevoli flussi turistici, in larga parte nazionali, attirati non soltanto dal brand-mare (e proprio le marine di Melendugno conseguono regolarmente attestati ufficiali della loro qualità ambientale) ma anche dalla larga fascia di entroterra caratterizzata da pregiate colture tipiche (pinete e oliveti, in primis), oltre che dalla presenza nell'area di varie aziende agricole, agroalimentari ed agrituristiche.**
- Oltre al possibile impatto sulle attività turistiche dovranno essere attentamente valutati gli impatti diretti dell'opera sulle attività di pesca relativi alla presenza fisica in mare dei mezzi navali e delle strutture durante la fase di posa del microtunnel potendo provocare delle interferenze con le attività di pesca (in termini sia di disturbo alle specie ittiche che di sottrazione di fondi utilizzabili dalla pesca) e gli impatti diretti sulle attività agricole che interesseranno circa 130 coltivatori.
- **Relativamente alla produzione di sedimenti (non ancora caratterizzati) in particolare in fase di cantiere non risulta essere sufficientemente chiara l'analisi degli impatti diretti ed indiretti relativi all'area di cantiere temporaneo di circa 2,6 ettari situata a circa 600 m dalla costa per la costruzione del micro-tunnel. Non è chiaro il riferimento utilizzato per la definizione di "bassi livelli di contaminazione del sedimento marino". Sono citati come riferimento per la valutazione dei risultati due articoli scientifici. Sebbene non costituisca riferimento prescrittivo, l'impiego delle linee guida ISPRA le quali definiscono i valori soglia per la movimentazione dei sedimenti marini in Italia è da preferire alle pubblicazioni scientifiche. Si precisa che applicando la suddetta linea guida molti valori del sedimento risulterebbero classificabili come contaminati. Sebbene si parli di condizioni naturali per i livelli di elementi in traccia riscontrati, non sono state fatte indagini atte a definire i livelli naturali degli elementi in tracce considerati né sono state fatte indagini ecotossicologiche o prove di bioaccumulo finalizzate a capire se i livelli anomali osservati siano o meno biodisponibili. Anche per questa componente, come per altre, manca un programma di monitoraggio in itinere e post operam. In particolare dovranno essere quindi attentamente valutati gli effetti (derivanti dalla movimentazione di sedimenti, di eventuali sversamenti accidentali di sostanze di vario tipo dalle navi di appoggio, manufatti in cls sul fondale marino, ecc.) sull'ecosistema costiero.**
- Circa il possibile impatto sulla componente ambientale "biota" (nel tratto della condotta in mare) nell'area di progetto all'interno di una fascia quasi continua parallela alla costa, fra -5 e -25 m di profondità è presente *Cymodocea nodosa*. A

circa -25 metri, su substrato solido, sono evidenziate formazioni di alghe coralligene. Per le acque profonde, a livello regionale la biocenosi più rilevante è quella dei coralli bianchi, presente nell'area di transizione tra il Mar Ionio e il Mar Adriatico, costituita da coralli vivi principalmente rappresentati dai biocostruttori *Lophelia pertusa* e *Madrepora oculata*. Gli ultimi casi di nidificazione/nascita di *Caretta caretta* nell'Area di Studio sono stati registrati sulla spiaggia di San Foca nel 2007 e a circa 10 km in direzione sud nel 2011. Durante l'inverno è inoltre presente, presso le lagune costiere del sito Le Cesine, un numero limitato di individui di cormorano".

Relativamente a suddetta componente:

1. Non sono riportati programmi di mitigazione e monitoraggio degli impatti sulle specie di maggiore interesse indicate.
 2. Risultano essere poco chiare le misure di intervento in caso di impatto.
 3. L'impatto sulla popolazione di cormorani de Le Cesine non è dettagliato.
- La qualità dell'aria nell'Area di Progetto è stata caratterizzata attraverso l'analisi bibliografica dei dati disponibili e attraverso l'esecuzione di una campagna di monitoraggio dedicata. La campagna di monitoraggio dedicata della qualità dell'aria effettuata nella ESA è stata focalizzata all'osservazione delle concentrazioni atmosferiche di NO₂. Questo marker è stato selezionato in quanto considerato "il più importante tra i macroinquinanti atmosferici definiti ubiquitari". Relativamente a suddetto aspetto si osserva:
1. Nonostante le concentrazioni di NO₂ misurate siano indicate come "significativamente al di sotto del limite normativo della concentrazione media annuale, pari a 40 µg/m³, definito dal D.Lgs 155/2010", si sottolinea come questo elemento non possa considerarsi esemplificativo della qualità aria rispetto a quei markers che risulteranno alterati direttamente dall'intervento.
 2. In relazione alle dimensioni dello scavo ed alla previsione di un "traffico totale di mezzi pesanti per la gestione dei terreni stimato in circa 9.300 carichi complessivi (i viaggi a camion vuoto non sono stati presi in considerazione)", è da attendersi anche un impatto dovuto a polveri ultrasottili, nanoparticelle (non modellizzato) e da sostanze originate dalla combustione di carburante dei mezzi stessi quali il benzene e gli idrocarburi policiclici aromatici.
 3. La possibilità di utilizzare riferimenti bibliografici esistenti e/o dati relativi alle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria di Galatina e Maglie deve essere verificata dopo aver ridefinito i marker chimici più idonei da monitorare in relazione all'impatto specifico presunto.
 4. L'area sottoposta a questo tipo di impatto è da intendersi estesa alla strada pubblica SP 366, alla costa, e/o la SP1, in funzione di dove sarà localizzato il sito di smaltimento e le cave dove reperire il materiale necessario e non alla sola Pista di Lavoro e tra il PRT e il sito di costruzione. L'identificazione, quanto più precocemente possibile, delle cave di reperimento degli inerti e dei siti di smaltimento è, perciò, fondamentale.
 5. Sarebbe opportuno includere un monitoraggio con campionatori passivi per l'inquinamento dai markers specifici individuati.

6. Oltre alle stazioni di monitoraggio fisse (centraline e campionatori passivi) sarebbe opportuno utilizzare indicatori biologici della qualità dell'aria utili sia come bioindicatori che come bioaccumulatori (es. licheni).
- Relativamente all'impatto acustico (sia in fase di cantiere che di esercizio) i possibili impatti diretti ed indiretti del rumore sulla fauna non sono considerati tendendo tra l'altro presente che il tratto di condotta a terra interessa in parte il perimetro di Zona di Ripopolamento e Cattura istituita ai sensi del Piano Faunistico Regionale vigente. Come tale l'intervento potrebbe rappresentare un notevole fattore di disturbo per la fauna (stanziale e migratoria) presente in loco.
 - Relativamente al possibile impatto sulla componente ambientale "biota" (nel tratto della condotta a terra) si osserva che:
 1. non si evincono chiaramente le metodologie adottate per la valutazione della biodiversità vegetale ed animale a terra (frequenze campionarie, piano di campionamento, metodo di rilievo, tecniche di elaborazione dei dati).
 2. per quanto riguarda il suolo, non è stata effettuata nessuna valutazione relativa allo stato qualitativo della componente biotica (microbica, fungina ed invertebrati) del suolo né una valutazione dei possibili impatti negativi derivanti dalla posa in opera del gasdotto, dal collaudo e dalle attività di esercizio e/o da guasti e perdite accidentali nel suolo circostante la condotta.
 - Relativamente agli impatti sulla salute umana la valutazione dei rischi connessi alla salute umana dovrebbe essere integrata in relazione alle risultanze dei programmi di caratterizzazione di dettaglio (da effettuare) e dovrebbe considerare con particolare riguardo l'impatto derivante dalla contaminazione di nanopolveri, polveri sottili e contaminanti veicolati dall'aria soprattutto per le zone di maggiore impatto presunto.
 - Il rivestimento interno del gasdotto on-shore sarà in resina epossidica, per ridurre l'attrito, mentre il rivestimento esterno sarà costituito da polietilene al fine di proteggere la condotta contro la corrosione. Non risulta chiara l'analisi dei possibili impatti su suolo, acqua e biota derivanti dalla lisciviazione del rivestimento esterno della condotta a seguito di infiltrazione piovana in condizioni ordinarie e a seguito di eventi accidentali e/o interventi di riparo o sostituzione.
 - Relativamente al collaudo dell'opera: a) manca un piano di monitoraggio degli impatti derivanti dall'emissione temporanea di gas di scarico dai compressori utilizzati per la fase di hydrotesting sulla componente aria, suolo e biota (interessato dall'impatto); b) non sono chiariti gli impatti diretti ed indiretti ed effetti eventuali sulla disponibilità della risorsa acqua derivanti dalla prova idrostatica della condotta interrata che "verrà effettuata allo stesso modo di quella della condotta sottomarina, ma utilizzando acqua dolce in luogo di acqua salata".
 - Per l'aspetto idrogeologico l'immediato sottosuolo dell'entroterra di San Foca, per una larghezza di circa 2 chilometri, risulta interessato dalla presenza di acquifero superficiale, che il vigente Piano di Tutela delle Acque della Regione Puglia contraddistingue come "acquifero dell'area costiera leccese adriatica". Il corpo idrico permea il complesso calcarenitico infrapleistocenico e calcarenitico-argilloso pliocenico affiorante al distretto costiero adriatico compreso tra i territori di Otranto e di Lecce.

Pur nella sua sostanziale continuità, l'acquifero presenta caratteristiche idrogeologiche assai variabili localmente, in conseguenza dell'eterogeneità dei terreni che la contengono, con andamento piezometrico che risente delle irregolarità del substrato impermeabile che lo sostiene.

Nell'entroterra di San Foca il deflusso idrico è diretto verso mare, con isofreatiche sostanzialmente parallele alla linea di costa.

La falda in questione presenta valori di portate specifiche medie comprese tra 0.2 e 0.5 l/s x m con valori massimi che possono arrivare anche a 10 l/s x m. Il carico idraulico, con massimi di 16 metri sul l.m., diminuisce gradualmente, sino ad annullarsi, verso mare. La salinità, sulla base dei pochi dati disponibili, è generalmente modesta, non superando, a meno di limitate porzioni della fascia costiera, il grammo per litro.

La modesta soggiacenza della falda, le sue caratteristiche idrogeologiche e la qualità delle acque emungibili, concorrono, in definitiva, affinché tale risorsa idrica sotterranea assuma valore economico apprezzabile.

Le quote piezometriche della falda (comprese tra 0 e 16 metri sul l.m.) unitamente alle caratteristiche altimetriche del piano di campagna (oscillante tra 25 e 3 metri sul l.m.), seppur con limitate possibilità di diretta interferenza del gasdotto con la falda freatica, fanno sì che il franco roccioso residuale interposto esponga le acque sotterranee a rischi di contaminazione ad opera di inquinanti superficiali.

- Con riferimento ai Programmi di monitoraggio si dovrebbe stilare una proposta di piano di caratterizzazione integrativo che completi il quadro di acquisizioni conoscitivo ante operam relativamente alle matrici acqua, aria, suolo e sedimento in relazione alle normative vigenti (frequenze campionarie, selezione dei parametri di indagine). Inoltre si dovrebbe stilare un programma dettagliato di monitoraggio in itinere e post operam della qualità delle risorse che presentano un impatto negativo presunto (si precisa che l'elenco delle risorse soggette ad impatto negativo è da riconsiderare a seguito delle stime di rischio derivanti dalle risultanze dei piani di caratterizzazione di dettaglio).

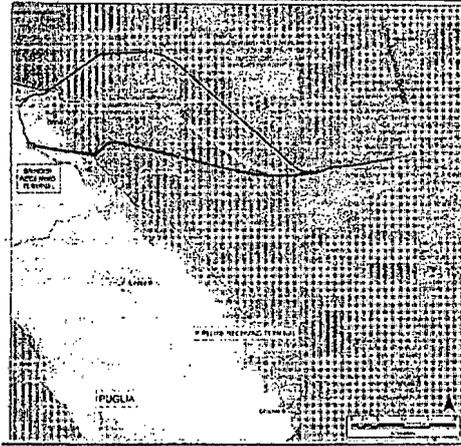
La presente relazione è l'elaborazione effettuata dal gruppo di studio intersettoriale individuato dal Presidente della Provincia e costituito, oltre che dai tecnici del Servizio scrivente, anche da quelli del Servizio Turismo e Programmazione Strategica, coadiuvati dal Prof. Alberto Basset dell'Università del Salento.

Provincia di Lecce
SERVIZIO AMBIENTE
E TUTELA VENATORIA
IL DIRIGENTE
(Ing. Carlo Corsini)



		Pagina 4 di 14	
Titolo progetto: Trans Adriatico Pipeline - TAP		IAL00-ERM-643-V-TAE-10/10	
Titolo documento: Appendice 1 - Processo di sviluppo di valutazioni alternative		Rev.: 00 / ai02	

Figura 1-1 Area del progetto attraverso il mare Adriatico Includere le alternative di tracciato analizzate





DGpostacertificata

Da: ufcam.dica@pec.governo.it
Inviato: giovedì 30 gennaio 2014 16:17
A: DGSalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: DICA-0001700-P-30/01/2014 - ESPOSTI ED ISTANZE CITTADINI O ENTI (TUTELA TERRITORIO) - DELIBERA PROVINCIA DI LECCE SUL "PROGETTO CDI REALIZZAZIONE DEL TRATTO ITALIANO DEL GASDOTTO DENOMINATO TRANS ADRIATIC PIPELINE". PRESA D'ATTO ED OSSERVAZIONI#8855299#
Allegati: DPAScan0000.PDF

Si trasmette come file allegato a questa e-mail il documento e gli eventuali allegati.

Registro: DICA

Numero di protocollo: 1700

Data protocollazione: 30/01/2014

Segnatura: DICA-0001700-P-30/01/2014

