



**CITTA' di MELENDUGNO**  
Provincia di Lecce

Via S. Nicola CAP 73026 C.F. 80010060756 Tel. 0832 832111 FAX 0832 851549

Melendugno, 9.11.2013

Prot. 22008



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

**E.prot DVA-2013-0025823 del 12/11/2013**

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE - DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI - DIVISIONE II SISTEMI DI VALUTAZIONE AMBIENTALE  
VIA CRISTOFORO COLOMBO 44  
00147 ROMA  
PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

E, p.c. AL PRESIDENTE DELLA REGIONE PUGLIA  
LUNGOMARE NAZARIO SAURO 33  
70121 BARI  
PEC: capogabinetto.presidente.regione@pec.rupar.puglia.it

Oggetto: Trasmissione osservazioni al rapporto di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del gasdotto TAP. D. Lgs. n. 152-2006.

Si trasmettono n. 2 file contenenti le Osservazioni di questo Comune al Rapporto di VIA del gasdotto TAP e i relativi allegati.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE DELL'UFFICIO TECNICO

Arch. Salvatore Petrachi



IL SINDACO  
Ing. Marco Pofi



**Perrone Raffaele**

---

**Da:** Comune di Melendugno PEC [comune.melendugno@legalmail.it]  
**Inviato:** sabato 9 novembre 2013 10.07  
**A:** DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it  
**Cc:** Presidente Regione Puglia  
**Oggetto:** Trasmissione osservazioni al rapporto di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del gasdotto TAP. D. Lgs. n. 152-2006.  
**Allegati:** Lettera di trasmissione osservazioni VIA TAP Melendugno.pdf;  
TAP\_Osservazioni\_Rapporto\_Via\_TAP\_Melendugno.pdf.p7m;  
TAP\_Allegati\_Osservazioni\_Rapporto\_VIA\_TAP\_Melendugno.zip.p7m

## COMUNE DI MELENDUGNO

Provincia di Lecce

Protocollo n. 22008 del 9.11.2013

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si trasmettono in allegato n. 2 file contenenti rispettivamente le Osservazioni al Rapporto di VIA del gasdotto TAP e i relativi allegati. Distinti saluti. Ing. Marco Potì Sindaco di Melendugno (Tel. 0832832111 Fax 0832832545 e mail [comune.melendugno@legalmail.it](mailto:comune.melendugno@legalmail.it))

**Comune di Melendugno Contro-Rapporto di VIA della Trans Adriatic Pipeline (TAP)  
Presentato dal Comune di Melendugno al Ministero dell'Ambiente Italiano sulla Proposta di  
Nuovo Gasdotto Trans-Adriatico Avanzata da TAP AG**

\*Questo ‘Contro-Rapporto’ presentato dal Comune di Melendugno al Ministero dell’Ambiente relativamente al Rapporto di VIA della Trans Adriatic Pipeline (TAP) è stato redatto da un gruppo di lavoro di esperti locali e non locali coordinato dall’Ing. Dino Borri, Ordinario Ingegneria del Territorio nel Politecnico di Bari (coautore parte generale) e dall’Arch. Salvatore Petrachi, Dirigente dell’Ufficio Tecnico Comunale di Melendugno (coautore parte generale), composto da Luigi Candido (Geologo, Libero Professionista, Melendugno, coautore parte Geologia), Alessandro Cannavale (Ingegnere, Ricercatore Istituto Italiano di Tecnologie, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Lecce, coautore parte Ingegneria Ambientale), Gabriella De Giorgi (Ordinario di Diritto Amministrativo, Università di Lecce, autore parte Diritto), Antonia De Giorgi (Dottore in Beni Culturali, Referente Ufficio Comunale Ambiente, Melendugno, collaboratore organizzazione Contro-Rapporto), Antonio De Giorgi (Ingegnere, Libero Professionista, Melendugno, coautore parte Energia), Caterina De Lucia (Ricercatrice di Economia Ambientale, Laboratory of Environmental Economics and Regional Science, Università di Foggia, autore parte Economia), Vito D’Onghia (Ingegnere, Master in Pianificazione Territoriale e Ambientale, Politecnico di Bari, coautore parte Pianificazione Territoriale e Paesaggistica), Chiara Durante (Architetto, Libero Professionista, Studio Mininanni & Associati, Lecce, coautore parte Urbanistica) Anna Floriello (Architetto, Master in Pianificazione Territoriale e Ambientale, Politecnico di Bari, coautore parte Pianificazione Territoriale e Paesaggistica), Marilena Giustozzi (Tirocinante Laboratorio di Pianificazione Territoriale, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale e di Chimica, autore parte Rischio Incidente Rilevante), Salvatore Maggi (Architetto, Libero Professionista, Melendugno, coautore parte Pianificazione Territoriale e Paesaggistica), Gianluca Maggiore (Perito meccanico, responsabile Comitato NoTap, Melendugno, autore parte Media), Cristina Mangia (Biologo, Primo Ricercatore Istituto di Scienze dell’Atmosfera e del Clima, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Lecce, autore parte Impatto Sanitario), Alessandro Manuelli (Ingegnere, Ricercatore Istituto Italiano di Tecnologie, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Lecce, coautore parte Ingegneria Ambientale), Flavia Milone (Biologo, Politecnico di Bari, autore parte Biologia), Salvatore Mininanni (Architetto, Libero Professionista, Progettista del PUG Strutturale Intercomunale di Melendugno-Vernole, autore parte Urbanistica), Valeria Monno (Ricercatore di Tecnica e Pianificazione Urbanistica, Politecnico di Bari, autore parte Politiche e Partecipazione), Elda Perlino (Biologo, Primo Ricercatore Istituto di Tecnologie Biomediche, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Bari, autore parte Impatto Sanitario), Sandro Potenza (Avvocato, Libero Professionista, Consigliere Comunale), Marco Potì (Ingegnere, Sindaco di Melendugno, coautore parte generale), Paolo Sansò (Associato di Geografia Fisica e Geomorfologia, Università di Lecce,

autore parte Geologia), Giuseppe Serravezzi (Medico, responsabile Lega Italiana Lotta ai Tumori, Lecce, autore parte Impatto Sanitario), Marinella Spanò (Ingegnere, Master in Pianificazione Territoriale e Ambientale, Politecnico di Bari, coautore parte Pianificazione Territoriale e Paesaggistica), Corrado Vecchio (Avvocato, Libero Professionista, Melendugno, coautore parte Diritto)

## Sommario

Il Contro-Rapporto .....	4
Ambiente, Paesaggio, e Territorio.....	4
Proposta di Nuova Iniziativa Industriale per un Gasdotto: dal Progetto Definitivo alla Valutazione di Impatto Ambientale .....	6
Rapporto di Valutazione di Impatto Ambientale.....	12
Illegalità e/o Inammissibilità degli Impatti dell’Opera.....	13
Suolo, sottosuolo e idrogeologia .....	34
Impatti sul territorio.....	37
Aspetto giuridico .....	64
Allegati .....	78

## ***Il Contro-Rapporto***

Il presente Contro-Rapporto di VIA presentato dal Comune di Melendugno al Ministero dell'Ambiente relativamente al Rapporto di VIA della Trans Adriatic Pipeline (TAP) illustra i principali punti critici che si riscontrano nel rapporto di VIA della TAP e del progetto dell'opera rispetto alle 'componenti ambientali' impattate in Melendugno ai sensi della legislazione sulla VIA:

## ***Ambiente, Paesaggio, e Territorio***

Il Comune di Melendugno ha una comunità di residenti di circa 10.000 unità (9.800 al Censimento Istat 2011) e un territorio esteso circa 9.000 ettari (90 kmq) e dunque tra i maggiori della Provincia di Lecce. Posto a sud di Lecce a distanza da questa di circa 20 km, sulla direttrice Lecce-Otranto, Melendugno trovasi dunque a nord di Otranto a distanza di circa 30 km. Il territorio comunale è al cuore nella Regione Puglia della sub-regione del Salento (storicamente, e sostanzialmente anche tuttora, comprendente le tre Province di Brindisi, Lecce, e Taranto, ossia l'antica Terra d'Otranto), com'è noto eccezionalmente sviluppatasi negli anni recenti dal punto di vista dell'economia turistica per la ricchezza e la bellezza del suo paesaggio. Le località costiere di Torre Specchia, San Foca, Roca, Torre dell'Orso e S. Andrea punteggiano i circa 15 km di straordinaria costa del Comune, tra le più pregevoli d'Italia, non a caso regolarmente fregiate negli ultimi anni della "Bandiera Blu" per il suo carattere "selvaggio e incontaminato" (Rapporto di Via TAP).

La costa Adriatica di Melendugno, sita poco a nord di quel Canale d'Otranto in cui Italia, Albania e Grecia si avvicinano grandemente e – può dirsi – si parlano a vista, fatta di un'alternarsi di profondi litorali di sabbie e dune e basse falesie, ha al confine nord, a circa 2km di distanza da Marina di San Foca, nell'attiguo comune di Vernole, la vasta area protetta nazionale delle "Cesine" (centinaia di ettari di zona umida costiera di alta rilevanza dal punto di vista biologico, individuata fin dal 2000 come Sito di Importanza Comunitaria e come Zona di Protezione Speciale per l'avifauna ai sensi della "Direttiva Habitat") e al confine sud, a circa 5 km di distanza, sempre da Marina di San Foca, ma questa volta ancora in Comune di Melendugno il SIC Torre dell'Orso: nei meno di 20 km di costa che si sviluppano tra Vernole e Otranto incentrandosi sulle splendide spiagge sabbiose di Melendugno si contano ben 7 tra SIC e ZPS (in soli 3 comuni su quasi 9.000 dell'Italia, sui circa 150 complessivi dell'Italia, a testimonianza dell'eccezionale rilevanza ambientale del luogo di cui trattasi per la Puglia, l'Italia, e l'Europa).

La *Posidonia oceanica* sotto costa, in banchi rilevanti pressoché continui per chilometri e chilometri e i coralli bianchi più al largo, a parte le tantissime altre rare specie viventi, a formare un essenziale aggregato di specie viventi per l'Adriatico e per il Mediterraneo, anche perché purtroppo *endangered*, ossia a rischio di scomparsa: vedi per questo anche il Rapporto di Via della Tap, in cui

si descrive, in particolare, la peculiare salute di questa parte assai profonda (fino i 1.200 metri) di questa parte dell'Adriatico, di quell'Adriatico che all'estremo nord invece del "golfo", in quel di Venezia e di Trieste, s'impantana e biologicamente muore, invece, nei pochi metri d'acqua che contengono i sedimenti dei grandi fiumi Padani e Alpini.

Nella parte interna del territorio comunale, che si orienta allo spartiacque tra i due mari Adriatico e Ionio, a confine ancora una volta con il Comune di Vernole, Melendugno offre un paesaggio agricolo maestoso, in prevalenza a uliveti monumentali (sono attualmente oltre 50.000 nel territorio del Comune, una vera e propria foresta coltivata di origine antropica: vedi Rapporto di Via TAP).

E' dunque in un territorio già di eccezionale rilevanza ambientale e paesaggistica che, *ad abundantiam*, si distribuiscono e diffondono i resti e le testimonianze storiche dell'insediamento umano, databili dalla Preistoria alle Età del Ferro e del Bronzo, alle Età Ellenistica e Romana, e quindi all'Età Medievale (vedi Rapporto di Via TAP, Allegato Archeologia) e dunque meritevoli di numerose "notifiche" ministeriali a fini di tutela.

Il Comune di Vernole, adiacente a nord al Comune di Melendugno e pur esso caratterizzato da eccezionali caratteri ambientali, paesaggistici, e storici - si pensi alla già menzionata area protetta nazionale delle Cesine, alla città fortificata di fondazione rinascimentale di Acaja, e agli innumerevoli resti archeologici che si addensano nel "contesto topografico stratificato" di Acquarica di Lecce - (cfr. PPTR), costituente con Melendugno un'inscindibile coppia eco sistemica e antropica: non è un caso, dunque, che attualmente i due Comuni abbiano in corso, finalmente, la preparazione di un Piano Urbanistico Generale di livello intercomunale per la parte 'strutturale').

Non deve dunque meravigliare si tratti di un territorio tutelato, per le sue "bellezze naturali" d'insieme e specifiche, ben oltre la dimensione del Comune, già a partire da circa mezzo secolo fa (1970) dallo Stato Italiano ai sensi della Legge Nazionale 1497/39 e poi della LN Galasso 431/85) e quindi, a partire dalla attuazione negli anni 1970 della delega costituzionale dallo Stato alle Regioni dei poteri territoriali e urbanistici per intero e dei poteri paesaggistici in parte, dalla Regione Puglia (PUTT-P: Piano Urbanistico Territoriale Tematico Paesaggio, vigente; Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, adottato e in itinere) e dalla Provincia di Lecce (PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, vigente). Ovviamente una miriade di altre leggi e norme generali e di settore, di livello nazionale e regionale, si indirizzano alla tutela dell'importante e singolare territorio di cui trattasi con grandi attenzioni e vincoli.

A fronte delle qui sopra citate attenzioni di tutela, l'ambiente, il territorio, e il paesaggio di Melendugno (anzi di Melendugno-Vernole), nel contesto Salentino e in misura più ravvicinata nel contesto della straordinaria area Lecce-Otranto e dintorni, hanno registrato negli anni più recenti e tuttora registrano uno straordinario sviluppo turistico, con un pullulare di iniziative imprenditoriali,

che vanno dalle spiagge agli alberghi e ai villaggi, alle masserie e ai *bed and breakfast*, alle aziende agricole specializzate in olivicoltura e/o in viticoltura, all'artigianato, all'alimentazione sana e in filiera corta, alla pesca, alla cultura e alla editoria, alla edilizia specializzata per il restauro, alla musica, al cinema, e a quant'altro di simile connota una inedita vivacità culturale capace di sviluppare identità e economia locali in fertile e originale sinergia (vedi Rapporto di Via TAP, Allegato Archeologia) tutto ciò, peraltro, in controtendenza rispetto alla crisi economica Italiana degli anni correnti. A Melendugno, osserva il Rapporto di VIA, Allegato Società e Economia, i giovani non vanno via o se per una frazione dell'insieme vanno via conservano un forte legame con la terra madre che sostiene nei fatti la maggior parte di loro, anche con la forza di un modello culturale storico capace di svilupparsi dalle memorie "greche" a quelle del "feudo" tra l'altro con precipue lingue e musiche.

Lontane appaiono dunque, ben più di quanto realmente siano lontane in chilometri, le grandi disastrose aree urbane e *coketowns* di Brindisi (cinquanta km a nordovest) e Taranto (settanta chilometri a sudovest), con le loro grandi industrie inquinanti della chimica, del carbone, e dell'acciaio, del cemento, con le loro neoplasie, con le loro campagne e le loro pecore interdette al lavoro agricolo e all'allevamento per i micidiali cocktail di veleni che sono state costrette a ingerire in una sorta di nefasta guerra dei trent'anni. Lontane appaiono quelle due 'città industriali' del Sud che da decenni sono ascritte entrambe dal governo Italiano alle non molte aree del paese dichiarate a grave rischio ambientale e che di recente sono uscite entrambe vittoriose da un conflitto con due colossi globali dell'energia che vi volevano realizzare due rigassificatori costieri per far approdare nei loro storici grandi porti delle navi gasiere per così diversificare, in termini di geopolitica dell'energia, le fonti di gas del paese, attualmente costituite oltre alle risorse nazionali da 5 grandi gasdotti (due dall'Algeria, uno dalla Libia, uno dall'Europa centro-orientale, e uno dall'Europa centro-settentrionale).

### ***Proposta di Nuova Iniziativa Industriale per un Gasdotto: dal Progetto Definitivo alla Valutazione di Impatto Ambientale***

Alla luce della scena ambientale, territoriale, e paesaggistica sopra allestita vanno dunque collocati la proposta e il progetto definitivo presentati di recente alla TAP (Trans Adriatic Pipeline) AG, per la costruzione di 900 km circa (per la precisione 871 km: 610 in Grecia, 151 in Albania, 111 in mare Adriatico, e 8 in Comune di Melendugno, in Italia) di gasdotto in collegamento a altri poco meno di 3.000 km di gasdotto da costruirsi, a partire dal pozzo "Shah Deniz II" di gas naturale nel mar Caspio Azero (posseduto dal Consorzio Shah Deniz), in Azerbaijan e Georgia dalla società Trans Caucasus e in Turchia fino a Kipoi al confine Turco-Greco da altra società.

Il grande ipotizzato gasdotto è pensato per portare in Italia e di qui in Europa centrale e centro-settentrionale, attraverso la rete in Italia della SNAM (società dello Stato Italiano: gruppo ENI) da raggiungersi a cura della SNAM, partendo da Melendugno, in territorio di Mesagne (Provincia di Brindisi, a qualche decina di chilometri dalla centrale di depressurizzazione da realizzarsi in Melendugno), per un tempo non minore di 50 anni (il Rapporto di VIA sottolinea che trattasi della durata minima prevista dalla buona tecnica per gasdotti del tipo di quello progettato e che presumibilmente la vita del gasdotto supererà di alcuni decenni il mezzo secolo), in prima fase 10 BCM (bilioni, ossia miliardi, di metri cubi) di metano, per circa 1,2 milioni di metri cubi all'ora, e in seconda fase (da attivarsi a seguito di interventi non ben precisati sulla infrastruttura in tutto il suo percorso) 20 BCM, per circa 2,4 milioni di metri cubi all'ora: in sostanza il gasdotto veicolerà una enorme quantità di gas, veicolato sotto l'Adriatico e in territorio di Melendugno attraverso una pressione di 145 Bar e quindi dalla centrale di depressurizzazione – si è detto sempre da realizzarsi in territorio di Melendugno – al metanodotto della SNAM corrente nei pressi (territorio comunale di Mesagne) attraverso una pressione di 75 Bar.

Per le caratteristiche essenziali generali del gasdotto, ovviamente qui di seguito descritte con un focus sulle caratteristiche del gasdotto in territorio di Melegnano, può dirsi quanto segue. Il gasdotto sarà costituito da un tubo in acciaio (45” in parte *onshore* Greca e Albanese, 36”, ossia un metro circa di diametro, nella parte *offshore* sotto l'Adriatico lunga 111 km e nei circa 10 km finali della parte *onshore* Italiana, in territorio di Melendugno), rivestito di polimero plastico all'interno per ridurre l'attrito allo scorrimento e così all'esterno – almeno ciò si evince per la parte da immergersi in Adriatico e per quella finale *onshore* in Melendugno – per protezione dalla corrosione marina, a sezioni lunghe 18 metri saldate in nave specializzata via via che lo si distende in mare, da stazioni di pompaggio distribuite lungo il percorso per riportare la pressione al livello di funzionamento contrastando le 'perdite di carico'. Il gasdotto, dopo aver percorso per una cinquantina di chilometri il fondo del mare Adriatico, nella parte 'di sovranità Italiana', risalendo il fondo dell'Adriatico in prossimità della costa Italiana in località San Foca (una delle due eccezionali spiagge di sabbia di Melendugno) si infilerà, 800 metri al largo di questa, a 18 metri di profondità, nell'orifizio di sbocco in mare di un “microtunnel” del diametro di ben 3 metri e della lunghezza di circa 2 km infilato sotto terra, a partire da un pozzo artificiale avente dimensioni di 10x12x11 metri cubi appositamente scavato per l'operazione a 600 metri circa sotto la macchia Mediterranea costiera di San Foca, protetta da una pluralità di leggi e norme sia nazionali che regionali e locali, per consentire di superare, correndo a una profondità sotto terra che dai 12 metri circa dell'origine nel pozzo scende fino ai succitati 18 metri del terminale di sbocco sul fondo del mare, raggiunti si è detto dopo una corsa di poco meno di 2 km, per evitare secondo la TAP di

incorrere nel reato di alterazione e distruzione sia della macchia Mediterranea e della pineta che le sabbie delle dune e dell'adiacente piattaforma di spiaggia, ossia per superare tutto il pregevole e tutelato ecosistema costiero che si sviluppa lungo la costa di San Foca in Melendugno.

Il progetto definitivo del gasdotto, redatto dalla SAIPEM (pur essa, come già la SNAM, società dello Stato Italiano: nei fatti la SAIPEM è la 'storica' società di ingegneria dell'ENI per la costruzione delle infrastrutture), bene chiarisce le caratteristiche e le modalità costruttive di questo "micro tunnel", dal quale ci si attende il superamento del poderoso insieme di vincoli posto (geoidrologici, biologici, paesaggistici, e in generale ecosistemici) a tutela del territorio costiero di Melendugno: si tratta di un tunnel che verrà scavato con una "talpa", a partire dall'imbocco in terraferma sopra descritto, con infilaggio a forza nel terreno della grande condotta, del diametro di 3 metri (pare in cemento armato), nella quale si infilerà e lungo la quale sarà 'tirato' il tubo in acciaio sottomarino, si è detto a partire dall'orifizio del micro tunnel posto in mare a 18 metri di profondità e a 800 metri dalla linea di battigia (misure e caratteristiche dell'orifizio del micro tunnel compatibili con le abilità natatorie di bagnanti esperti e che dunque vanno – a parte tutti gli altri impatti che si può attendere – adeguatamente valutate in termini di sicurezza delle persone), per riemergere poi in terraferma a 600 metri dalla linea di battigia nel pozzo artificiale, di qui avviandosi, su un percorso interrato di 1 metro sotto gli oliveti lungo 8 km (saranno recisi 1.900 grandi ulivi), alla centrale di depressurizzazione. Il pozzo in terraferma per l'avvio del micro tunnel verso il mare occuperà con lo spazio di pertinenza circa 1.500 metri quadrati, pare e sarà equipaggiato in superficie con impianti vari, le cui caratteristiche e altezze non appaiono ben descritte sia nel progetto definitivo che nel Rapporto di VIA.

Il progetto definitivo fatto dalla SAIPEM chiarisce che lungo tutto il tratto sottomarino in Adriatico del gasdotto potranno doversi eseguire, anzi di fatto saranno a tratti certamente eseguite, lavorazioni in materiali vari (pietrami, calcestruzzi cementizi e/o con altri leganti, polimeri e altri prodotti chimici di sintesi da idrocarburi) per adeguato appoggio della tubazione in acciaio rivestito in punti nei quali il fondale presenti delle forme tali da creare eccessive 'tensioni di lavoro' e/o instabilità della condotta sotto le azioni idrodinamiche (si pensi che la condotta al centro dell'Adriatico si adagerà sul fondale a oltre 800 metri di profondità). Il progetto della SAIPEM chiarisce anche che sul fondo del mare, innanzi alla spiaggia di S. Foca, subito al largo del grande orifizio del micro tunnel, evidentemente per adeguati appoggi e per mitigazioni di fenomeni idrodinamici presumibili nel delicato punto dell'approdo in terraferma del gasdotto e di infilaggio di questo nel micro tunnel, sarà realizzato un grande terrapieno in calcestruzzo cementizio, del quale peraltro non sembra essere traccia nella Sintesi Non Tecnica del Rapporto di VIA, un terrapieno le cui implicazioni sulla

prateria di *Posidonia oceanica* e sui banchi di coralli bianchi e in generale sulla geomorfologia e geoidrologia dei fondali non appaiono adeguatamente analizzate e ancor meno valutate.

La centrale di depressurizzazione, al confine del territorio comunale di Melendugno con quello di Vernole, occuperà circa 12 ettari. La centrale ospiterà, tra l'altro, due macchine termiche a gas (con l'assistenza anche di macchine elettriche) della potenza di 3,5 MW ognuna per il riscaldamento del gas (che in depressurizzazione ovviamente vede abbassarsi la propria temperatura) perché questo non si immetta a meno di 3°C nella condotta della SNAM per rispettare uno standard tecnico di SNAM. Due camini alti 10 metri serviranno a smaltire fumi delle combustioni.

Il tratto interrato nelle campagne di Melendugno del gasdotto, posto alla profondità di circa 1 metro, si svilupperà al centro di una fascia di una trentina di metri circa di ampiezza che verrà espropriata da TAP AG e che conterrà la viabilità privata (TAP AG) di servizio al gasdotto. Per questo tratto *onshore* di gasdotto interrato, si è detto, occorrerà abbattere 1.900 ulivi, parte delle decine di migliaia di ulivi (vedi Rapporto di VIA) della piantate monumentali (per storia e 'sesto') che caratterizzano il territorio comunale di Melendugno. Il Rapporto di VIA (vedi Allegato Impatti e Mitigazioni) si preoccupa in modo singolare del modo in cui sarà possibile 'ricollegare' i campi e le aziende agricole che il gasdotto attraverserà e che vedranno pertanto ridursi la propria accessibilità.

Parallelamente a tutto il gasdotto, in mare a circa 50 metri da questo, dalla centrale di depressurizzazione in terraferma in territorio comunale di Melendugno al confine Greco-Turco a Kipoi, a est di Thessaloniki, si svilupperà una condotta in fibra ottica 'dedicata' al telecontrollo elettronico dell'intero gasdotto.

Il progetto definitivo prevede che la dismissione del gasdotto, fra 50 e più anni presumibilmente, veda le condutture in terra e in mare lasciate *in situ* come opera persa: ciò che nel Rapporto di VIA (vedi Allegato Impatti e Mitigazioni) paradossalmente viene visto come positivo, in quanto non condurrebbe alla riattivazione di opere di scavo, di liberazione di polveri in terra e di sedimenti in mare ecc., senza però che si considerino i problemi di liberazione progressiva in mare e in terra di polimeri e metalli oltre che di residui solidi del passaggio del gas naturale oltre che naturalmente gli altri problemi geomorfologici e geoidrologici, biologici, e eco sistemici in genere che si legano alla presenza dell'infrastruttura.

Sia il progetto definitivo che il Rapporto di VIA esaminano il problema delle alternative localizzative esistenti al tracciato, individuando tali alternative, peraltro, in un ristretto –non più di 50 km – tratto di costa tra le Province di Brindisi e Lecce e finendo per concludere che l'alternativa ottima è quella dell'approdo del gasdotto nel cuore della spiaggia di S. Foca, in Melendugno, visto che i tre tracciati alternativi individuati a nord in territorio di Brindisi (Brindisi a nord dell'aeroporto di Casale, Brindisi impianto petrolchimico, Brindisi a nord della centrale Enel di

Cerano) sono impediti l'uno dal conflitto con le intenzioni di politica territoriale e urbanistica del Comune di Brindisi, l'altro dalla presenza di infrastrutture e edifici e dalla prossimità a un Posidonieto, l'altro ancora da vincoli naturalistici e geomorfologici, e visto, anche, che il tracciato alternativo individuato a nord del Comune di Lindinuso è impedito da presenza di *Posidonia oceanica* e da altri vincoli della Rete Natura 2000. In realtà l'analisi e la valutazione delle alternative localizzative di progetto appaiono non sviluppate sia nel progetto definitivo che nel Rapporto di VIA. (Da notare, peraltro, che il gasdotto TAP AG, che dal confine Greco-Turco a Kipoi si spinge verso est – verso l'Adriatico nel quale dovrà immergersi – quando arriva a una certa distanza dal mare della Grecia, pregevole e rinomato per turismo può dirsi al pari di quello Salentino, devia per andare in Albania per quindi di lì – non dalla Grecia e dalle sue pregevoli località costiere – immergersi in Adriatico dopo aver valicato prima i monti alla rilevante quota di ben 1.800 mslm, massima su tutto il tracciato di quasi 900 km del tratto di gasdotto preso in carico dalla TAP AG, e poi le pianure dell'Albania: può ipotizzarsi, conseguentemente, che la deviazione Greco-Albanese dello sbocco costiero in Adriatico sia non casuale ma chiesta dalla Grecia per proteggere la propria costa e il proprio mare, e le proprie comunità e economie costiere dalla parte più invasiva dell'infrastruttura, ossia dalla parte sottomarina con le sue due testate di partenza dalla e di approdo sulla costa.)

In conclusione si tratta, per il gasdotto proposto dalla TAP, di un'opera di ingegneria industriale di alta rilevanza e di alto impatto ambientale, destinata a svilupparsi in un tratto di mare Adriatico avente livelli di naturalità e biodiversità ancora molto elevati, come riconosciuto dal Rapporto di VIA (vedi Allegato Ecosistema Marino) e in una società e economia locale ormai sempre più imperniata sulle risorse ambientali (attività primarie legate alla agricoltura e alla pesca, attività secondarie legate al turismo e alla cultura, attività quaternarie legate all'uso intelligente di queste risorse in termini scientifici e di creatività artistica), ancora una volta come riconosciuto dal Rapporto di VIA (vedi Allegato Società e Economia): ciò all'apparenza senza che alcun vantaggio venga alle comunità locali (anzitutto Melendugno, ma anche Vernole), che infatti si sono coalizzate unanimemente contro l'opera al di là dei 'colori' politici (vedi Delibere di numerosi Consigli Comunali dell'area) intuendone le potenzialità negative per ambienti, società, e economie (si veda Rapporto di VIA, Allegato Impatti e Mitigazioni, pagine relative alle "mitigazioni" espresse in termini di compensazioni a mezzo di rimborsi ai pescatori e agli agricoltori per le perdite transitorie o definitive di attività e per gli espropri e quant'altro di dannoso li colpirà) e per converso le discutibili prospettive di sviluppo economico locale presentate dalla TAP AG (si veda Rapporto di VIA, Allegato Impatti e Mitigazioni, pagine relative alla nuova occupazione attivata dal gasdotto), consistenti in una cinquantina di persone di varia provenienza e qualificazione impegnate per circa

un triennio dal 2016 al 2019 nella fase di ‘cantiere’ e in una decina di persone, sempre di varia provenienza e qualificazione, impegnate dal 2019 nella fase di esercizio nel controllo e nella manutenzione. E’ evidente che per l’Italia solo SAIPEM, società di ingegneria statale, per la redazione del progetto definitivo, e si presume SNAM, pur essa statale, forse per le *royalties* – non si sa di quale importo – domandabili per il trasporto nella sua rete verso l’Europa del metano Azero, forse per i profitti sulle vendite ai consumatori Italiani di quantitativi di gas maggior degli attuali vista la maggiore disponibilità indotta dalla presenza di un sesto grande adduttore nel nostro paese di gas estero rispetto ai cinque già oggi presente, trarranno qualche vantaggio dalla iniziativa TAP AG: un vantaggio che non riguarda le comunità locali e che comunque si inverte e si traduce in perdite ingenti se si considera il tutto in termini di economia ambientale e dunque di mancati introiti e emergenti danni rivenienti dalle compromissioni ambientali (declino del turismo, riparazioni di erosioni costiere, riparazioni di perdite di biodiversità, accresciuta morbilità e mortalità umana da degrado ambientale ecc.). L’iniziativa della TAP AG si sviluppa, peraltro, in un contesto fortemente declinante di consumo di gas naturale in Italia (ridotto del 7% tra 2011 e 2012).

E’ da rilevare qui, peraltro, che TAP AG tende a presentare la propria proposta di iniziativa come formalmente sostenuta in pieno dallo Stato Italiano e dunque come tale da portare a un’opera di interesse pubblico strategico per l’Italia: ciò non è chiaro, anzi per certi versi è dubbia l’asserita posizione di sostegno alla TAP AG e al suo futuro gasdotto sia dello Stato Italiano che dell’Europa; si pensi che a quanto risulta dallo stesso progetto definitivo del gasdotto redatto da SAIPEM per conto della proponente (capitolo 1, pp. 3-10) TAP AG ha fino a ora, ossia fino al corrente mese di Novembre 2013, unicamente siglato (Giugno 2013) un accordo commerciale privato con il Consorzio Shah Deniz, per lo sfruttamento del giacimento di gas naturale Shah Deniz II in mar Caspio al largo della costa dell’Azerbaijan, un accordo che all’apparenza fa seguito al DI 8.3.2013 sulla Strategia Energetica Nazionale in cui si citerebbe per i gasdotti nazionali l’obiettivo di apertura di un “corridoio meridionale” di gas dal Caspio verso l’Italia (con un esplicito particolare riferimento al “progetto TAP”) (PD, cap. 1, p. 3) e che anticiperebbe – il condizionale è sempre d’obbligo, vista la particolarità di contesto e finalità del progetto – l’inserimento “in un’ampia lista di PIC, ossia di Progetti di Interesse Comune, contenuta nel “Regolamento alla base del Pacchetto d’Infrastrutture Energetiche”, del progetto TAP, tra l’altro “con uno dei più alti punteggi tra i progetti classificati come necessari “(p. 9); TAP AG presenta la propria iniziativa, inoltre, come “particolarmente sostenuta dal Governo Italiano e da quello Greco” (ancora p. 9, cap. 1, Progetto Definitivo). Da quanto precede parrebbe evincersi che la proposta TAP AG per un proprio gasdotto è attualmente più possibilità menzionata e in qualche modo sostenuta dallo Stato Italiano e da altri Stati Europei che realtà che possa fregiarsi di uno status legalmente dichiarato di pubblica utilità,

ciò che è rilevante alla luce del fatto che TAP AG dichiara di poter superare gli importanti vincoli presenti sull'ambiente, il paesaggio, e il territorio di Melendugno grazie alla "pubblica utilità" della propria opera.

### ***Rapporto di Valutazione di Impatto Ambientale***

Presentato in prima stesura nel 2012, il Rapporto di VIA della TAP AG relativo alla localizzazione spiaggia di San Foca è stato 'osservato' negativamente dall'Autorità di Bacino della Puglia per ragioni di idrologia superficiale e profonda e quindi dal Ministero dei Beni Culturali per interferenza con importanti realtà tutelate, tanto che ha dovuto ripresentarsi nei primi mesi del 2013. La ripresentazione del 2013 ha peraltro tenuto fermo l'approdo nel cuore della spiaggia di San Foca, in Melendugno, motivandolo con l'emergere da ulteriori verifiche, fatte a mezzo di "macrocorridoi" e di "micro corridoi" di simulazione spostabili trasversalmente alla costa per testarne i differenti valori di impatto (trattasi in realtà, a quanto appare, di un procedimento di valutazione simulata di alternative che interessa minimi spostamenti dell'opera e implica "corridoi" privi sia di senso eco sistemico che di riferimento di letteratura a sperimentazioni scientifiche dello stesso tipo), della conferma che l'approdo del gasdotto nel cuore della spiaggia di San Foca è ottimale da tutti i punti di vista.

Il Rapporto di VIA è costruito e presentato in modo singolare quanto agli autori. Va premesso, qui, che in materia di VIA, vista la prevalente soggettività e dunque relatività delle valutazioni, la natura tipicamente argomentativa e giustificativa di ogni valutazione, è prassi che tutte le parti – in genere numerose – dei Rapporti di VIA siano anzitutto firmate da soggetti qualificati e quindi che i firmatari dichiarino la propria competenza professionale generale e specifica; va da sé, inoltre, che gli autori, pur essendo incaricati dai proponenti e da questi pagati, debbano essere il più possibile 'terzi', nel loro esercizio di professionalità (ciò che evidentemente è cosa assai difficile e che notoriamente costituisce a giudizio della letteratura scientifica principale elemento di fragilità e inconsistenza delle Valutazioni di Impatto Ambientale). Tornando al Rapporto di VIA della TAP AG (che la TAP AG intitola ESIA, dall'acronimo Inglese di Environmental Study of Impact Assessment), deve osservarsi che l'architettura' del Rapporto di VIA della TAP AG è sostanzialmente quadripartita: Rapporto di VIA, Progetto Definitivo (SAIPEM), Sintesi Non Tecnica (Ing. Bertolo), Allegati, ossia studi tematici (firme varie). Gli studi tematici non sembrano rispondere precisamente ai tematismi della disciplina legale Italiana della VIA in quanto da un lato raggruppano alcuni tematismi, da un altro omettono all'apparenza del tutto alcuni tematismi (per es. Radiazioni), da un altro lato ancora introducono tematismi non previsti dalla disciplina legale Italiana della VIA (per es. società e economia, temi legati al diritto del lavoro).

Problema tecnico rilevante è quello che solo nell'Allegato relativo agli Impatti e alle Mitigazioni è in qualche modo – in realtà del tutto genericamente – evidenziata la natura degli impatti che saranno esplicitati dal grande gasdotto. Nessun allegato, tranne il succitato Allegato Impatti e Mitigazioni, nessun capitolo del Rapporto, nessuna parte della Sintesi Non Tecnica, tratta in alcun modo dei 'differenziali' ("Delta": differenza valore *ex post*-valore *ex ante*) relativi ai valori *ex ante* e *ex post* (prima e dopo) assunti a causa dell'intervento dell'opera dalle principali componenti ambientali 'impattate', tanto che è pressoché impossibile (anche perché la Sintesi Non Tecnica è pur essa del tutto approssimata) comprendere in modo serio e strutturato, come invece si dovrebbe, qual è la misura precisa degli impatti negativi, certi, che il gasdotto avrà sugli ecosistemi coinvolti sia 'naturali' che 'artificiali'.

### ***Illegalità e/o Inammissibilità degli Impatti dell'Opera***

Valutato il Rapporto di VIA dell'opera presentato al Ministero dell'Ambiente dalla proponente TAP AG, il Comune di Melendugno, rappresentato dal Sindaco Ing. Marco Potì, rispondendo all'invito rivoltogli dal Ministero dell'Ambiente di pronunciarsi entro e non oltre il 10 Novembre 2013, nel quadro della procedura legale di VIA, sulla compatibilità ambientale del gasdotto, alla luce di quanto qui precede, formula le seguenti osservazioni, in parte aventi carattere generale, in parte aventi carattere specifico.

Alle osservazioni generali deve ascriversi:

1. Snaturamento della società e della economia locale tradizionale di Melendugno e dei comuni dell'area, attualmente in fase di forte sviluppo dell'economia culturale e turistico, attraverso l'innesto di una grande infrastruttura industriale fonte di inquinamento e rischio ambientale per l'intero ecosistema.
2. Dimensione enorme del gasdotto in rapporto alla complessità ambientale e territoriale, anche per diffusione estrema del popolamento umano storico nell'area Salentina, dell'area prescelta.
3. Mancata adeguata caratterizzazione dell'area nei suoi attuali caratteri di salute dell'ambiente e delle popolazioni.
4. Redazione di un Rapporto di VIA che presenta vizi di consistenza analitica e logica e di mancato rispetto dei contenuti obbligatori dello strumento di valutazione tali da non consentire adeguata valutazione degli impatti.
5. Attribuzione dalla società proponente all'opera di un presunto (e non dimostrato) carattere strategico rispetto agli interessi nazionali Italiani.

6. Violazione del principio di adeguata informazione dei soggetti impattati che è alla base della VIA, visto che l'intero Rapporto di VIA, la sua Sintesi Non Tecnica, e il Progetto Definitivo si esprimono frequentemente in termini contraddittori o tali da risultare inadeguati e incomprensibili.

Alle osservazioni specifiche deve ascriversi:

1. Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di un enorme "microtunnel", da scavare sotto la foresta costiera e la spiaggia e da prolungare poi in mare fino a 800 metri dalla linea di costa al fine di superare i numerosi vincoli gravanti sulla fascia costiera: un micro tunnel destinato a creare gravi problemi di rischio idrogeologico, eco sistemico, dell'habitat protetto, e delle persone che in quella costa vivono, lavorano, e sono ospitate per turismo.
2. Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di un grande terrapieno in mare a poche decine di metri di profondità innanzi all'orifizio del micro tunnel finalizzato a ridurre alcuni problemi di dinamica costiera gravanti sull'area di innesto condotta sottomarina-microtunnel, pur esso destinato, come già il micro tunnel, a creare gravi problemi di rischio idrogeologico, eco sistemico, dell'habitat protetto, e delle persone.
3. Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di costruzioni di profondità di tipo e numero imprecisato tese a migliorare la stabilità della condotta sottomarina in una zona particolarmente problematica per le forti correnti del canale d'Otranto ma presumibilmente tali da turbare sensibilmente l'ecosistema, in primis per i materiali artificiali che le costituiranno, là dove dovranno farsi.
4. Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di una centrale di depressurizzazione dotata di centrali termiche di potenza rilevante con relativi alti camini.
5. Impatti e mitigazioni, analizzati e proposti nel Rapporto di VIA, carenti dal profilo tecnico e scientifico e dunque approssimativi e discutibili.
6. Disattenzione per le risorse naturalistiche e culturali, di estrema importanza nell'area, con esito di rischio estremo biologico e storico.
7. Violazione di una serie di leggi e norme che prescrivono particolari tutele per le eccezionali caratteristiche ambientali, monumentali, paesaggistiche, e territoriali di Melendugno.
8. Inconsistenza dell'analisi e della valutazione delle alternative localizzative e assenza di motivazione della mancata considerazione dell'alternativa cosiddetta 'No Action' (decisione di non eseguire l'opera).
9. Concentrazione dell'attenzione della VIA e del progetto sulle immediate prossimità del gasdotto, in contrasto con la prassi delle VIA di una attenzione 'di sistema' costruita su differenti livelli di ampiezza delle realtà impattate.

10. Proposta nel Progetto Definitivo di un tracciato del gasdotto *onshore* posto a minima distanza da numerose abitazioni diffuse nell'agro e solo a qualche centinaia di metri dalla grande frazione costiera con marina di San Foca e di un sito della centrale di depressurizzazione – attrezzatura a rischio di incidente rilevante – a minima distanza ancora una volta dalla periferia settentrionale dell'abitato di Melendugno.
11. Mancata esplicita considerazione di specifici impatti prescritta dalla procedure di VIA.
12. Dismissione inadeguatamente progettata, anzitutto per la previsione di lasciare il gasdotto in terra e in mare come opera persa, con conseguenza di gravi impatti inquinanti anche per il futuro.

Qui di seguito si forniscono maggiori dettagli inerenti alle osservazioni generali di cui sopra, espresse dal Comune di Melendugno a critica del Rapporto di VIA della TAP AG.

*Snaturamento della società e della economia locale tradizionale di Melendugno e dei comuni dell'area, attualmente in fase di forte sviluppo dell'economia culturale e turistico.* E' lo stesso Rapporto di VIA di TAP AG, nel suo Allegato dedicato allo studio socioeconomico a evidenziare, l'elevata articolazione dell'economia locale e la sua 'tenuta' sorprendente, specie rispetto alle prospettive dei giovani, nella crisi attuale sia nazionale che locale, ossia dei poli industriali di Brindisi e Taranto devastati da un modello di sviluppo purtroppo costruito qualche decennio fa prescindendo dalle tradizioni e risorse locali. Si riporta qui di seguito sintesi dello studio sui caratteri fondamentali dell'economia locale e delle sue tendenze redatto da De Lucia (De Lucia, 2013).

*Quadro socio-economico del territorio della provincia di Lecce.* Da un punto di vista dell'analisi delle principali dinamiche economiche, la provincia di Lecce si caratterizza per indicatori di contesto che riflettono una condizione di sub-dimensione rispetto a ciò che può osservarsi a livello nazionale. In particolare, l'analisi del dato del Valore Aggiunto (VA) pro capite, svolta sulle stime a fine 2010 delle grandezze territoriali di reddito operate dall'Istituto Guglielmo Tagliacarne, fa osservare come la provincia di Lecce si collochi nelle soglie basse delle graduatorie a livello nazionale. Infatti, il confronto a livello nazionale (circa 15.600 Euro) evidenzia, come con un VA pro capite stimato di poco più di 11.600 Euro la provincia di Lecce si posizioni agli ultimi posti tra le province italiane (92-ima) ([www.tagliacarne.it](http://www.tagliacarne.it)).

Dall'osservazione del dato del VA a prezzi correnti del 2010, a livello regionale si evince come l'economia provinciale nel suo complesso risulti di circa 12 milioni 194 mila Euro di cui, così come riportato nella Tabella 1, i servizi e l'industria (quest'ultima intesa come la sommatoria tra industria in senso stretto e costruzioni) rappresentano le voci di maggior consistenza. Il dato del VA totale provinciale rappresenta circa il 19,7% del VA pugliese che, calcolato in circa 61 milioni 918 mila

Euro, rappresenta a sua volta il 4,4% del VA nazionale calcolato in circa 1 miliardo 395 milioni 219 mila Euro (CCIAA di Foggia, 2012).

*Tabella 1 – VA a prezzi correnti per settore di attività in valore assoluto (milioni di Euro) al 2010*

<i>Circoscrizioni amministrative</i>	<i>Agricoltura</i>	<i>Industria strictu sensu</i>	<i>Industria costruzioni</i>	<i>Totale industria</i>	<i>Servizi</i>	<i>Totale</i>
Foggia*	608.3	1,249.7	754.5	2,004.2	6,863.4	9,475.8
Bari*	830.9	3,920.0	1,948.9	5,868.9	18,793.0	25,492.8
Taranto	394.0	1,384.8	607.8	1,992.6	6,605.1	8,991.7
Brindisi	183.4	855.8	484.1	1,339.8	4,240.7	5,764.0
Lecce	198.6	1,942.1	1,275.9	2,768.0	9,227.4	12,194.1
Puglia	2,215.2	8,902.4	5,071.2	13,973.6	45,729.6	61,918.4
Italia	26,698.0	261,893.1	85,201.2	347,094.3	1,021,426.6	1,395,218.6

Fonte: CCIAA di Foggia. 2012.\* Vecchie circoscrizioni amministrative.

La sofferenza dell'assetto economico–produttivo locale è rilevata anche dall'osservazione di alcuni indicatori di competitività territoriale rappresentati dagli indici di propensione all'export e di apertura ai mercati esteri del territorio locale. Essi risultano sostanzialmente bassi e fortemente disallineati rispetto ai dati del sovra–livello regionale e nazionale. In particolare, la propensione all'export della provincia di Lecce – calcolata al 2010 come rapporto tra export su PIL – si attesta su un valore di 2,89% contro il 11,17% e il 23,89% rispettivamente rappresentativi della media regionale e nazionale. Una situazione non dissimile è riscontrata dall'osservazione del secondo indicatore di apertura ai mercati esteri – computato come rapporto tra la sommatoria dell'import e dell'export sul PIL – che evidenzia un dato provinciale del 6,28% anch'esso enormemente disallineato rispetto al dato rappresentativo della media regionale (27,25%) e a quello nazionale (48,49%).

Per quanto riguarda, invece, gli indicatori concernenti l'attività di impresa si osserva una situazione di disallineamento rispetto a quella regionale e nazionale. La densità imprenditoriale per 100 abitanti (imprese registrate a fine 2011) si attesta intorno al 8,95% contro la media regionale di 9,52% e il 10,28% del dato nazionale.

Seguendo un'analisi relativamente ai settori più a rischio del progetto Trans Adriatic Pipeline si evince un quadro di deterioramento complessivo degli indicatori di natalità e mortalità delle imprese (CCIAA Lecce. terzo trimestre anni 2009-2013) (Allegati, file 1 De Lucia 2013). In particolare, il tasso di mortalità delle imprese in agricoltura, silvicoltura e pesca è in aumento (-

0,68% nel terzo trimestre 2013) e la tendenza non sembra migliorare rispetto agli stessi trimestri degli anni 2011(-0,33%) e 2012 (-0,06%), rispettivamente. Il tasso di mortalità nel settore immobiliare è anch'esso in diminuzione nel terzo trimestre 2013 (-0,45%).

Osservando, infine, gli indicatori del mercato del lavoro – computati come medie riferite al 2011 – la provincia di Lecce registra un tasso di attività del 52,66% che è poco più di quello della media regionale (51,61%) ma si discosta notevolmente da quella nazionale (62,2%). Il tasso di disoccupazione in provincia di Lecce, invece, si attesta a 15,62% distante dalla media regionale (13,12%) e certamente molto maggiore del dato nazionale (8,41%).

*Sintesi dei valori immobiliari Comune di Melendugno*, Il settore immobiliare del Comune di Melendugno appare in sofferenza. I valori immobiliari riferiti al valore di mercato (Euro/mq) e i valori di locazione (Euro/mq per mese) in quasi tutte le categorie catastali sono fortemente in ribasso. I dati, stimati dall'Agenzia delle Entrate (Allegati: file2 De Lucia 2013), si riferiscono al primo e secondo semestre 2012 e al primo semestre 2013. In particolare nella zona catastale periferica E1 si registra il maggior decremento nei tassi (tra il primo semestre 2013 e il primo semestre 2012) dei valori immobiliari relativamente alle abitazioni civili (-65,95% dei valori minimi e -68,46% dei valori massimi). abitazioni di tipo economico (-61,27% dei valori minimi e -57,87% dei valori massimi). autorimesse (-61,54% dei valori minimi e -68,75% dei valori massimi). box (-59,30% dei valori minimi e -65,91% dei valori massimi). posti auto coperti (-63,77% dei valori minimi e -66,13% dei valori massimi) e ville e villini (-64,44% dei valori minimi e -68,42% dei valori massimi).

*Dimensione enorme del gasdotto in rapporto alla complessità ambientale e territoriale della realtà che dovrebbe ospitarlo, anche per diffusione estrema del popolamento umano storico nell'area Salentina.* Il gasdotto dovrà portare in prima fase 1,25 milioni di metri cubi di gas al giorno e in seconda fase 2,50 mmc/g, nei cinquanta e più anni previsti di vita dell'infrastruttura, avvalendosi di un complesso equipaggiamento di servizio, anche 'pesante' e inquinante per installazioni e mezzi, attraversando un territorio fittamente punteggiato da abitati, abitazioni, resti di insediamenti che vanno dalla preistoria all'età del bronzo e a quella del ferro, all'età ellenistica e a quella romana, spesso direttamente interferendo con quelle abitazioni e con quei resti (lo studio sul rumore della Genest ha rilevato la presenza di numerose abitazioni a poche decine di metri dal gasdotto, lo studio sull'archeologia della Cast ha rilevato la diretta interferenza del tracciato con i resti della centuriazione romana dell'*ager* e con una *villa rustica*), sviluppandosi a meno di un chilometro dalla marina abitatissima e attivissima di San Foca e dagli insediamenti storici di Vernole – ricca di eccezionali testimonianze archeologiche e architettoniche – e di Acquarica, a meno di due

chilometri dall'area umida protetta a livello nazionale e internazionale delle "Cesine". Tutto ciò, pur a tratti accennato in alcuni studi di settore del Rapporto di VIA, finisce per essere trascurato nella considerazione degli impatti e nella Sintesi Non Tecnica che viene presentata al pubblico dibattito.

*Mancata adeguata caratterizzazione dell'area nei suoi attuali caratteri di salute dell'ambiente e delle popolazioni.* Nessuna attenzione, neanche sintetica, è posta nel Rapporto di VIA alle gravi condizioni di degrado ambientale e della salute umana nelle vaste aree metropolitane di Brindisi e Taranto che si situano nord e a ovest, rispettivamente, dell'area di Melendugno, destinata a essere oggetto con il gasdotto di nuovi impatti negativi rispetto alle condizioni ambientali.

*Redazione di un Rapporto di VIA che presenta vizi nel mancato rispetto dei contenuti obbligatori dello strumento di valutazione tali da non consentire adeguata valutazione degli impatti.* Le carenze di consistenza analitica del Rapporto di VIA si devono da un lato alla dominanza di fonti 'di letteratura', generiche, sulle fonti specifiche (con solo limitate eccezioni in alcuni qualificati studi tematici) e dall'altro alla irrilevanza delle analisi del progetto definitivo nel Rapporto; le carenze di consistenza logica si devono da un lato alle numerose contraddizioni tra le varie parti del Rapporto e dall'altro alle altrettanto numerose carenze di nessi logici nella individuazione degli impatti oltre che nel relazionare impatti e mitigazioni. Il mancato rispetto dei contenuti obbligatori dello strumento di valutazione si deve da un lato alla omissione di alcune componenti ambientali obbligatorie per ogni Rapporto di VIA (a parte la componente Radiazioni del tutto mancante, mancano sostanzialmente le componenti Aria, Acqua, e Suolo, che restano solo genericamente evocate o – com'è per il Suolo – di fatto non presenti) e dall'altro alla mancata individuazione dei differenziali di stato delle variabili fondamentali tra le situazioni *ex post* e quelle *ex ante*.

*Attribuzione dalla società proponente all'opera di un presunto carattere strategico rispetto agli interessi nazionali Italiani del tutto non testimoniato dai fatti.* Le stesse informazioni fornite dal Rapporto di VIA su questo punto, relativamente cioè alla origine, al carattere, e allo sviluppo nel 2013 della iniziativa imprenditoriale della TAP AG non sembrano evidenziare la sussistenza di un formale interesse pubblico strategico dello Stato Italiano e dell'Europa alla realizzazione del gasdotto (tra l'altro il consumo di gas naturale in Italia sta fortemente declinando: - 7% tra 2012 e 2011; dopo il picco dello scorso decennio di 85 bilioni di metri cubi di gas naturale consumato per anno in Italia, nell'attuale decennio si è scesi in Italia a un consumo di una settantina di bmc/a, alimentato dai cinque grandi gasdotti attualmente presenti nel territorio del paese, a fronte del quale deve vedersi l'offerta della TAP AG di ben 10 bmc/a "in prima fase" e di 20 bmc/a "in seconda

fase” per il prossimo cinquantennio a partire dal 2019). Si riporta qui di seguito una sintesi dello studio di questo Comune sulle prospettive energetiche del paese e dell’area interessata rilevanti ai fini della valutazione del Rapporto di VIA (De Giorgi, 2013).

*Carenti Motivazioni del Progetto.* Le giustificazioni dell’opera, contenute nel Capitolo 2 del SIA “Motivazioni del progetto”, fanno riferimento sostanzialmente alle seguenti argomentazioni: incremento della diversificazione delle fonti di gas naturale; incremento della concorrenza nel settore del gas; aumento della sicurezza di approvvigionamento.

Il riferimento, più volte presente nello Studio, agli indirizzi e agli accordi internazionali favorevoli alla realizzazione dell’opera, non devono inficiare una valutazione obiettiva del progetto, su basi scientifiche e non politiche, né condizionare le conclusioni della procedura di VIA.

L’analisi delle motivazioni dell’opera in effetti è lacunosa. Al di là di asserzioni generiche e indicative, non sono riportati nello Studio adeguati elementi quantitativi finalizzati a dimostrare l’obiettivo strategicità dell’opera e la sua utile collocazione in uno scenario Europeo di medio periodo. In tal senso la proposta è difforme dall’Allegato VII, comma 2, del DLGS 3.4.2006 n. 152, laddove si prescrivono per lo studio di VIA una “indicazione delle principali ragioni della scelta” e la “motivazione della scelta progettuale”.

A differenza di un trend di crescita positivo a livello mondiale (+2,8% medio nel periodo 1995-2011, +2,3% dal 2011 al 2012), i consumi di gas naturale in Europa, per effetto di vari fattori, stanno diminuendo sensibilmente negli ultimi anni. Dai 673 miliardi di mc nel 2010, si è passati ai 616 del 2011 ed ai 597 nel 2012, con un calo del 3,2% in un solo anno<sup>1</sup>.

In particolare la domanda di gas nei paesi dell’Unione Europea è attualmente soddisfatta dalla rete esistente, anche considerando l’evoluzione negativa del mercato. A fronte di un consumo che si attesta oggi sui 470 mld mc/a, disponiamo al 2011 di una produzione interna di 165 mld mc/a, di importazioni per 327 mld mc/a di gas via tubo e di 90 mld mc/a da rigassificatori, per un totale quindi di 582 mld mc/a<sup>2</sup>, con un margine più che sufficiente negli scenari futuri.

A fronte di uno sviluppo mondiale di condotte che supera il milione di km, l’area europea centro-occidentale è già servita da una fitta rete di metanodotti che conta ad oggi ben 190.000 km<sup>3</sup>, e che connette il Mar del Nord ed il Mar Baltico al Mediterraneo, e l’Atlantico ai Balcani e alla Siberia.

In Europa il gas arriva da tre "porte" principali: il Nord Africa (Algeria e Libia), la Russia (da cui passa anche quello asiatico) e la parte settentrionale del vecchio continente (sull'asse Mare del Nord/Norvegia-Olanda).

---

<sup>1</sup> Fonte ENI 2012

<sup>2</sup> Fonte: BP 2012

<sup>3</sup> [Dati Snam 2012](#)

Dal Nord Africa partono 4 gasdotti: il Transmed, che collega l'Algeria all'Italia (Mazara del Vallo) attraverso la Tunisia; il Greenstream, che collega la Libia all'Italia (Gela); il Maghreb, che collega l'Algeria alla Spagna attraverso il Marocco; il Medgas, che collega direttamente l'Algeria alle coste spagnole.

Altri gasdotti sono in esercizio o in fase di avanzata realizzazione o di progettazione: il North Stream, finanziato da Gazprom, dalla Russia alla Germania attraverso il Mare Baltico, inaugurato nel 2011 e lungo 1.224 km con una capacità di trasporto di 27,5 mld mc/a raddoppiabili; collega la Russia alla Germania attraverso il Mar Baltico, scavalcando l'Europa Orientale; il South Stream, dalla Russia alla Bulgaria attraverso il Mar Nero, con diramazioni verso l'Italia e il confine tra Austria e Slovacchia; il Nabucco, dal Caucaso e Mar Caspio alla Turchia e all'Austria passando per Bulgaria, Romania e Ungheria; lo Yamal, che dalla Russia percorre quasi 4.200 km attraverso Bielorussia e Polonia per arrivare in Germania; il Tag, che passa dall'Austria e arriva fino all'Italia (Tarvisio) e alla Slovenia; il Blue Stream, che trasporta gas naturale alla Turchia attraverso il Mar Nero.

Dall'Asia centrale arrivano in Turchia due ulteriori gasdotti: quello tra Iran e Turchia al confine curdo-iraniano e il gasdotto Baku-Tblisi-Erzurum.

Esiste una rete di gasdotti nel mare del Nord (Langeled Gas Pipeline) che collega Norvegia, Inghilterra e Olanda. Infine, l'Europa centrale è attraversata dai gasdotti Tenp e Transitgas che dall'Olanda, attraverso la Germania, portano gas di produzione olandese e del Mare del Nord in Svizzera e Italia (Passo Gries).

Edison promuove sul proprio sito il gasdotto ITGI, alternativo più che complementare a TAP, una “nuova infrastruttura di rilievo europeo che consentirà di aprire il cosiddetto Corridoio Sud, collegando le aree del Mar Caspio e del Medio Oriente dove si trova oltre il 20% delle riserve mondiali di gas con l'Italia e l'Europa attraverso la Turchia e la Grecia. Il gasdotto avrà una capacità di trasporto fino a 10 miliardi di metri cubi di gas naturale all'anno.”

Altro importante progetto allo studio è il [Galsi](#): un gasdotto destinato all'importazione di gas naturale dall'Algeria all'Italia attraverso la Sardegna (con conseguente metanizzazione della regione) e sbocco finale a Piombino, con una capacità di 8 miliardi di metri cubi all'anno.

La mancanza di razionalità e di programmazione in questo scenario, in cui TAP si inserisce a pieno titolo, è evidente. La crisi economica sta rallentando gli iter dei gasdotti South Stream (progetto italo-Russo con Gazprom, Eni e Electricité de France) e Nabucco (che invece scavalca il territorio russo), e è probabile che tra i due solo uno venga effettivamente realizzato. Le lotte commerciali per accaparrarsi le forniture di gas portano, oltre che una sostanziale abdicazione dai principi di una corretta pianificazione, a situazioni paradossali: con l'appoggio a TAP lo stato italiano si porrebbe

in concorrenza con i propri interessi, avendo investito tramite ENI nel gasdotto South Stream; la stessa Tap si pone come alternativa a ITGI, promosso da Edison che peraltro interessa lo stesso corridoio Sud. Quanto vi sia di interesse nazionale in questa corsa resta tutto da scoprire.

Per quanto i fabbisogni di gas siano per il prossimo periodo coperti dalle reti esistenti, una ulteriore alternativa è costituita dalla liquefazione del gas, che già ha acquisito una quota importante delle importazioni, con enormi possibilità di accesso agli enormi giacimenti di Nigeria, Algeria, Medio Oriente e Sud-Est Asiatico. Un'altra risorsa alternativa, non ancora sfruttata ma dotata di un grandissimo potenziale, è il cosiddetto gas non convenzionale, per cui sono state individuate riserve per migliaia di miliardi di mc, con potenzialità tale da rendere l'Europa indipendente dai gasdotti e che potrebbe avere devastanti conseguenze, dirette o indirette, sul mercato europeo del gas.

Di fronte al reale pericolo di ritrovarsi dei gasdotti sovra dimensionati, molti operatori stanno rimandando le decisioni, in attesa di una evoluzione dei consumi e di maggiori capacità produttive dei paesi di origine, o stanno investendo in gasdotti di capacità inferiore.

Nel documento World Energy Outlook 2010 l'Agenzia Internazionale dell'Energia (IEA) nota:

“L'eccesso di offerta mondiale di gas (ancor più marcato in Europa, n.d.r.) dovuta alla crisi economica (che ha depresso la domanda), al boom della produzione di gas non convenzionale negli Stati Uniti e all'aumento di capacità del Gas Naturale Liquefatto (GNL) potrebbe protrarsi per un periodo più lungo di quello che molti si attendono. In base alla domanda prevista nello Scenario Nuove Politiche, stimiamo che detto surplus, calcolato come differenza tra i volumi effettivamente scambiati e la capacità totale dei gasdotti inter-regionali e dei terminali di esportazione di GNL, ammonti nel 2009 a circa 130 miliardi di mc e sia destinato a superare i 200 miliardi di mc nel 2011, prima di avviarsi verso un incerto declino.”

Un recente documento ISPI<sup>4</sup> prevede:

“A seguito del protratto periodo di bassi prezzi dell'energia, in Europa i grandi progetti infrastrutturali per il trasporto del gas via terra – e in particolare il ‘corridoio sud’, per il quale competono i gasdotti Nabucco e South Stream – subirebbero un rallentamento o verrebbero accantonati. I paesi europei punterebbero perciò sulla realizzazione di gasdotti con portate minori, come l'ITGI (Interconnettore Turchia-Grecia-Italia), capace di trasportare un massimo di 8 bcm/a (miliardi di metri cubi di gas all'anno; per un paragone il South Stream ne trasporterebbe 63). Inoltre i paesi europei indirizzerebbero i loro nuovi investimenti verso il Gnl e la costruzione di impianti di liquefazione, il cui gas può essere acquistato *spot* (cioè al momento), allo scopo di slegarsi dai rigidi contratti collegati ai gasdotti terrestri e di massimizzare il profitto originato dalle protratte condizioni di eccesso di offerta di gas.”

---

<sup>4</sup> International Society for Performance Improvement

Un altro fattore importante nella valutazione della capacità di trasporto dei gasdotti è il ridimensionamento del ruolo del gas nel settore termoelettrico. In una conferenza stampa tenutasi l'11.10.2013 a Bruxelles, 10 grandi compagnie (tra cui Enel ed Eni), che insieme controllano la metà della potenza elettrica europea (note come Gruppo Magritte), hanno ammesso un crollo della domanda elettrica (anche se i prezzi per i consumatori e le imprese non accennano a diminuire), anche per la diffusione degli impianti con tecnologie rinnovabili aventi priorità di dispacciamento, e la chiusura di impianti combinati a gas per 51 GWe, chiedendo forme di remunerazione per il funzionamento intermittente delle centrali (sic!). Queste richieste però ignorano il fatto che, mentre già erano noti da tempo gli obiettivi europei sulla produzione da fonti rinnovabili e Assoelettrica fin dal 2006 scriveva che la potenza termoelettrica italiana era più che adeguata ai fabbisogni, molti operatori hanno continuato ad investire in nuove centrali a gas per migliaia di megawatt, evidentemente scommettendo contro le stesse politiche europee<sup>5</sup>.

A livello nazionale, dopo un decennio di crescita ininterrotta, che ha portato il bilancio del gas naturale in Italia a raggiungere nel 2005 volumi pari a 86,3 mld/mc, nel corso degli ultimi anni il nostro paese ha conosciuto prima una stagnazione e in seguito una severa contrazione del gas immesso sul mercato.

In particolare, tra il 2008 e il 2012 si è registrata una riduzione pari all'11,8%. Il fabbisogno complessivo di gas (75 mld/mc nel 2012) è stato soddisfatto dalla produzione nazionale per una quota pari all'11,5%, mentre la restante parte è stata coperta dalle importazioni.

Secondo molti analisti<sup>6</sup>, a causa della crisi economica e del crescente ruolo delle fonti rinnovabili, il nostro Paese potrà registrare i consumi record del 2005, nella più ottimistica delle previsioni, non prima del 2025. Ma a quella data le fonti rinnovabili avranno sostituito quote molto maggiori di quelle attuali di gas sia nel settore civile che in quello industriale.

In definitiva, livello europeo (ma anche nazionale), è ingiustificato prevedere sensibili sviluppi della domanda di gas in un contesto in cui nel trend attuale, il contributo del gas si riduce sia in termini relativi che assoluti, si prevede una riduzione dei consumi al 2020 superiore al 20%, nel settore termoelettrico, si registra una limitata penetrazione del gas, a causa della concorrenza del carbone; nella produzione elettrica si prevede una graduale sostituzione del gas con le rinnovabili, che arriveranno a coprire il 20% dei consumi primari nel 2020 e il 60% nel 2050.

Oltre che evidenziare le carenti giustificazioni scientifiche di nuove infrastrutture, occorre prendere atto che le previsioni di nuovi gasdotti in Italia, che Snam pretende di trasformare in un nuovo *hub*

---

<sup>5</sup> Rivista Quale Energia, articolo redazionale 11.10.2013 "Utility europee contro rinnovabili e per il capacity payment".

<sup>6</sup> Vedi a es. Alessandro Lanza nell'articolo 'A tutto gas: una sfida non convenzionale tra Europa e Stati Uniti', *Huffington Post*, 26.10.2013

del gas, si basano più su strategie geopolitiche legate al lucroso mercato internazionale che su reali esigenze della nazione.

Gli stessi indirizzi governativi favorevoli ai gasdotti e contenuti nel documento “Strategia Energetica Nazionale” del Marzo 2013, sono assai contraddittori. Se da un lato si auspica per il nostro Paese un ruolo di “importante crocevia per l’ingresso di gas dal Sud verso l’Europa”, dall’altro si ammette che “la situazione del gas in Europa è peculiare. E’ l’unica grande regione mondiale in cui è previsto un calo di produzione (anche con ipotesi ottimistiche riguardo lo sviluppo di gas non convenzionale) e è quella in cui è previsto l’aumento più basso dei consumi, a causa della limitata crescita economica, delle politiche di efficienza energetica e dell’effetto di sostituzione delle rinnovabili.”

Così, mentre si conferma la scelta del gas “per la transizione energetica”, allo stesso tempo si prevede “una riduzione del suo peso percentuale e in valore assoluto nell’orizzonte dello scenario.”

*Mancata adeguata caratterizzazione della ‘salute’ ambientale e delle persone a livello locale e d’area.* Il Rapporto di VIA omette di considerare il grave deterioramento della ‘salute’ ambientale e delle persone indotto nell’area dalla circostante presenza delle grandi aree metropolitane inquinate di Brindisi e Taranto, dichiarate dallo Stato già da anni aree a rischio ambientale di portata nazionale. Si riportano qui di seguito sintesi delle considerazioni sul punto effettuate per conto del Comune di Melendugno da Mangia (Mangia, 2013), Perlino (Perlino, 2013), e da Serravezza (Serravezza, 2013).

L’emergenza sociale-sanitaria dello stato di Salute del Salento e della Puglia correlata all’ambiente è ampiamente documentata da fonti scientifiche autorevoli e indipendenti che ne evidenziano la gravità e la compromissione.

Negli ultimi anni, nel Salento, si registrano mortalità e incidenza per neoplasie che pongono quest’area al primo posto nella regione, mentre nel più ampio panorama del Paese succede che la Puglia e il sud in genere “recuperano posizioni” e si avvicinano ai dati che un tempo appartenevano al Nord industrializzato, nel quale invece la tendenza è verso la diminuzione della mortalità.

Nella provincia di Lecce, in particolare, il tasso di mortalità per cancro al polmone è il più alto d’Italia, e si hanno pure alti livelli di mortalità per il tumore della vescica e del sangue. Sempre a Lecce e provincia, dal 1990 al 2009 la mortalità per cancro globale è stata dell’11% superiore rispetto a quella attesa dalla media pugliese.

Le evidenze scientifiche correlano le neoplasie ai fattori di rischio presenti nell’ambiente. Nel caso del tumore al polmone, la correlazione è riconosciuta da anni e indipendentemente da altri fattori di rischio (l’abitudine al fumo). Lo studio ESCAPE – European Study of Cohorts for Air Pollution

Effects – ha concluso che l'esposizione prolungata all'inquinamento da polveri sottili è associabile a un aumento del rischio di tumore del polmone (specialmente l'adenocarcinoma) in popolazioni esposte.

La revisione 2013 condotta dal Regional Office per l'Europa dell'Organizzazione Mondiale della Salute afferma che anche entro i limiti di soglia fissati per legge le popolazioni esposte subiscono innegabili danni.

La Puglia, nelle evidenze dello Studio sullo Stato dell'Ambiente curato da ARPA Puglia (2011) risulta essere la regione con maggiori emissioni industriali in Italia. Commentando i dati INES (Inventario Nazionale Emissioni e loro Sorgenti) dell'intera Regione, ARPA Puglia rileva che "il quadro che emerge è quello di una elevata criticità della situazione della matrice "aria" della regione Puglia". I dati ufficiali collocano la Puglia al primo posto per le emissioni di anidride carbonica (il 21,23% del totale nazionale viene emesso in atmosfera da industrie che hanno sede nella nostra regione); benzene (46,13% del totale nazionale); idrocarburi policiclici aromatici (95,48% del totale nazionale); ossidi di azoto (19,63% del totale nazionale); ossidi di zolfo (23,27% del totale nazionale); monossido di carbonio (81,11% del totale nazionale); particolato (62,23% del totale nazionale); diossine (PCDD, PCDF, pari al 91,96% del totale nazionale).

Riguardo al Salento, già l'anno precedente, nel dicembre 2010, la stessa ARPA Puglia rendeva pubblico un documento in cui si asseriva che "l'analisi epidemiologica ha confermato la criticità territoriale che caratterizza il Salento da diversi anni, rappresentata dagli elevati tassi di mortalità per tumore al polmone... quanto detto si configura come una situazione di peculiare vulnerabilità del territorio ad ulteriori pressioni di carattere ambientale".

Il rigore sulle emissioni risulta dunque prioritario in Puglia e nel Salento e assurge a criterio assoluto per le valutazioni e le decisioni di nuovi insediamenti e di impianti, perché ulteriori fonti di pressione ambientale rappresenterebbero, e di fatto lo sono, rischi aggiuntivi per zone che hanno abbondantemente oltrepassato i limiti di legge e di sostenibilità (richiamo della Corte Europea per la mancata applicazione della direttiva europea mirata alla prevenzione e alla riduzione della contaminazione ambientale operata dalle industrie).

La pressione ambientale oltre limite e i dati epidemiologici sanitari raccomandano quanto sia mai inopportuno gravare il territorio e le popolazioni di ulteriori emissioni.

Il progetto TAP, di emissioni, ne prevede sia onshore e sia offshore, ovverosia le emissioni PRT ordinarie (Pressure Reduction Terminal), le emissioni di emergenza non routinarie (scarico di emergenza, rottura della condotta), i fumi esausti (delle macchine e delle navi). Tutto ciò disattende le raccomandazioni in materia di Salute pubblica (OMS, Linee guida, ARPA Puglia).

E' bene qui ricordare che le sostanze liberamente emesse o che si formano successivamente in atmosfera in seguito a reazioni chimico-fisiche si diffondono e permangono anche per molti lunghi anni prima di riassorbirsi. Il rischio in salute diviene quindi doppio, poiché alla contaminazione si aggiunge quello delle esposizioni *long-term*.

Per le osservazioni succitate appare quindi insostenibile gravare il territorio del gasdotto TAP, opera che prevede emissioni in atmosfera, a prescindere dalla portata delle stesse.

La compromessa situazione sanitaria della Salute dal punto di vista epidemiologico e dell'incidenza unitamente al pesante deterioramento della matrice aria rendono questo territorio umano e fisico inadatto al progetto TAP (Serravezza, 2013).

Come si evince dalla relazione dello stato di salute della popolazione pugliese 2006-2011 (OER, 2013) “nella Provincia di Lecce ( inclusi i comuni intorno a Melendugno) si hanno eccessi di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio (Cartogrammi 2.17 e 2.18) e per malattie croniche delle basse vie respiratorie (Cartogrammi 2.19 e 2.20) per entrambi i generi e un eccesso di mortalità per tumore maligno di trachea, bronchi e polmoni nei maschi (Cartogramma 2.43), mentre i tassi sopra la media si distribuiscono “a macchia di leopardo” per quanto riguarda le femmine (Cartogramma 2.44).

Sugli altri tumori i dati sono per ora meno chiari.

Le suddette criticità epidemiologiche sono all'oggetto di studio della rete interistituzionale REPOL di Lecce e dell'ISS (Mangia, 2013).

La presenza di una infrastruttura finalizzata al trasporto del gas quale il progetto Trans Adriatic Pipeline presenta numerose criticità sotto il profilo della salute e tutela ambientale, in particolar modo se pensiamo all'ambiente inteso come complesso di beni quali aria, acqua, suolo, natura, biodiversità, energie, appartenenti alla umanità nel suo complesso e quindi da tutelare nell'interesse della collettività. Il progetto TAP, prevede emissioni, onshore e offshore, ovvero emissioni PRT (Pressure Reduction Terminal), emissioni ordinarie (emissioni di emergenza non routinarie (scarico di emergenza, rottura della condotta), e fumi esausti (delle macchine e delle navi), disattendendo le raccomandazioni in materia di Salute pubblica (OMS; ARPA Puglia).

E' oggi noto che l'inquinamento dell'aria può provocare il cancro. Le evidenze scientifiche attuali correlano le neoplasie ai fattori di rischio presenti nell'ambiente.

La massima autorità oncologica mondiale, la IARC (International Agency for Research on Cancer) di Lione (Agenzia che per conto dell'Organizzazione mondiale della sanità analizza e classifica agenti e sostanze per la loro capacità di provocare il cancro) ha dichiarato che l' inquinamento ambientale provoca il tumore al polmone attraverso un'azione diretta sul DNA, che mostra chiaramente i segni delle mutazioni indotte dai diversi inquinanti.

Si può affermare che almeno dal 3 al 5% dei tumori al polmone derivino da esposizioni ambientali. L'intero "cocktail" formato da combustioni da traffico, riscaldamento e emissioni industriali che affligge le nostre città è stato classificato nel gruppo 1, cioè nel gruppo sicuramente cancerogeno per l'uomo. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità si tratta di 223.000 morti in tutto il mondo, a cui vanno aggiunti circa 3 milioni di morti per tutte le altre malattie correlate all'inquinamento dell'aria.

Si può quindi affermare con obiettività scientifica che la qualità degli oltre 10mila litri di aria che respiriamo quotidianamente sarà compromessa dalla presenza di una infrastruttura invasiva come la TAP nella provincia di Lecce, dove tra l'altro, il tasso di mortalità per cancro al polmone è il più alto d'Italia e dove si hanno alti livelli di mortalità per il tumore della vescica e del sangue. Sempre a Lecce e provincia, dal 1990 al 2009 la mortalità per cancro globale è stata dell'11% superiore rispetto a quella attesa dalla media pugliese (Perlino, 2013).

*Violazione del principio di legge di adeguata informazione dei soggetti impattati che è alla base della VIA.* L'intero Rapporto di VIA, la sua Sintesi Non Tecnica, e il Progetto Definitivo si esprimono frequentemente in termini contraddittori o tali da risultare inadeguati e incomprensibili. Se quanto precede è in realtà tipico in qualche misura di tutti ogni Rapporto di VIA, in quanto argomentazione tecnica espressa dal proponente di un'opera sostanzialmente a favore dell'opera, finalizzata a convincere un controllore della natura contenuta o addirittura a tratti favorevole degli impatti dell'opera sull'ambiente, il Rapporto di VIA della TAP AG sembra esagerare nel costruire un quadro argomentativo a favore del gasdotto: sono frequentissime le disattenzioni, le reticenze, e le contraddizioni che si rinvergono nelle singole parti del Rapporto e nel Rapporto nel suo complesso ossia nelle relazioni mutue tra le singole parti che articolano il Rapporto. Ciò ovviamente viola spirito e lettera della procedura di legge e è pertanto inammissibile. Si riporta qui di seguito una sintesi dello studio di questo Comune sui problemi di mancato rispetto dei principi di democrazia informazione che all'apparenza caratterizzano il Rapporto di VIA e il progetto del gasdotto (Monno, 2013).

Nel Rapporto di VIA, oggetto di queste osservazioni, è palese una forte carenza che riguarda la trasparenza del processo e un'adeguata informazione e organizzazione della partecipazione pubblica nel processo decisionale.

Il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati secondo la Convenzione di Aarhus (diritto di partecipazione ed informazione dei cittadini nelle scelte che riguardano il territorio e quindi l'ambiente in cui vivono) e secondo quanto stabilito da direttive europee, leggi nazionali e regionali rappresenta un momento fondamentale per la trasparenza del procedimento e per la condivisione

delle scelte operate. In particolare una Valutazione di Impatto Ambientale partecipata, per poter essere tale, deve quindi assicurare modalità di informazione e organizzazione del coinvolgimento del pubblico e delle comunità interessate adeguate ad assolvere almeno alle seguenti istanze.

In primo luogo si deve assicurare che il pubblico abbia accesso alla più completa informazione. Ciò implica l'adozione di modalità e forme di divulgazione e comunicazione dell'informazione che garantiscano a tutti i soggetti coinvolti la piena comprensione delle alternative di progetto e la necessaria consapevolezza della natura degli impatti generati dalla progettazione proposta. In secondo luogo si devono adottare modalità e forme di coinvolgimento e ascolto del pubblico che garantiscano alla comunità locale di contribuire efficacemente al processo decisionale.

In assenza di tali condizioni è molto difficile poter verificare l'aderenza del progetto ai sistemi di valori sociali, culturali e ambientali, che sono fondativi delle forme insediative proprie delle comunità locali, e ai sistemi di relazioni ecosistemiche tra componenti ambientali.

La mancanza di adeguata diffusione dell'informazione ha due fondamentali ripercussioni sulla trasparenza del processo e della decisione: impedisce di apportare significative modifiche al progetto (inclusa la totale revisione dell'azione proposta) e/o suggerire azioni migliorative o interventi di mitigazione degli impatti negativi individuati.

La presente procedura di valutazione, quindi, non ha adempiuto, se non in forma minimale alle esigenze sopra esposte, contravvenendo così ai principi fondativi e alle norme che disciplinano la Valutazione di Impatto Ambientale.

La modalità di divulgazione delle informazioni e la mancata organizzazione della partecipazione non hanno permesso alla comunità locale, ritenuta portatrice di valori ambientali e ragioni tecniche, di comprendere in modo trasparente: i criteri adottati per descrivere la qualità e l'accettabilità delle modificazioni locali e sovra-locali apportate del progetto; i valori scelti dal proponente per descrivere compatibilità e incompatibilità del progetto rispetto all'ambiente interessato.

In tali condizioni la comunità interessata è fortemente limitata nelle sue possibilità di partecipazione attiva alle decisioni ambientali. Essa è, di fatto, impossibilitata sia a contribuire con la propria conoscenza all'analisi del contesto e a una chiara individuazione degli impatti, sia a suggerire fattori migliorativi o alternative di progetto. Tutto ciò rende superflua la fase di interlocuzione attraverso osservazioni, ma, cosa più grave, configura un uso strumentale della partecipazione a esclusivo vantaggio del proponente.

Tutto ciò mette in evidenza un deficit di trasparenza delle forme di informazione e partecipazione fino a ora adottate, e solleva grande preoccupazione riguardo la reale possibilità che il contributo cognitivo e progettuale della comunità venga effettivamente sollecitato e recepito nel procedere della VIA.

Qui di seguito si forniscono, invece, maggiori dettagli inerenti alle osservazioni specifiche espresse dal Comune di Melendugno a critica del Rapporto di VIA della TAP AG.

*Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di un enorme "microtunnel", da scavare sotto la foresta costiera e la spiaggia e da prolungare poi in mare fino a 800 metri dalla linea di costa e a una profondità di 18 metri.* Il micro tunnel ha il fine di superare i numerosi pesanti vincoli gravanti sulla fascia costiera, anzi sull'ecosistema costiero, in primis per la presenza diffusa di praterie di Posidonia oceanica e di formazioni corallifere: ma si tratta, paradossalmente, di un micro tunnel destinato a creare – più che a risolvere – gravi problemi di rischio idrogeologico, eco sistemico, dell'habitat protetto e *last but not least* delle persone che in quella costa vivono, lavorano, e sono ospitati per turismo. Si riporta qui di seguito una sintesi dello studio di questo Comune sulla biodiversità dell'ecosistema marino nella fascia costiera interessata dal nuovo gasdotto (Milone, 2013).

La tutela della biodiversità intesa come l'insieme di geni, di specie, di comunità, di popolazioni rispetto all'ambiente in cui vivono, l'habitat, è un obiettivo strategico essenziale per preservare il biota.

La "conservazione" della specie umana dipende dalla salvaguardia della biodiversità.

L'ecosistema, porzione di biosfera delimitata naturalmente, è costituita dalla flora e dalla fauna e dalla loro interazione con l'ambiente.

E' necessario un approccio olistico per lo studio della biodiversità, come enunciato da James Lovelock, nel 1979, con la *Gaia Ipotesi*.

Le attività legate alla presenza dell'uomo, come l'agricoltura, la caccia, la pesca, l'introduzione e diffusione di specie alloctone, la deforestazione, l'urbanizzazione, i trasporti, le industrie, il turismo, esercitano continue pressioni che si traducono in alterazione degli equilibri ecologici, inquinamento delle matrici ambientali, processi di erosione delle coste, produzione di rifiuti, sfruttamento eccessivo delle risorse naturali. Altre trasformazioni del territorio pugliese sono determinate da fattori come gli incendi e gli 'spietramenti'.

Tutto ciò compromette lo stato della biodiversità con pesanti impatti sugli ecosistemi, frammentazione, degrado e perdita di habitat naturali e specie (flora e fauna), cambiamenti climatici.

L'area di studio ubicata nel sito prospiciente San Foca è circondata da aree naturalistiche molto importanti e eterogenee.

Di seguito si elencano I Siti d'importanza Comunitaria (SIC) - Zone a Protezione Speciale (ZPS).

Lungo il tracciato del gasdotto non sono presenti siti della rete Natura 2000. I Siti di Importanza Comunitaria, identificati nei pressi dell'Area di Studio sono i seguenti:

- Area SIC IT9150032 Le Cesine, ubicata sul territorio di Vernole, ad una distanza di circa 1,76 km dal tracciato del gasdotto;
- Area SIC IT9150022 Palude dei Tamari, ubicata sul territorio di Melendugno, ad una distanza di circa 3,4 km dal tracciato del gasdotto;
- Area SIC IT9150004 Torre dell'Orso, ubicata sul territorio di Melendugno, ad una distanza di circa 5,6 km dal tracciato del gasdotto;
- Area SIC IT9150033 Specchia dell'Alto, ubicata sul territorio di Lecce, ad una distanza di circa 7,2 km dal tracciato del gasdotto;
- Area SIC IT9150011 Alimini, ubicata sul territorio di Otranto e di Cannole, ad una distanza di circa 7,9 km dal tracciato del gasdotto.

L'unica Zona a Protezione Speciale è la ZPS IT9150032 Le Cesine, ubicata nel territorio di Vernole ad una distanza di circa 1,76 km dal tracciato del gasdotto. Essa si estende su un'area di circa 647 ha.

La Zona IBA (Important Bird Areas), l'Important Bird Area è costituita dall'IBA146 e dall'IBA146M Le Cesine, ubicata sul territorio di Vernole, che include un'area costiera (647 ettari) ed un'area marina (1.357 ettari). Essa è posta ad una distanza di 1,76 km dal al tracciato del gasdotto.

Al fine di analizzare lo stato di salute in cui verte il comparto ambientale ove s'intende realizzare l'opera di gasdotto, si riportano i dati del monitoraggio marino-costiero realizzati da ARPA Puglia nel 2011.

La Direttiva quadro sulle Acque (2000/60/CE) elenca i Macroinvertebrati Bentonici tra gli Elementi di Qualità Biologica (EQB) da utilizzare per la classificazione dei Corpi Idrici della categoria Acque Marino-Costiere, così come anche recepito dalle norme italiane (DLGS 152/06 e s.m.i.).

In particolare il DM 260/10 prevede, per la classificazione in base a tale EQB, l'utilizzo dell'indice M-AMBI (Multivariate Marine Biotic Index) che tiene conto, nella sua formulazione, dei parametri richiesti dalla Direttiva Quadro sulle Acque cioè: 1) rapporto tra taxa sensibili e taxa tolleranti; 2) diversità biologica; 3) composizione e abbondanza delle specie (ARPA, 2011).

Dai risultati ottenuti emerge che lo stato di qualità dei "Macroinvertebrati bentonici" nel tratto Le Cesine-Alimini è *buona*.

Un altro indice utilizzato è il PREI (*Posidonia oceanica Rapid Easy Index*), che si basa sulla densità della prateria di *Posidonia oceanica*, la superficie fogliare, il rapporto tra la biomassa degli epifiti di *P. oceanica* e la biomassa fogliare.

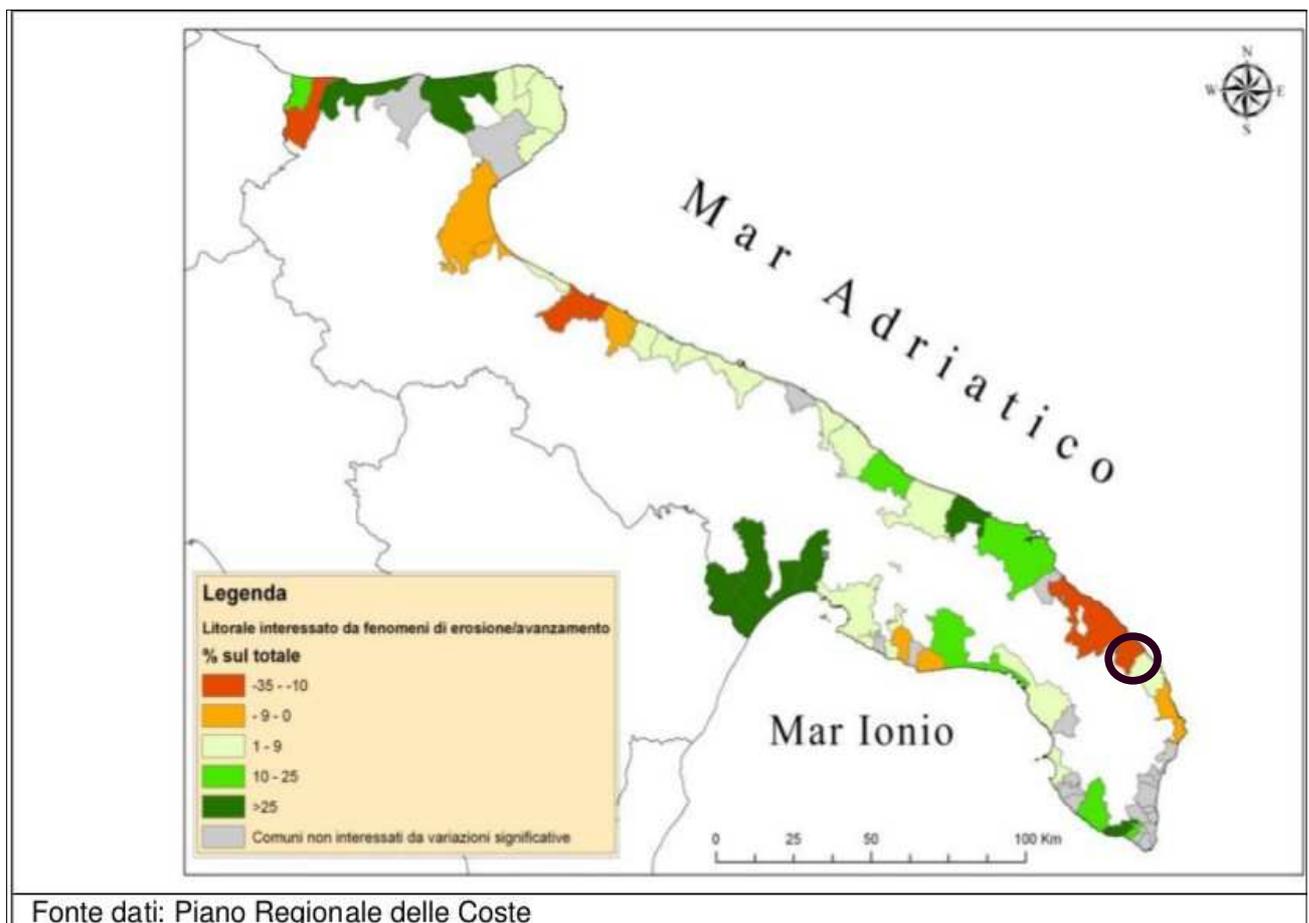
La *Posidonia* - *Posidonia oceanica* (L.) D elile –   una specie vegetale marina, in particolare una pianta superiore, presente e diffusa nel Mediterraneo. La praterie di *Posidonia* rivestono un importantissimo ruolo nel mantenimento dell'equilibrio ecologico delle acque marino-costiere, e per tale motivo spesso sono considerate in qualit  di "indicatore biologico" dello stato di salute degli ambienti marini.

Dai risultati ottenuti nella zona poco pi  a sud ove sono presenti i laghi Alimini lo stato di salute della *P. oceanica*   *sufficiente*.

Infine l'indicatore "Dinamica litoranea recente" rappresenta l'evoluzione morfodinamica delle spiagge che,

aggiornato periodicamente,   un parametro di base per la valutazione della vulnerabilit  delle aree costiere e del grado di rischio a cui sono esposti centri urbani, infrastrutture e attivit  socioeconomiche che si sviluppano in prossimit  della costa.

I dati di riferimento per il calcolo dell'indicatore provengono dalle elaborazioni sintetizzate all'interno del Piano Regionale delle Coste (allegato n. 7.1.2) della Puglia e condotte analizzando le linee di costa del 1992 e del 2005, di seguito si riporta la cartografia evidenziando la zona d'interesse. La mappa mostra per ogni singolo comune costiero, la percentuale dei tratti di spiaggia (intesi come arenili sabbiosi o costa alta con spiaggia di sabbia o ghiaia al piede) in arretramento o in avanzamento, rispetto alla lunghezza totale del litorale.



Emerge che l'area d'interesse è fortemente erosa.

Gli impatti potenziali rinvenuti dallo studio della Sintesi Non Tecnica e l'analisi bibliografica effettuata, potrebbero gravare sulla biodiversità dell'intera area.

Emerge che (si riporta l'analisi della Sintesi Non Tecnica):

“L'Area di Studio offshore è caratterizzata dalla presenza di *Posidonia oceanica*, per lo più in formazioni isolate piuttosto che praterie continue, localizzata nell'area di avvicinamento del gasdotto alla costa. La presenza di un'altra specie di fanerogama, la *Cymodocea nodosa*, è stata riscontrata nell'area di progetto all'interno di una fascia quasi continua parallela alla costa, fra -5 e -25 m di profondità; tuttavia l'ampiezza di questa fascia varia in maniera consistente all'interno dell'area di studio. Tale specie non è tuttavia considerata un habitat prioritario dalla Direttiva Habitat. A circa -25 metri, su substrato solido, sono inoltre state evidenziate formazioni di alghe coralligene.”

La presenza di fanerogame marine risulta molto importante per la tutela della biodiversità in quanto sia la *P. oceanica* che la *C. nodosa*, la prima protetta dalla Direttiva Habitat, la seconda importante per il suo ruolo funzionale.

Infatti molteplici sono le sue funzioni che svolgono tra cui:

- a) la produzione d'ossigeno; un metro quadrato di vegetazione è in grado di produrre 10-15 litri/giorno di ossigeno,
- b) la riduzione dell'erosione della costa grazie all'accumulo di foglie morte lungo le coste i cosiddetti “banquette”,
- c) la creazione di rifugio per un elevato numero di specie (*Pinna nobilis*, inserita nella Red List), considerando la sua poco appetibilità,
- d) il ruolo di indicatore indiretto di qualità dello stato del mare.

Un aspetto fondamentale da considerare è la capacità di effettuare il processo fotosintetico. Infatti la pianta cresce lungo una batimetria tra 0 e 30 metri, in acque limpide.

Per questa ragione il danno più grave potrebbe derivare dal dragaggio che inevitabilmente andrà a alterare lo stato di salute della prateria che già non mostra uno stato eccellente. Di conseguenza, con un effetto a cascata, si avrebbero conseguenze negative sia dirette (legate alla sottrazione di habitat) che indirette (legate alla risospensione di sedimenti) (Badalamenti *et al.* 2006; Di Carlo *et al.*, 2005, 2007; Lewis Erftemeijer, Robin, 2006).

Inoltre non esistono studi che dimostrino la capacità della *Posidonia* di ricoprire con nuova vegetazione le porzioni danneggiate, tenuto conto della modificazione di substrato operata dal gasdotto, con la sostituzione di un substrato sabbioso o roccioso (le due tipologie di substrato sulle quali cresce la *P. oceanica*) con un nuovo substrato differente e parzialmente artificiale (Balestri *et*

*al.*, 1998;. Molenaar *et al.*, 1993; Molenaar e Meinesz, 1995; Piazzini *et al.* 1998;. Sánchez-Lizaso *et al.*, 2009; Vangeluwe, 2007). Il trapianto, infine, resta una soluzione di compensazione molto costosa (circa 500 euro a metro quadro) e di scarsa o nulla efficacia (Badalamenti *et al.*, 2011).

Molto forti sono anche i possibili impatti indiretti legati alla risospensione dei sedimenti (Erftemeijer, Robin, 2006), a causa della esposizione di sostanze depositate, tra le quali possibili sostanze inquinanti (nutrienti, metalli pesanti, ecc), nonché a causa dell'aumento di torbidità delle acque e dell'alterazione dell'equilibrio trofico.

D'altra parte s'intende sottolineare che una modifica della copertura della fanerogama può determinare nel tempo la completa colonizzazione da parte dell' alga invasiva *C. racemosa*. Questa attualmente sta completamente modificando e impattando i fondali a discapito delle fanerogama poiché molto tollerante. Infatti vive in acque torbide e ricche di nutrienti.

Analogo ricorso per la biocenosi di "alghie corallinacee" in quanto (come scritto nella Sintesi Non Tecnica) "l'aumento di sedimentazioni nell'area oggetto dello studio potrebbe influire negativamente sulle associazioni sublitoranee dei fondali rocciosi e sulle formazioni corallinacee, come, del resto, è già stato segnalato in letteratura per altri habitat quali i fondali sabbiosi profondi e i litoranei rocciosi a fondo basso".

Analizzando la fascia intermedia costa-mare l'area di studio inoltre è sito di nidificazione della tartaruga marina *Caretta caretta* protetta dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE (allegato II), nel 2007 sono state deposte 58 uova, con 41 nati (un tasso di natalità di oltre il 70%, quelle non schiuse erano o marce o non fecondate o con l'embrione morto a metà sviluppo) (Marzano G. *et al.*, 2007).

Di conseguenza la realizzazione *onshore* del gasdotto potrebbe influire sulla deposizione della uova, riducendo l'indice percentuale di natalità.

Analizzando il comparto terrestre, emergono pesanti criticità sul comparto ambientale in seguito alla realizzazione dell'opera.

Infatti la Riserva Naturale "Le Cesine" è costituita da due stagni costieri perenni, "Li Salapi" (14 ettari) e il "Pantano Grande" (68 ettari). Separati dal mare da un cordone di dune sabbiose alte circa 1 metro sono collegati tra loro da un canale largo mediamente 8 metri. I bacini sono profondi in media poco meno di un metro (0,8 m), ma si osservano interrimenti che innalzano il fondale a 30-40 centimetri. Gli stagni sono collegati alle aree paludose e ad altri piccoli bacini retrodunali chiamati "Salapieddhi" per mezzo di un breve canale scavato nelle calcareniti lapidee. All'interno degli stagni sono situati due isolotti denominati "dei conigli" e "delle canne" che ogni anno ospitano gli uccelli migratori. L'avifauna presente nella DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II e è caratterizzata dalle specie nidificanti: Tarabusino (*Ixobrychus minutus* Linneo), Barbagianni (*Tyto alba* Scopoli), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus* Linneo), Forapaglie castagnolo (*Acrocephalus melanopogon*

*Temminck*). In aggiunta sono presenti altre specie appartenenti alla Red List come la Quaglia (*Coturnix coturnix Linneo*), il Porciglione (*Rallus aquaticus Linneo*), il Fratino (*Charadrius alexandrinus Linneo*), il Gufo comune (*Asio otus Linneo*), e la Volpoca (*Tadorna tadorna Linneo*). Inoltre la riserva è sito di svernamento di uccelli migratori quali le rare Albanelle pallide (*Circus macrorus*), spesso associate alle più comuni Albanelle minori (*Circus pygargus*) e i Falchi di palude (*Circus aeroginosus*), e le Aquile minori (*Aquila pennata*). Dall'analisi bibliografica effettuata conferma la nidificazione avvenuta per la prima volta in Salento di una coppia di Poiane (*Buteo buteo*) (Liuzzi C.,2013).

Altre specie importanti sono presenti nell'area come i Grillai (*Falco naumanni*), i Falchi cuculo (*Falco vespertinus*), i Lodolai (*Falco subbuteo*). Numerosissimi sono gli uccelli acquatici, tra i quali molte specie interessanti: Marzaiole (*Anas querquedula*), Morette tabaccate (*Aythya nyroca*), Sgarze ciuffetto (*Ardeola ralloides*), Aironi rossi (*Ardea purpurea*), Mignattai (*Plegadis falcinellus*), Spatole (*Platalea leucorodia*), Voltolini (*Porzana porzana*), Schiribilla (*Porzana parva*), Gru (*Grus grus*), Cavalieri d'Italia (*Himantopus himantopus*), Gabbiano corso (*Larus audouinii*). Particolare l'osservazione di un bel Cuculo dal ciuffo (*Clamator glandarius*). Anche i passeriformi nel periodo di migrazione sono davvero numerosi. Infine è stata osservato lo scorso marzo 2013 la presenza di un rarissimo esemplare di Saltimpalo siberiano (*Saxicola torquatus maurus*), sottospecie accidentale in Italia.

Di conseguenza l'impatto potenziale che si potrebbe osservare in seguito alla realizzazione dell'opera riguarda anche la vita degli uccelli presenti nell'adiacente riserva naturale "Le Cesine" a causa delle modificazione delle biocenosi presenti in mare. L'alterazione del comparto marino è strettamente collegata all'alimentazione delle specie ornitiche, in particolare delle specie migratrici che compiono un lungo viaggio con un elevato dispendio energetico. Inoltre gli uccelli dovranno esplicare l'attività riproduttiva. Quindi l'allontanamento di specie ittiche importanti per l'alimentazione degli uccelli influisce sullo stato di salute degli uccelli stessi.

Si consideri il rumore prodotto in particolare durante la fase di cantiere e la relazione con I cetacei. Infatti la maggior parte delle specie di cetacei che abitano il Mar Mediterraneo sono presenti nell'Adriatico meridionale. Tra queste, almeno quattro, lo Zifio (*Z. cavirostris*), il Grampo (*G. griseus*), il Delfino tursiope (*T. truncatus*) e la Stenella striata (*S. coeruleoalba*) sono regolarmente presenti in quest'area marina, stando alla loro distribuzione potenziale basata sugli spiaggiamenti e avvistamenti. Le aree marine intorno alla Provincia di Lecce sono probabilmente regolarmente frequentate da queste quattro specie, come confermato dagli eventi di spiaggiamento dal 1997 al 2011, il cui numero è comparabile con quello risultante dalle altre province pugliesi. L'area in prossimità dell'approdo del gasdotto TAP, in particolare, conta circa un terzo del totale degli

spiaggiamenti della Provincia, suggerendo che tale area possa essere regolarmente frequentata da molte delle specie più comuni di cetacei.

Di conseguenza potrebbero verificarsi interazioni negative e disorientamenti dei suddetti cetacei in seguito alla realizzazione dell'opera.

In conclusione, l'alterazione del sistema dipende dallo stato di salute in cui trovasi il sistema stesso. Infatti, un sistema vivente può essere rappresentato come un sistema in equilibrio dinamico all'interno di un circuito. La caratteristica fondamentale di questo circuito è rappresentata dalla sua capacità di autoregolarsi, attraverso dei sistemi a *feedback* (retroazione) positivi e negativi. Feedback positivi e feedback negativi sono in antitesi tra di loro. I primi amplificano gli effetti delle perturbazione, mentre i secondi li smorzano. I feedback negativi, dunque, permettono al sistema di resistere ai cambiamenti, mentre quelli positivi ne sono gli artefici. La stabilità non è una proprietà del sistema ma un suo equilibrio. La stabilità dell'equilibrio è strettamente correlata a attributi come la costanza, la persistenza di specie, la stabilità strutturale, la resistenza, la resilienza, l'inerzia, e l'elasticità, in un unico termine come la stabilità ecologica (Lewontin, 1969; Justus, 2005).

Per concludere, un sistema ambientale poco stabile come quello dell'area di studio sotto l'impatto della realizzazione del gasdotto impiegherà molto più tempo per ritornare agli equilibri dinamici iniziali e probabilmente verrà modificato per sempre, con la perdita di specie floro-faunistiche endemiche e fondamentali per il mantenimento dello stato di salute di tutto il Mediterraneo.

### ***Suolo, sottosuolo e idrogeologia***

*Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di un grande terrapieno in mare a poche decine di metri di profondità innanzi all'orifizio del micro tunnel finalizzato a ridurre alcuni problemi di dinamica costiera gravanti sull'area di innesto condotta sottomarina-microtunnel.* Anche il terrapieno (peraltro pressoché ignorato nella totalità del Rapporto di VIA, se si eccettua la sua individuazione nel Progetto Definitivo redatto dalla SAIPEM) è destinato, come già il micro tunnel, a creare – più che a risolvere – gravi problemi di rischio idrogeologico, eco sistemico, dell'habitat protetto, e delle persone. Per questa nota critica vedi di nuovo qui sopra lo studio sulla prospettiva della biodiversità in relazione al gasdotto (Milone, 2013).

*Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di costruzioni di profondità di tipo e numero imprecisato tese a migliorare la stabilità della condotta sottomarina.* Ciò si deve alla necessità di assicurare la stabilità della condotta sottomarina in una zona dell'Adriatico particolarmente problematica per le forti correnti del canale d'Otranto e in condizioni di fondale non del tutto note data l'alta profondità (poco meno di 900 metri). Si tratterà, presumibilmente, di opere tali da turbare sensibilmente l'ecosistema, in primis per i materiali artificiali che le costituiranno, là dove dovranno

farsi. Anche per questa nota critica vedi di nuovo qui sopra lo studio sulla prospettiva della biodiversità in relazione al gasdotto (Milone, 2013). Per questa nota critica può peraltro anche rinviarsi allo studio geologico redatto su sollecitazione di questo Comune di Melendugno ai fini del 'Contro-Rapporto di VIA' dai geologi Sansò e Candido e qui di seguito allegato (Sansò, Candido, 2013).

Lo studio geologico realizzato risulta essere lacunoso non fornendo numerosi dati ed informazioni riguardanti:

*Acqua.* Nello studio manca la determinazione delle caratteristiche idrodinamiche del paraggio dell'area costiera (analisi meteo-climatica, analisi degli eventi estremi, determinazione della profondità di chiusura dell'onda, ecc.) che verrà interessata dal microtunnel al fine di individuare le direzioni di dispersione del materiale proveniente dalla movimentazione dei fondali. Inoltre lo studio idrodinamico deve evidenziare eventuali interferenze della realizzazione dell'opera con la dinamica sotto costa. Modificando l'originaria morfologia dei fondali potrebbero verificarsi fenomeni di concentrazione dell'energia del moto ondoso su tratti particolare del litorale ed innescare fenomeni erosivi.

*Offshore.* Nella relazione mancano dati essenziali sulla geomorfologia dei fondali interessati dalla condotta. In particolare è necessario determinare la pendenza dei fondali, individuare l'eventuale presenza di testate e canyons sottomarini. Questi dati servono a valutare la probabilità che si verifichino movimenti gravitativi (frane sottomarine, nuvole di torbida innescate anche da eventi sismici) che possano danneggiare la condotta.

*Sismicità.* Nello studio geologico non si fa alcun cenno al fatto che la condotta attraverserà una delle zone maggiormente sismiche del Mar Mediterraneo (Slejko et al., 1999), cioè la fascia costiera che si allunga dalla costa di Tirana sino a Cefalonia. I valori dell'accelerazione di picco del terreno (PGA) per eventi con un periodo di ritorno di 475 anni sono di 4.0-4.8g.

Inoltre nel Canale d'Otranto, a soli 50 km a SE della omonima città, è stato collocato l'epicentro del forte terremoto del 20 Febbraio 1743. Questo terremoto produsse notevoli danni in numerosi centri abitati del Salento meridionale (Margottini, 1981).

Nessun cenno si fa inoltre ai devastanti maremoti che in epoca storica si sono abbattuti sulla costa orientale del Salento come evidenziato da ricerche archivistiche (Tinti et al., 1996, 2004, 2007) e dall'analisi geomorfologica (Mastronuzzi & Sansò, 2004). L'elevata pericolosità costiera della costa orientale Salentina connessa ad eventi di maremoto è anche confermata da modelli recentemente messi a punto da ricercatori dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) (Tiberti et al., 2009).

*Geologia.* L'area di approdo della condotta merita sicuramente un accurato rilievo geologico di dettaglio anche al fine di ricostruire un modello geologico adeguato per definire le caratteristiche idrogeologiche dell'area. Nello studio viene presentato un ingrandimento della Carta Geologica d'Italia realizzata alla fine degli anni 1960 e ampiamente migliorata dagli studi geologico-stratigrafici realizzati negli ultimi 50 anni.

Tale lacunosità di informazioni viene confermata nello Studio di Impatto Ambientale All. 7 (cod. IAL00-ERM-643-YTAE-1000 Rev: 00/at07), laddove si riporta alle pagg. 154-156 che "*saranno eseguite in data futura*" indagini geotecniche, geofisiche, sismiche, geoelettriche e penetrometriche, la ditta appaltatrice fornirà un rapporto interpretativo che descriverà "*una sintesi delle condizioni geomorfologiche e idrogeologiche lungo il tracciato del gasdotto e considerazioni relative ai dati succitati nell'ottica della progettazione e della costruzione*". Tali carenze conoscitive portano inevitabilmente a sottostimare la necessità di opere e/o operazioni dal forte impatto ambientale che potrebbero rendersi necessarie per la realizzazione dell'opera (opere di drenaggio e aggettamento delle acque di falda, modifica delle caratteristiche geotecniche dei terreni, opere di fondazione indirette, ecc.).

*Geomorfologia.* Lo studio geologico è privo di una analisi geomorfologica di dettaglio nell'area. Tale analisi è finalizzata alla determinazione dell'eventuale interferenza prodotta dalla costruzione delle condotta e delle relative opere di supporto interferisce con la dinamica geomorfologica del paesaggio.

In particolare, manca una carta geomorfologica di dettaglio della fascia costiera al fine di rilevare i differenti morfotipi presenti e di determinare i processi responsabili della loro genesi ed evoluzione. Non viene analizzato accuratamente il paesaggio fisico per l'individuazione delle singole depressioni carsiche presenti (doline) e la definizione dei relativi bacini idrografici endoreici. Tale analisi deve consentire di delimitare con la migliore precisione possibile le aree soggette a pericolosità idraulica connessa a fenomeni di ristagno più o meno prolungato delle acque superficiali sul fondo delle depressioni carsiche in concomitanza di eventi meteorici intensi (Portaluri & Sansò, 2003; Selleri et al., 2003).

Particolare attenzione deve porsi alle depressioni prossime alla costa, una delle quali ospita per esempio la Palude di Cassano.

L'analisi geomorfologica potrà essere integrata con prospezioni geofisiche per l'individuazione di cavità carsiche prossime alla superficie topografica. Il miscelamento di acque freatiche con acque marine che si produce lungo la fascia costiera determina la formazione di soluzione fortemente aggressive nei confronti del carbonato di calcio con la conseguente formazione di vuoti all'interno

dei corpi rocciosi carbonatici che costituiscono la fascia costiera e il loro progressivo ampliamento sino alla formazione di doline da crollo.

*Idrogeologia.* Lo studio è completamente privo di uno studio idrogeologico nonostante sia fondamentale per la valutazione dell'opera sulla dinamica delle acque sotterranee. La realizzazione del microtunnel determinerà inevitabilmente un impatto sulla circolazione idrica ipogea per cui è necessario definire un modello idrogeologico dell'area per riuscire a prevedere gli effetti sulla falda (drenaggio delle falde superficiali, fenomeni di intrusione dell'acqua marina) degli scavi connessi alla posa in opera della condotta e della realizzazione del microtunnel.

### ***Impatti sul territorio***

*Previsione nel Progetto Definitivo dell'opera di una centrale di depressurizzazione dotata di centrali termiche con relativi camini di potenza rilevante, tra l'altro posta in immediata prossimità dell'abitato principale di Melendugno.* Si tratta di centrale destinata a impattare fortemente sul territorio di Melendugno in termini sia di qualità dell'atmosfera, sia di qualità del paesaggio, sia di sicurezza delle realtà circostanti, biotiche e abiotiche. In proposito valga riportare qui di seguito sia (Giustozzi, 2013) uno stralcio della principale disposizione legislativa pertinente al problema del Rischio di Incidente Rilevante, essenziale nel caso specifico vista l'estrema vicinanza della centrale (anche se si dice nel Rapporto di VIA e nel Progetto Definitivo che la centrale non ospiterà quantità di gas rilevanti, ospiterà comunque quantità di gas al di sotto del livello che è tale da fare scattare ai sensi della legge succitata tutta una serie di problematiche o addirittura incompatibilità funzionali e localizzative) che una sintesi dello studio di questo Comune sui problemi di adeguata analisi e valutazioni dei profili di compatibilità e delle prospettive energetiche che all'apparenza caratterizzano il Rapporto di VIA e il progetto del gasdotto (De Giorgi, 2013).

*Dal DLGS 334/99: Art. 12 (Effetto domino). 1.* In attesa di quanto previsto dall'articolo 72 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, il Ministero dell'ambiente, sentiti la regione interessata e il Comitato, in base alle informazioni ricevute dai gestori a norma dell'articolo 6 e dell'articolo 8:

- a) individua gli stabilimenti tra quelli di cui all'articolo 2, comma 1, per i quali la probabilità o la possibilità o le conseguenze di un incidente rilevante possono essere maggiori a causa del luogo, della vicinanza degli stabilimenti stessi e dell'inventario delle sostanze pericolose presenti in essi;
  - b) accerta che avvenga lo scambio, fra i gestori, delle informazioni necessarie per consentire di riesaminare, ed eventualmente modificare, in considerazione della natura e dell'entità del pericolo globale di incidente rilevante, i rispettivi sistemi di gestione della sicurezza, i rapporti di sicurezza ed i piani di emergenza interni e la diffusione delle informazioni alla popolazione;
- Art. 14 (Controllo dell'urbanizzazione). 1. Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto,

il Ministro dei lavori pubblici, d'intesa con i Ministri dell'interno, dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e con la Conferenza Stato-Regioni, stabilisce, per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante che rientrano nel campo di applicazione del presente decreto, requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli che tengano conto della necessità di mantenere le opportune distanze tra stabilimenti e zone residenziali nonché degli obiettivi di prevenire gli incidenti rilevanti o di limitarne le conseguenze, per: a) insediamenti di stabilimenti nuovi; b) modifiche degli stabilimenti di cui all'articolo 10, comma 1; c) nuovi insediamenti o infrastrutture attorno agli stabilimenti esistenti, quali ad esempio, vie di comunicazione, luoghi frequentati dal pubblico, zone residenziali, qualora l'ubicazione o l'insediamento o l'infrastruttura possono aggravare il rischio o le conseguenze di un incidente rilevante.

3. Entro tre mesi dall'adozione del decreto di cui al comma 1 o di quello di cui al comma 2, gli enti territoriali apportano, ove necessario, le varianti ai piani territoriali di coordinamento, provinciale e agli strumenti urbanistici.

4. In caso di stabilimenti esistenti ubicati vicino a zone frequentate dal pubblico, zone residenziali e zone di particolare interesse naturale il gestore deve, altresì, adottare misure tecniche complementari per contenere i rischi per le persone e per l'ambiente, utilizzando le migliori tecniche disponibili. A tal fine il Comune invita il gestore di tali stabilimenti a trasmettere, entro tre mesi, all'autorità competente di cui all'articolo 21, comma 1, le misure che intende adottare; tali misure vengono esaminate dalla stessa autorità nell'ambito dell'istruttoria di cui all'articolo 21.

*Difformità dal Piano Energetico Regionale.* Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 827 dell'8.06.2007, non prevede la realizzazione dell'opera in oggetto.

In relazione al consumo di gas, il Piano (pag. 14, fig. 11) si limita a registrare un andamento in calo dal 1990 al 1994 (da 1,227 a 1,146 Mtep) e un incremento fino al 2004 (1,640 Mtep). Dopo tale anno, i dati del Ministero dello Sviluppo Economico (tabella seguente) ci dicono che si è avuto un vigoroso aumento dal 2004 al 2012 (da 2.811 a 4.297 mln mc), ma che questo aumento è da imputare maggiormente alle centrali termoelettriche, per una graduale sostituzione di altri combustibili fossili più inquinanti.

DISTRIBUZIONE GAS NATURALE IN PUGLIA (MLN SMC a 38,1 MJ)				
Anno	Industriale	Termoelettrici	Reti distribuz.	Totale
2002	699,4	1.071,0	826,5	<b>2.596,8</b>
2003	755,9	1.084,2	961,3	<b>2.801,4</b>
2004	773,7	1.028,4	1.009,6	<b>2.811,7</b>
2005	731,4	1.449,3	1.118,5	<b>3.299,2</b>
2006	652,75	2.282,88	1.084,05	<b>4.019,68</b>
2007	597,44	2.634,59	1.047,71	<b>4.279,74</b>
2008	666,85	2.213,97	1.020,52	<b>3.901,34</b>
2009	655,44	2.336,90	1.134,37	<b>4.126,71</b>
2010	715,26	3.048,40	1.109,07	<b>4.872,73</b>
2011	982,23	2.950,00	1.111,81	<b>5.044,04</b>
2012	920,30	2.264,80	1.112,13	<b>4.297,23</b>

*Elaborazione Ministero Sviluppo Economico - Dipartimento per l'Energia - DGSAIE - su dati SNAM Rete Gas, S.G.I. s.p.a. ed altre.*

Nessun cenno però si trova nel progetto, sull'ipotesi di contribuire alla conversione e/o al funzionamento a gas delle centrali termoelettriche di Brindisi, prospettiva che pure appare razionale alla luce delle attuali alimentazioni (orimulsion, carbone, olio) e dei conseguenti pesanti ambientali sulle popolazioni pugliesi. Ciò è congruente con il complessivo scenario europeo del gas: nonostante l'eccesso di offerta di tale fonte, il minor costo del carbone, ora anche dirottato dagli USA per effetto dello sfruttamento di nuovi giacimenti non convenzionali (shale gas) e delle nuove politiche ambientali di Obama, frena ancora la sostituzione di questo combustibile con il metano. Non è giustificato pertanto prevedere sensibili nuove necessità di gas per produzione elettrica in Puglia. Né la realizzazione dell'opera apporterà quindi sensibili miglioramenti alla qualità dell'aria nella regione per effetto del minor consumo di carbone nelle centrali termoelettriche.

Anche per le centrali turbogas non è giustificata dalle tendenze attuali una previsione di aumento dei fabbisogni, marcatamente in Puglia per il prorompente contributo delle nuove centrali fotovoltaiche e eoliche (oltre il 30% della potenza elettrica installata al 2012).

*Difformità dal Piano Energetico Provinciale.* Con Deliberazione di Consiglio n. 36 del 23.04.2004 la Provincia di Lecce ha approvato il "Programma di intervento per la promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico", fondamentale strumento di pianificazione locale previsto dal Decreto Legislativo n. 112/98. Le previsioni ivi contenute, che devono essere evidentemente aggiornate nei dati quantitativi, sono sostanzialmente in contrasto con il progetto in esame, in quanto:

- la prevista espansione dei consumi di gas per riscaldamento si è esaurita già a partire dal 2009;

- il Programma si basa sulla generazione diffusa e considera invece prioritario il ruolo delle fonti rinnovabili, il cui contributo effettivo si è rivelato nella realtà maggiore di quello previsto, al punto da rivedere al ribasso le previsioni relative ai contributi del metano;
- il Programma prevede un sostanziale equilibrio tra domanda offerta nel bilancio energetico provinciale, per cui non rientra nella sua impostazione una pura opera “di attraversamento” come quella in esame, oltretutto non supportata da rigorose motivazioni di necessità strategica.

*Difformità dall'Allegato VII del DLGS 152 del 3.4.2006.* L'Allegato descrive i contenuti (obbligatori) dello Studio di Impatto Ambientale; rispetto a tali prescrizioni, il progetto in esame presenta le seguenti difformità, con particolare riferimento al Terminale di Ricezione del Gasdotto (PRT) ubicato nel Comune di Melendugno:

- inadeguata descrizione del sistema di riscaldamento del gas, comprendente due caldaie elettriche per 2 MWe e due caldaie a gas per 7 MWt, per un totale di 8,6 MW utili (Allegato VII, comma 1, lettera b);
- inadeguata caratterizzazione dei residui e delle emissioni (Allegato VII, comma 1, lettera c);
- inadeguata individuazione delle tecnologie prescelte, con riferimento alla “migliori tecniche disponibili” (Allegato VI, comma 1, lettera d).

*Difformità dal DLGS 152 del 3.4.2006 sulla Valutazione Cumulativa dei Progetti.* L'art. 5 comma 1, lettera c), del D.Leg. 152/2006 definisce l' "impatto ambientale" come "l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle varie fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti”.

L'Allegato V, punto 1, dello stesso Decreto ribadisce la necessità di considerare le caratteristiche dei progetti tenendo conto in particolare del “*cumulo con altri progetti*”.

A sua volta il D.Leg. 28/2011 prevede all'art. 4, comma 3:

“3. Al fine di evitare l'elusione della normativa di tutela dell'ambiente, del patrimonio culturale, della salute e della pubblica incolumità, fermo restando quanto disposto dalla Parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, e, in particolare, dagli articoli 270, 273 e 282, per quanto attiene all'individuazione degli impianti e al convogliamento delle emissioni, le Regioni e le Province autonome stabiliscono i casi in cui la presentazione di più progetti per la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili e localizzati nella medesima

area o in aree contigue sono da valutare in termini cumulativi nell'ambito della valutazione di impatto ambientale.”

In applicazione di tali norme la Regione Puglia ha disposto<sup>7</sup> che “... nell’ambito dei procedimenti di valutazione d’impatto ambientale attualmente pendenti, sia presso la competente struttura regionale che presso le amministrazioni provinciali, in ragione di provvedimenti di compatibilità ambientale favorevole già resi, le autorità competenti dovranno tener conto degli indirizzi approvati con il presente provvedimento ai fini della verifica dei potenziali impatti cumulativi connessi alla presenza di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile già in essere o prevista.”

In particolare si sono ignorati gli effetti cumulativi che le emissioni dovute all’opera determinano in un contesto già critico per la qualità dell’aria, nonché le conseguenze sanitarie dell’inquinamento atmosferico. Si cita a tal proposito un passo contenuto nel parere ARPA Puglia (negativo)<sup>8</sup> relativo alla centrale a biomassa “Helianthos 2” di Casarano:

“I dati epidemiologici esaminati confermano la criticità territoriale che caratterizza il Salento da diversi anni, rappresentata dagli elevati tassi di mortalità per tumore del polmone. Dalle figure sotto riportate .... si evidenzia infatti come sia tutta l’area Salentina ad essere interessata da eccessi (rispetto ai valori regionali) di mortalità per neoplasia polmonare, soprattutto nel sesso maschile. Questo scenario definisce una situazione di peculiare vulnerabilità del territorio a ulteriori pressioni di carattere ambientale.”

*Impatti e mitigazioni analizzati e proposti, nel Rapporto di VIA, carenti in senso tecnico e scientifico.* Lo studio degli impatti e delle mitigazioni è compiuto, nel Rapporto di VIA in termini approssimativi. Si riporta in sintesi e con lievi elaborazioni (riassuntive degli impatti per ‘titoli’ dai quadri presentati da TAP AG e delle valutazioni in scala di tipo ‘nominale’) quanto sostanzialmente si evince dallo studio del coordinatore del Contro-Rapporto di VIA, Borri (Borri, 2013).

*Ambiente fisico offshore – oceanografia e qualità delle acque* (p. 3): cantiere 4 impatti (3 “non significativi”, 1 “basso”), nessuna mitigazione; esercizio 2 impatti (2 “non significativi”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l’impatto della dismissione (stimato nei termini di 1 solo impatto) del gasdotto sulla “oceanografia e qualità delle acque” è ritenuto non significativo in quanto “la condotta rimarrà sul fondale marino”.

---

<sup>7</sup>Deliberazione Giunta Regionale 23.10.2012 n. 2122 “Indirizzi per l’integrazione procedimentale e per la valutazione degli impatti cumulativi di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili nella Valutazione di Impatto Ambientale.”

<sup>8</sup> ARPA Puglia, Conferenza dei servizi relativi all’Autorizzazione Unica della Centrale “Helianthos 2” di Casarano, Prot. 0017700 del 23.12.2010.

*Ambiente fisico offshore – clima e qualità dell’aria* (p. 4): cantiere 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione; esercizio 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l’impatto sia in fase di cantiere che in fase di esercizio della emissione di gas inquinanti da parte del gasdotto su “clima e qualità dell’aria” si mitigherà attraverso “Riduzione, laddove possibile, delle emissioni di CO<sub>2</sub> e di gas inquinanti attraverso l’impiego di apparecchiature all’avanguardia”.

*Ambiente fisico offshore – geologia e morfologia del fondo marino* (p. 4): cantiere 2 impatti (2 “non significativi”), 1 mitigazione; esercizio 1 impatto (1 “non significativi”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l’impatto della costruzione del microtunnel (stimato nei termini di 2 soli impatti) sulla “geologia e morfologia del fondo marino” è ritenuto non significativo in quanto “Il fondo marino raggiungerà rapidamente uno stato di equilibrio” e “Ridistribuzione dei sedimenti a opera delle correnti e della forza di gravità”.

*Ambiente fisico offshore – siti designati e habitat sensibili* (p. 5): cantiere 2 impatti (2 “bassi”), 1 mitigazione; esercizio 2 impatti (1 “non significativi”, 1 “basso”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l’impatto delle emissioni sonore e delle vibrazioni degli “elementi costruttivi terrestri” e della “rumorosità dei mezzi navali” sulla “lista ZPS” (cosa vuol dire?) della vicina area protetta delle Cesine, a distanza di meno di 2 km è ritenuto “basso” e comunque non certo (“... potrebbero avere un impatto ...”) e che per esso non si prevede alcuna mitigazione.

*Ambiente biologico offshore – sostanze nutritive e plancton* (p. 6): cantiere 2 impatti (2 “non significativi”), 1 mitigazione; esercizio 0 impatti, nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

*Ambiente biologico offshore – bentos marino* (p. 7): cantiere 2 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo”), 2 mitigazioni; esercizio 2 impatti (2 “bassi”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

*Ambiente biologico offshore – fauna ittica e altro necton* (p. 8): cantiere 4 impatti (3 “non significativi”, 1 “basso”), 0 mitigazioni; esercizio 3 impatti (1 “non significativo”, 1 “basso”, 1 “moderato”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l'impatto dell'alterazione fisica del fondo marino dovuto alla presenza della condotta si ritiene abbia un impatto moderatamente positivo in quanto si creerà sul fondo un habitat artificiale.

*Ambiente biologico offshore – mammiferi e rettili marini* (p. 9): cantiere 2 impatti (1 “non significativo”, 1 “basso”), 2 mitigazioni; esercizio 2 impatti (2 “non significativi”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l'impatto delle emissioni sonore e delle vibrazioni sui mammiferi marini sarà basso in quanto “I cetacei sono già abituati alla rumorosità e alle vibrazioni della movimentazione dei mezzi navali”) e quello dell'aumento localizzato della torbidità sarà non significativo in quanto “I mammiferi ricorrono alla loro capacità uditiva per la navigazione e la caccia”, mentre le mitigazioni consistono in attività di “Osservazione di mammiferi marini”.

*Ambiente biologico offshore – avifauna marina* (p. 10): cantiere 2 impatti (2 “non significativi”), alcune mitigazioni; esercizio 3 impatti (3 “non significativi”), nessuna mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), nessuna mitigazione.

*Ambiente socio-economico e patrimonio culturale offshore – pescatori e condizioni di vita, traffico marittimo* (p. 11): cantiere 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione; esercizio 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione; dismissione 0 impatti, 0 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che si considera solo l'impatto della pesca (peraltro assumendolo come non significativo in quanto “L'uscita del microtunnel e le relative attività di preparazione del fondale sono localizzate a 1,1-1,3 km dalla linea costiera che non rientra nell'area più frequentemente utilizzata dai pescatori che è quella di 2,4 km verso il mare aperto.” del tutto ignorando gli impatti sul turismo, sulla balneazione, sulle spiagge, e sull'appeal di ambiente marino “incontaminato e selvaggio” di Melendugno che ne ha fatto negli ultimi anni la fortuna turistica come ci si esprime nel rapporto di settore del Rapporto di VIA.)

*Ambiente socio-economico e patrimonio culturale offshore – archeologia* (p. 12): cantiere 1 impatto (1 “basso/moderato”), 1 mitigazione; esercizio 0 impatti, 0 mitigazioni; dismissione 0 impatti, 0 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che sull'impatto del gasdotto sulla ricchezza archeologica del territorio di Melendugno, evidenziata nello studio di settore del Rapporto di VIA, ci si esprime dicendo che “Sebbene le indagini non abbiano evidenziato la presenza di significativi ritrovamenti, i siti non noti potrebbero essere danneggiati dalle attività. Quindi, si avrà un monitoraggio archeologico delle attività di costruzione. Gli impatti qualora dovessero verificarsi saranno di bassa entità.” e sulla proposta relativa mitigazione dicendo che si avrà la “Rimozione di

eventuali ritrovamenti attraverso procedure di scavo per il recupero laddove non fosse possibile una modifica della rotta.”: ciò quando agli estensori del rapporto di settore incluso nel Rapporto di VIA è stato commissionata solo una limitata indagine *onshore* .... D'altra parte basti pensare che si ignora che dal rapporto di settore sull'archeologia del Rapporto di VIA emergono dirette interferenze del gasdotto con beni archeologici rilevanti com'è in uno dei transetti di analisi per una villa rustica di età Romana ...

*Ambiente fisico onshore – qualità dell'aria* (pp. 13-14-15): cantiere 4 impatti (1 “basso/moderato”, 1 “non significativo”, 1 “non significativo-basso”, 1 “basso”), 3 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “non significativo”, 1 “basso”), 0 mitigazioni; dismissione 3 impatti (3 “non significativi”), 3 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che sull'impatto in termini di polveri della costruzione del PRT e della pista di lavoro in fase di esercizio ci si esprime dicendo che “Le massime concentrazioni di polveri simulate rappresentano circa il 38% degli standard di qualità dell'aria Europei e il 68% dei limiti IFC. Le massime concentrazioni di polveri sono localizzate nelle immediate prossimità della PRT.” e sulla relativa proposta mitigazione dicendo che si avranno “Umidificazione delle superfici. Copertura dei materiali incoerenti. Limitazione della velocità dei veicoli. Copertura con teli dei camion che trasportano materiale incoerente.” e che sull'impatto delle emissioni dei motocompressori durante la fase di *hydrotesting* (presentato come cruciale in fase di cantiere in altra parte del Rapporto di VIA, per esempio in quella relativa al Rumore), sull'impatto delle emissioni di polveri durante la costruzione del PRT, sull'impatto delle emissioni di NOx derivanti dal sistema di riscaldamento del PRT, e sull'impatto delle emissioni di polveri durante la dismissione del PRT ci si esprime dicendo, rispettivamente, ripetendosi in modo quasi meccanico con brevi modifiche di linguaggio, che “Le concentrazioni di NOx simulate sono > del 25% ma minori del 50% dei limiti normativi nazionali e internazionali ... L'area interessata dalle massime ricadute non va oltre 1 km di distanza dalla sorgente emissiva e segue la linea di costa.”, “Le massime concentrazioni di polveri simulate rappresentano circa il 25% degli standard di qualità dell'aria Europei ... Le massime concentrazioni di polveri sono localizzate nelle immediate prossimità del PRT.”, “La massima concentrazione di NOx simulata ... rappresenta circa il 4% degli standard di qualità dell'aria Europei ... Le massime ricadute di NOx ... sono localizzate nelle immediate vicinanze delle sorgenti emissive del sistema di riscaldamento del PRT.”, e “Le emissioni di polveri sono dovute esclusivamente alla movimentazione di materiale. Le attività di dismissione del PRT si svolgeranno principalmente su superfici pavimentate pertanto saranno limitate le emissioni dovute al transito dei veicoli su superfici sterrate. Le massime concentrazioni di polveri sono localizzate nelle immediate prossimità del PRT.” Ma si dimentica che il PRT è in

immediato ridosso della spiaggia “incontaminata e selvaggia” di Melendugno e che i lavori del gasdotto si prevede durino per 3 anni.

*Ambiente fisico onshore – qualità del clima acustico* (pp. 16): cantiere 2 impatti (1 “basso”, 1 “basso-significativo”), 2 mitigazioni; esercizio 1 impatto (1 “basso”), 0 mitigazioni; dismissione 1 impatto (1 “basso”), mitigazioni come per la fase di cantiere.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che sull’impatto dell’*hydrotesting* sui ricettori vicini e lontani, definito rilevante nel rapporto di settore Rumore preparato dalla Genest di Ludwischhafen, ci si esprime dicendo “Livelli di rumore previsti > 55-60 dbA. Misure di mitigazione adottate.” senza peraltro precisare di che mitigazioni si tratti se si prescinde da “Manutenzione macchinari. Barriere acustiche. Ulteriori misure di mitigazione/compensazione.”

*Ambiente fisico onshore – acque superficiali e sotterranee* (pp. 17-19): cantiere 5 impatti (5 “bassi”), 5 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo”), 2 mitigazioni; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), 0 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che sull’impatto sulle acque superficiali e sotterranee, in fase di esercizio (ossia per 50 e più anni, della “contaminazione” con “rifiuti solidi e liquidi” ci si esprime dicendo che l’impatto sulle acque sotterranee è basso perché pur se “la permeabilità media delle Calcareniti e le caratteristiche carsiche del territorio potrebbero facilitare la dispersione della contaminazione, la risorsa è utilizzata per usi irrigui e non a fini acquedottistici.”

*Ambiente fisico onshore – geologia, geomorfologia e suolo* (pp. 19-20): cantiere 3 impatti (2 “bassi”, 1 “non significativo”), 3 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo”), 1 mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), 0 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che la mitigazione dell’impatto sul suolo della potenziale contaminazione da “sversamenti” in fase di esercizio del gasdotto consisterà nella “Raccolta, stoccaggio e trasporto separato di tutti i rifiuti liquidi all’interno di opportuni bidoni e contenitori a norma di legge.”, ciò che rappresenta una tautologia visto che è prescritto il rispetto della legge.

*Ambiente fisico onshore – paesaggio* (pp. 21-22): cantiere 3 impatti (2 “bassi”, 1 “non significativo”), 3 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo”), 1 mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), 0 mitigazioni.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che gli impatti sul paesaggio non vengono analizzati ma confusi con le mitigazioni, parlando di lavori da eseguirsi fuori del periodo turistico, del rifacimento dei muretti a secco, del reimpianto degli ulivi o comunque di “compensazioni” ai

proprietari (quando è noto che le “compensazioni” in denaro sono assolutamente da evitarsi in campo ambientale ...).

*Ambiente biologico onshore – flora e vegetazione* (pp. 23-24): cantiere 3 impatti (3 “non significativi”), 3 mitigazioni; esercizio 3 impatti (3 “non significativi”), 0 mitigazioni; dismissione 2 impatti (2 “non significativi”), 1 mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che quanto agli impatti del gasdotto sulla natura verde si dicono cose del tipo “Il progetto TAP può favorire l’espansione delle specie esotiche. Le mitigazioni impediranno la diffusione delle specie esotiche.” oppure “... Si ritiene che non si verificherà frammentazione degli habitat (per esempio, la comparsa di discontinuità nell’ambiente di vita di una specie.”

*Ambiente biologico onshore – fauna e habitat* (pp. 24-25): cantiere 5 impatti (5 “bassi”), 5 mitigazioni; esercizio 5 impatti (4 “non significativi”, 1 “basso”), 1 mitigazione; dismissione 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che quanto agli impatti del gasdotto sulla fauna e sull’habitat si dicono cose prive di senso o addirittura ridicole del tipo “Uliveti, macchie e micro-habitat saranno rimossi nel corso delle operazioni previste dal progetto TAP. Le mitigazioni porteranno a un recupero dell’idoneità ambientale per la fauna selvatica.” oppure, senza temere contraddizioni, “La fauna selvatica (soprattutto uccelli e micromammiferi) si sposterà dalle aree di cantiere verso nuove aree elettive.”, oppure ancora “Non ci sono impatti significativi nei confronti dei vertebrati. Impatti minimi nei confronti dei lepidotteri notturni.”, “Morte di esemplari di fauna selvatica.”

*Ambiente biologico onshore – aree protette* (pp. 26-27): cantiere 7 impatti (7 “non significativi”), 0 mitigazioni; esercizio 3 impatti (3 “non significativi”), 0 mitigazioni; dismissione impatti e mitigazioni non ben precisati in quanto per essi si rinvia “alla fase di cantiere.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che gli impatti del gasdotto sulle aree protette si ritengono sistematicamente non significativi in quanto le aree protette “distano 2 km” (evidentemente trattasi delle “Cesine”, area protetta nazionale comprendente zona umida e foresta costiera estesa centinaia di ettari e distante meno di 2 km dall’approdo costiero del gasdotto.

*Ambiente sociale onshore: economia e occupazione* (pp. 28-30): cantiere 6 impatti (4 “bassi” positivi, 1 “basso-moderato” positivo, 1 “non significativo”), 6 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “non significativo”, 1 “basso-moderato” positivo), 1 mitigazione; dismissione impatti e mitigazioni non ben precisati in quanto per essi si rinvia “alla fase di cantiere.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che gli impatti economici e occupazionali del gasdotto su Melendugno si ritengono sempre positivi sulla base di argomentazioni del tipo, per la

fase di cantiere “Circa il 70-80% delle posizioni di lavoro saranno ricoperte da lavoratori qualificati. La maggior parte dei posti di lavoro che si verranno a creare ... saranno a breve termine (massimo 36 mesi). Il progetto non potrà assumere preferenzialmente lavoratori locali o italiani rispetto a altri candidati maggiormente qualificati. Gli impatti sull’occupazione potrebbero essere leggermente più alti nelle comunità vicine al Terminale di Ricezione del Gasdotto ... Pratiche di assunzione trasparenti e informazioni chiare ... contribuiranno a gestire le aspettative degli stakeholder. ... Il Progetto pagherà imposte e contributi durante la fase di cantiere, i cui impatti saranno positivi ma contenuti. L’assenza di campi di alloggi autosufficienti consentirà agli operatori economici locali di aumentare il volume dei loro affari. L’acquisto locale da parte dei dipendenti dovrebbe essere basso rispetto al flusso annuale di arrivi turistici a Melendugno.”, per la fase di esercizio “Le imposte genereranno un impatto a lungo termine. Le imposte versate al comune di Melendugno contribuiranno in maniera significativa e stabile al bilancio dell’amministrazione locale.”

*Ambiente sociale onshore: territorio e fonti di sostentamento di reddito* (pp. 31-33): cantiere 4 impatti (2 “moderati”, 2 “bassi”), 4 mitigazioni; esercizio 3 impatti (3 “bassi”), 3 mitigazioni; dismissione impatti e mitigazioni non accertati.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che gli impatti in fase di cantiere per l’agricoltura si dice che saranno impattati “130 proprietari terrieri” e “circa 1.900 alberi di ulivo con diametro del tronco superiore ai 30 cm” e che per le separazioni dei lotti agricoli create dal gasdotto “TAP AG in accordo con i proprietari terrieri stabilirà i punti di accesso alternativi alle loro proprietà al fine di garantire il passaggio di animali e mezzi”, per il turismo che “i lavori di costruzione potrebbero potenzialmente influenzare un numero limitato di operatori turistici (14 strutture nel corridoio di 2 km)”, laddove è lo stesso studio di settore a rilevare la presenza già in immediata prossimità del gasdotto di un numero ben maggiore di attività ..., e che in fase di esercizio per l’agricoltura si dice “Non è al momento noto il numero di proprietari terrieri che saranno impattati dai cambiamenti del valore dei terreni, sebbene è probabile che sia un numero relativamente piccolo ...” laddove sarebbe bastata una indagine catastale per accertare quel numero. Si aggiunga che le misure di mitigazione previste sono esclusivamente compensazioni basate su indennizzi.)

*Ambiente sociale onshore: infrastrutture e pubblici servizi* (pp. 34-35): cantiere 4 impatti (2 “bassi”, 1 “moderato positivo”, 1 “non significativo”), 4 mitigazioni; esercizio 1 impatto (1 “non significativo”), 1 mitigazione; dismissione impatti e mitigazioni non accertati.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che per le misure di mitigazione si parla di corsi di formazione e di un presidio infermieristico nella struttura, che l’impatto positivo si deve alle

probabili locazioni di alloggi agli operai da parte dei proprietari locali, riguardando in fase di cantiere circa 150 operai per anno che però in parte “alloggeranno nei comuni limitrofi” mentre nulla si dice forse non a caso della forza-lavoro in fase di esercizio ...

*Ambiente sociale onshore: salute, incolumità e sicurezza della comunità* (pp. 36-37): cantiere 3 impatti (2 “bassi”, 1 “basso-significativo” (rumore)), 3 mitigazioni; esercizio 2 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo-moderato-alto” (emissioni di inquinanti e rumore e impatto irreversibile sul paesaggio)), 2 mitigazioni; dismissione impatti e mitigazioni come per la fase di cantiere.

*Ambiente sociale onshore: condizioni di lavoro* (pp. 38-39): cantiere 2 impatti (1 “basso-moderato” (infortuni), 1 “basso”), 2 mitigazioni; esercizio 2 impatti (2 “non significativi”), 2 mitigazioni; dismissione impatti e mitigazioni come per la fase di cantiere.

*Ambiente sociale onshore: coesione sociale* (pp. 39-41): cantiere 3 impatti (2 “moderati” (rinvio della partecipazione all’attuazione del progetto a cose fatte ...), 1 “non significativo”), 3 mitigazioni; esercizio 2 impatti (2 “bassi”), 2 mitigazioni; dismissione impatti e mitigazioni come per la fase di cantiere.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti rinviare alle singolari asserzioni sul rinvio a lavori finiti della partecipazione, per un tempo previsto in tre anni.

*Ambiente sociale onshore: rischio archeologico* (pp. 42-44): cantiere 5 impatti (1 “moderato” (alterazione del paesaggio per la visibilità del progetto), 4 “bassi”), 3 mitigazioni; esercizio 3 impatti (1 “basso”, 1 “non significativo”, 1 “moderato” (alterazione permanente del paesaggio)), 3 mitigazioni; dismissione 1 impatto (1 “basso”), 1 mitigazione.

Per le limitazioni scientifiche del giudizio basti dire che l’impatto sul paesaggio si prevede di mitigarlo in fase di esercizio attraverso (testuale) “Tutte le misure da includere nel Piano di Gestione del Patrimonio Culturale. Linee guida nel Codice Etico dei lavoratori. Possibile utilizzo della vegetazione per schermare lo sviluppo del Progetto”, ossia attraverso azioni incomprensibili o non pertinenti, e in fase di esercizio, considerando l’impatto potenziale sulla “famosa pietra di Lecce della regione Puglia, pietra morbida, ... sensibile ai danni strutturali”, attraverso analoghe misure palliative o incomprensibili.

Per concludere, questo Allegato 11, riassuntivo degli impatti, è del tutto slegato e incoerente rispetto agli esiti degli studi di settore, non reca chiaramente nomi e qualifiche di chi valuta, e va dunque totalmente rifatto: formulato in termini di confusa *check-list* piuttosto che di ordinata matrice di incrocio di componenti ambientali e relativi impatti, l’allegato non contiene se non in minimi casi vere e proprie valutazioni espresse in misure cardinali o ordinali o in coerenti formulazioni nominali, contrasta in modo assoluto nella sottovalutazione - quando non si tratta di

totale inconsapevolezza – degli impatti con quanto emerge comunque da alcuni studi contenuti nel Rapporto di VIA – vedi Rumore, Ecosistemi, Società e Economia – che invece evidenziano la natura ancora largamente non alterata dal punto di vista ambientale e la ‘tradizionalità’ dei comportamenti sociali e economici del luogo e delle sue comunità, all’apparenza implicitamente contrastandola con la pesante trasformazione infrastrutturale e industriale proposta.

*Disattenzione per le risorse naturalistiche e culturali, di estrema importanza nell’area.* Dalla disattenzione derivano esiti di rischio estremo (impatto severo) biologico e storico sulle risorse (componenti ambientali) impattate dal gasdotto, resi particolarmente evidenti, peraltro, qualora si li proiettino sui vigenti quadri insediativi e di pianificazione territoriale e urbanistica nell’area. Si riportano qui di seguito gli studi redatti ad hoc su indicazione del Comune di Melendugno per il Contro-Rapporto di VIA da Mininanni e Durante per gli aspetti urbanistici (Mininanni, Durante, 2013) e da D’Onghia, Floriello, e Spanò per gli aspetti territoriali-paesaggistici (D’Onghia, Floriello, Spanò, 2013).

*Aspetti Urbanistici: Generalità.* Il progetto TAP è in contrasto con le politiche e i programmi territoriali del Comune di Melendugno, fondati più in particolare sulla tutela e la valorizzazione delle risorse territoriali: ambientali, paesaggistiche e storico-culturali, che alimentano i principali settori produttivi locali: agricoltura, filiera agroalimentare, pesca e turismo da cui traggono una rinnovata spinta anche i settori più consolidati e tradizionali come l’edilizia e il settore immobiliare, il commercio e il settore manifatturiero che impegnano le piccole e medie imprese.

Dal 2010 il Comune di Melendugno con le sue marine è destinatario del riconoscimento internazionale “Bandiera blu” per ottenere il quale sono determinanti le politiche per l’ambiente e, più in particolare, la qualità delle acque di balneazione.

La stagione estiva appena trascorsa, ha fatto registrare circa 400.000 presenze turistiche (valore stimato), oltre i proprietari delle case vacanze e i frequentatori abituali e occasionali. Il gasdotto incide in maniera diretta su una porzione di costa sabbiosa, già attrezzata con servizi per la balneazione, compresa tra tratti di costa rocciosa, interessati da fenomeni erosivi la cui pericolosità impedisce la diretta fruizione.

Le osservazioni proposte e le tavole grafiche che le accompagnano riportano per punti tematici gli aspetti di maggiore conflitto. Tengono conto degli impatti diretti e reali che agiscono alla distanza progressiva di 300, 600 e 1000 metri, calcolata sui due lati del tracciato e degli impatti indotti e potenziali che agiscono sugli ambiti più estesi.

Lo studio di Impatto Ambientale e Sociale che accompagna il progetto definitivo del gasdotto TAP raccoglie una copiosa documentazione ordinata in dieci Capitoli e 13 Allegati. Le conclusioni dello studio sono riassunte nella Sintesi Non tecnica e nelle Risposte alle Osservazioni del pubblico.

Lo studio di Impatto Ambientale è strutturato in forma compilativa, fondato esclusivamente sulla raccolta e sulla trascrizione dei dati e delle informazioni territoriali. Manca delle necessarie elaborazioni orientate a interpretare i contesti e i valori territoriali corrispondenti e, insieme, le dinamiche socio-economiche locali.

Le parti conclusive dello studio appaiono esclusivamente funzionali a “puntellare” le ragioni e i contenuti del progetto TAP. Difatti, tendono a offuscare soprattutto i valori ambientali paesaggistici e culturali che il territorio esprime e a minimizzare gli impatti territoriali e sociali. Questa impostazione indebolisce l’intera costruzione dello studio e rinforza le considerazioni a sostegno della incompatibilità del progetto TAP con i caratteri territoriali e i programmi di sviluppo locale del Comune di Melendugno e degli altri Comuni limitrofi.

*Aspetti Urbanistici: Conflitti Ambientali e Paesaggistici.* Il Comune di Melendugno è compreso in una porzione di territorio più vasto, nella quale persistono i caratteri rurali e i segni della storia. In questo spazio più ampio nel quale il paesaggio assume una grande carica percettiva, si coglie la narrazione della civiltà Salentina: itinerari che conducono verso gli insediamenti più antichi; sentieri che attraversano la campagna olivetata perimetrata da muri a secco, punteggiata da masserie, dimore rurali e “pagghiare” (tipici rifugi rurali), attraversata da percorsi che si insinuano tra piccoli boschi, la macchia Mediterranea e le aree naturali umide, presidi archeologici di rilevante interesse, sino a raggiungere la costa e il mare presidiato dalle Torri costiere, un ambito nel quale si collocano anche il “contesto topografico stratificato” di Acquarica di Lecce. (cfr. art. 34 NTA del PPTR)

Le opere del progetto TAP scompongono questo grande mosaico con un lungo squarcio generando una forte riduzione dei valori ambientali e paesaggistici sinteticamente descritti e nessuna opera di mimetizzazione potrà ricomporlo ne tanto meno potranno essere mitigati gli impatti e gli effetti che quelle opere procurerebbero nel breve e lungo periodo.

(Cfr. tavole n. 1, 2, e 3 dell’Allegato 1)

*Aspetti Urbanistici: Frammentazione dell’Ecosistema.* Il tracciato del gasdotto TAP, dal punto di approdo alla Stazione di Ricezione attraversa uno dei “paesaggi costieri di alta valenza naturalistica” identificati dal PPTR (cfr. artt. 30-31 NTA del PPTR adottato), lambisce e costeggia nuclei di naturalità (dune costiere, macchia mediterranea, boschi, pascoli) e la grande campagna olivetata destinata anche al “ripopolamento e cattura della fauna selvatica” (cfr. Piano faunistico della Provincia di Lecce). Questi differenti ambiti costituiscono i “gangli principali e secondari”

della “Rete Ecologica regionale”: uno dei cinque progetti strategici del Piano Paesaggistico Territoriale regionale (cfr. articoli 29, 30, e 33 delle NTA del PPTR adottato).

Le opere del progetto TAP interrompono le connessioni che strutturano la continuità ecologica, creano disturbo all’ecosistema. Inficiano gli obiettivi strutturali del PPTR e, più in particolare, la costruzione della rete ecologica locale, già delineata nei documenti preparatori del Piano Urbanistico Strutturale Intercomunale dei Comuni di Vernole e Melendugno in corso di redazione.

Inficiano, inoltre, gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lecce attinenti all’espansione della naturalità e riguardanti più in particolare l’area costiera e quella di contorno all’intero tracciato del gasdotto. (Cfr. tavole n. 4, 5, 6, e 7 dell’Allegato 1)

Il sistema insediativo e infrastrutturale e le destinazioni urbanistiche del vigente PRG del comune di Melendugno. Il percorso lungo cui si attesta il gasdotto TAP, da San Foca a Melendugno, entro la distanza minima di 300 metri include e lambisce fabbriche di interesse storico e culturale, il cimitero comunale, insediamenti residenziali sparsi ed altri destinati ad attività produttive. Entro la distanza di 600 metri ricadono le propaggini insediative della città in formazione, esito ancora parziale delle previsioni urbanistiche del PRG vigente che impegnano tanto i contesti urbani che quelli costieri. Entro la distanza di 1000 metri ricade una gran parte dei tessuti costieri consolidati e una parte significativa dei tessuti urbani periferici del centro urbano. (cfr. tavola n. 8 dell’Allegato 1)

Le situazioni appena descritte e i rischi reali e potenziali derivanti dalla realizzazione dell’infrastruttura energetica generano pericolo per le persone e i beni insediati e rendono quindi l’impianto incompatibile con le condizioni di contesto attuali e soprattutto future.

Il gasdotto contrasta con gli interessi dei proprietari delle aree ricadenti nelle prossimità del tracciato, la cui destinazione urbanistica stabilita dal PRG vigente del Comune di Melendugno prevede interventi destinati a: insediamenti residenziali, turistici, commerciali, servizi per la balneazione e servizi a supporto del turismo nautico.

La presenza del gasdotto allontanerebbe gli interessi degli investitori, generando forti perdite di valore delle aree e degli immobili e quindi una generale riduzione della ricchezza locale. (Cfr. tav. n. 9 dell’Allegato 1)

Il tracciato del gasdotto si sovrappone e si affianca alla rete stradale provinciale e locale. Tra queste, la strada regionale 8 destinata ad accogliere consistenti flussi di traffico. (Cfr. tav. n. 10 dell’Allegato 1)

Lo studio di impatto ambientale e sociale rinvia la valutazione degli impatti relativi forse prevedendo quanto qui si sostiene che le caratteristiche di quelle strade e della regionale 8 che

assumerà prevalentemente le caratteristiche di strada a scorrimento veloce, rendono il gasdotto in contrasto con le norme di sicurezza e di prevenzione del rischio

*Aspetti Territoriali-Paesaggistici.* L'analisi del progetto per la realizzazione del gasdotto ad opera di TAP (Trans Adriatic Pipeline) si è concentrata principalmente su alcuni aspetti inerenti gli strumenti di governo del territorio di interesse paesaggistico e urbanistico adottati e vigenti a livello regionale e locale e delle loro relative Norme Tecniche di Attuazione. Un particolare tema da non tralasciare in questa delicata fase rimane sostanzialmente l'attribuzione delle competenze tra i vari Enti istituzionali nel processo di realizzazione del progetto della TAP, senza però sottovalutare l'art. 2 dello Statuto della Regione Puglia adottato con L.R. 12 maggio 2004 n. 7 che afferma: "La Puglia riconosce la propria identità nel territorio e nelle tradizioni regionali che costituiscono risorsa da tramandare alle future generazioni. Il territorio della Regione è un bene da proteggere e da valorizzare in ciascuna delle sue componenti ambientale, paesaggistica, architettonica, storico culturale e rurale". In termini del comma 1 dell'art. 12, dello stesso Statuto "la Regione promuove e sostiene la cultura, l'arte, la musica e lo sport, tutela i beni culturali e archeologici, assicurandone la fruibilità".

Fermo restando che quanto enunciato dallo Statuto Regionale rimane imprescindibile per attuare trasformazioni territoriali, nel rispetto della salvaguardia attiva del patrimonio pugliese, risulta che i poteri giurisdizionali rimangono incardinati in seno allo Stato di concerto con le Regioni, per riconoscere gli innumerevoli beni e elementi paesaggistici che interpretano in maniera statutaria e identitaria i luoghi descrivendone il valore aggiunto nei vari segni territoriali.

«Il territorio non è il "suolo" e tantomeno lo "spazio" degli economisti, né la terra dello "spazio vitale": il territorio è un soggetto vivente che non si dà in natura: esso è esito di lunghi processi di strutturazione dello spazio fisico (che avviene secondo lunghe fasi di "territorializzazione" ...); è il risultato dell'azione storica dell'uomo immersa nel tempo geologico e biologico; è ancora "il soggetto di sviluppo individuato da una rete di rapporti di complessità crescente ...; il territorio è infine un intreccio inscindibile e sinergico di ambiente fisico, ambiente costruito, ambiente antropico. Il sistema di relazioni fra queste tre componenti ambientali genera l'identità di un luogo come soggetto vivente, unico per forma, carattere, storia, paesaggio». (Magnaghi, 1992)

Alla luce di quanto esposto la valenza territoriale e la pianificazione paesaggistica vigente in Regione Puglia viene regolamentata dal Piano Urbanistico Territoriale Tematico per il Paesaggio (PUTT-P.) approvato con giusta Delibera Giunta Regionale n. 1748 del 15 Dicembre 2000, in adempimento a quanto disposto dalla Legge n. 431 dell'8 Agosto 1985 e dalla Legge Regionale n. 56 del 31 Maggio 1980.

Attualmente la stessa Regione Puglia ha adottato il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) con DGR n. 1435 del 2 Agosto 2013, in adeguamento al DLGS 22 Gennaio 2004, n. 42 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), unitamente alla LR Puglia n. 20 del 7 Ottobre 2009 Norme per la Pianificazione Paesaggistica, che prevede una rivisitazione in materia paesaggistica, in riferimento ai contenuti, alla forma e all'iter di approvazione del Piano stesso.

Il progetto della TAP per la costruzione di un nuovo gasdotto dal mar Caspio Azero all'Europa Centrale e Meridionale prevede l'approdo a nord di San Foca, interessando interamente il territorio del Comune di Melendugno inserito nell'ambito territoriale 10 Tavoliere Salentino del PPTR di recente adottato e attualmente in itinere con le sue salvaguardie di rito, caratterizzato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Lecce settentrionale. Tale altopiano si affaccia sia sul versante adriatico che su quello Ionico Pugliese e si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (a eccezione di un tratto del settore Ionico Salentino in prosecuzione delle Murge Tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere.

L'ambito presenta una valenza ecologica medio-alta per i Comuni che si affacciano a oriente sull'Adriatico, da Lecce a Otranto. Quest'area si caratterizza di aree naturali a pascolo, prati incolti e molte aree umide, e colture estensive a seminativi e uliveti. La matrice agricola ha quindi, una presenza significativa di siepi, muretti e filari con discreta contiguità a ecotoni e biotopi. L'agroecosistema appare sufficientemente diversificato e complesso. (come enunciato nell'elaborato del PPTR n. 5.10, p. 7)

Nella Relazione di Progetto redatta da TAP si legge: "Per quanto concerne le "Aree costiere e parte del territorio comunale di Melendugno caratterizzato da macchie verdi e dalla presenza di antichi resti monumentali" (Art. 136, par. 1, lettera c), e già vincolata dalla L. 1497/39) che comprende una parte del tratto onshore del progetto, le interferenze riguardano: la fase di cantiere relativa al microtunnel, la Valvola di Intercettazione di Linea (BVS), la fase di cantiere relativa alla posa della condotta a terra fino al Kp 6,4. Tutte le suddette fasi che interessano area coltivata a uliveti, con presenza di muretti a secco, viabilità, vegetazione ecc., al termine delle lavorazioni saranno ripristinati e riportati alle loro condizioni originarie.". Emerge l'incidenza sul paesaggio dell'intervento già nella fase di cantiere.

Gli impatti derivanti da tale opera comporteranno cambiamenti fisici degli elementi che costituiscono un paesaggio come quello Salentino, caratterizzato da una forte peculiarità ambientale, tra cui appunto aree umide, corsi d'acqua, doline, dune, assi di displuvio, boschi, macchia mediterranea, aree di interesse archeologico, dolmen, masserie, muretti a secco, uliveti,

percorsi di interesse paesaggistico, strade panoramiche, che andrebbero a modificare in maniera irreversibile la connettività complessiva del sistema ambientale, funzionale all'intero territorio regionale. Un intervento di tale portata comporterebbe l'aumentare dei processi di frammentazione del territorio, andando a incidere in maniera significativa sui livelli di biodiversità del mosaico paesistico regionale, i cui impatti sul paesaggio non possono essere considerati "non significativi", in contrasto con quanto si dice nella Relazione di Progetto TAP.

Nello specifico l'area della pianura agricola all'interno del quale sono previste la centrale di depressurizzazione e la maggior parte della condotta a terra sarà interessata dall'espianto di ulivi, dallo smantellamento dei muretti a secco, e dalla possibile interferenza con i pozzi e gli assi di displuvio ivi presenti, ossia da impatti che vanno ben oltre la sola perdita di terreno coltivato e vegetazione, in contrasto con quanto previsto dal Progetto di Rete Ecologica Regionale del PPTR: questo si è misurato, infatti, con le peculiarità dei sistemi ambientali, fra cui i grandi parchi olivetati, garantendo la qualificazione idraulica (cioè l'infiltrazione verticale di acque piovane opportunamente depurate nel substrato carsico), rafforzando quindi la funzione ecologico-paesistica (di zona umida) del sistema delle voragini carsiche e del loro reticolo connettivo e fruitivo (con il loro inserimento nei circuiti del turismo scientifico naturalistico).

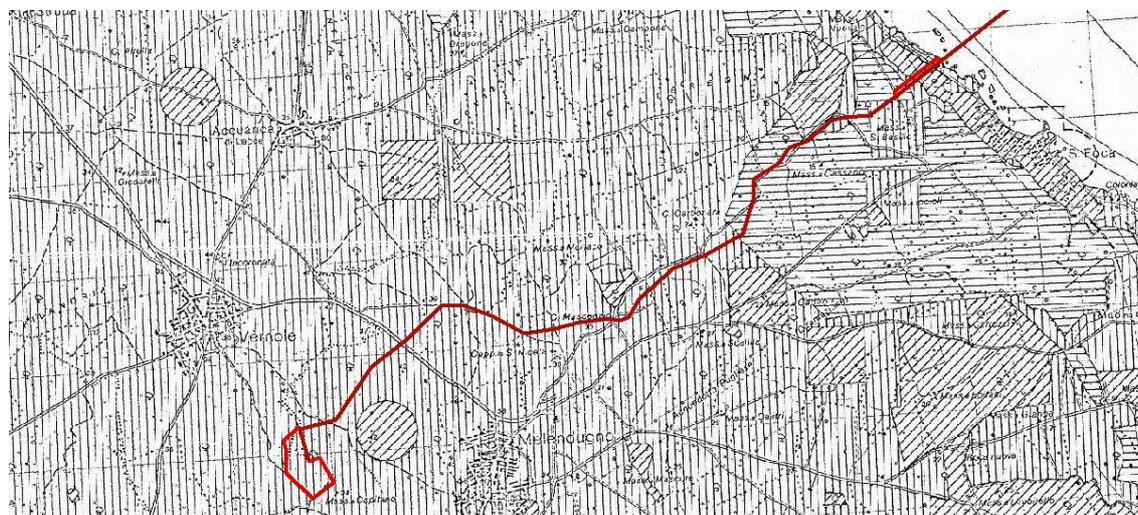
Il paesaggio rurale in questione è ulteriormente arricchito da un fitto corredo di muretti a secco e da numerosi ripari in pietra (pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci) che si susseguono punteggiando il paesaggio, il progetto prevede di ripristinare a compimento dell'opera i muretti non considerando che lo smantellamento comporterà l'interruzione dei "corridoi ecologici" e depotenzierà la stessa rete ecologica. (elaborato del PPTR n. 4.2 p. 4, elaborato del PPTR n. 5.10 p. 12).

L'area costiera - caratterizzata dalla presenza di elementi di pregio ambientale, quali la costa prevalentemente rocciosa, la duna, l'area umida, le aree boscate e la macchia Mediterranea, e dalla presenza della strada provinciale n. 366, classificata come strada panoramica nel Piano Paesaggistico Territoriale Regionale adottato, subirebbe interferenze derivanti dalle attività di costruzione del gasdotto, che vanno ben oltre la semplice incidenza visiva in quanto questo particolare tratto della costa adriatica del Tavoliere Salentino è ancora caratterizzato da areali a alto grado di naturalità di rilevanza extra-regionale. Il sistema costiero Salentino è un bene patrimoniale di notevole valore perché formato in sequenza da spiaggia, cordone dunale ricoperto da macchia o pineta, e aree umide retrodunali qui alimentate dalla linea di affioramento delle risorgive carsiche e delle acque provenienti dalle campagne circostanti. Questo sistema ha un grande valore ecologico perché permette lo sviluppo di importanti elementi di biodiversità e perché rappresenta l'unico sistema realmente efficace contro l'erosione costiera naturale. A esempio la presenza delle aree umide retrodunali, come luogo di infiltrazione delle acque piovane, contribuisce a mitigare il grave

problema della contaminazione salina dell'acquifero Salentino, mentre i Posidonieti antistanti la costa, rappresentano un naturale freno idrodinamico all'erosione costiera (Elaborato del PPTR n. 4.2 p. 6, Elaborato del PPTR n. 5.10, p. 20)

Inoltre il suddetto intervento è da considerarsi come elemento detrattore non dal solo punto di vista del sistema ambientale ma anche da quello del possibile innesco di fenomeni dagli esiti incerti che metterebbero a rischio l'attività turistico-balneare presente e futura.

Lo studio del gasdotto TAP in riferimento al PUTT-P ha portato a identificare che la zona d'intervento ricade sostanzialmente negli Ambiti Territoriali Estesi di tipo B, C e D, rispettivamente di valore "rilevante", "distinguibile" e "relativo", disciplinati dall'art. 2.02 "Indirizzi di Tutela" del Titolo II delle Norme Tecniche d'Attuazione, dove per i rispettivi Ambiti bisogna "garantire la conservazione e valorizzazione dell'assetto attuale, il recupero delle situazioni compromesse attraverso l'eliminazione dei detrattori e/o la mitigazione degli effetti negativi, la massima cautela negli interventi di trasformazione del territorio, la trasformazione dell'assetto attuale che sia compatibile con la qualificazione paesaggistica e la valorizzazione degli aspetti rilevanti con la salvaguardia delle visuali panoramiche."



**Figura 1 Ambiti Territoriali Estesi del PUTT-P in riferimento al progetto della TAP**

In merito ciò la realizzazione di tale intervento non ottempera a quanto sancito dai commi 1.2, 1.3, e 1.4 dell'art.2.02 delle Norme Tecniche di Attuazione del PUTT/P, in quanto la realizzazione del primo tratto con il punto d'approdo e relativo microtunnel del gasdotto ricade quasi totalmente in Ambito Territoriale Esteso di tipo "B" di valore "rilevante".

Anche l'analisi effettuata sugli Ambiti Territoriali Distinti del PUTT-P disciplinati dal Titolo III delle Norme Tecniche di Attuazione ha riscontrato come i vari sistemi "geologico, geomorfologico e idrogeologico", il sistema della "copertura botanico-vegetazionale", e il "sistema della

stratificazione storica dell'organizzazione insediativa" risultano compromessi dalla realizzazione dell'opera stessa.

Per il sistema "geologico, geomorfologico e idrogeologico" la realizzazione del microtunnel è in contrasto con quanto sancito dal comma 2.2. dell'art. 3.05 Direttive di Tutela delle Norme Tecniche del PUTT-P in quanto in Ambito Territoriale Esteso di valore rilevante di tipo "B" si deve mantenere l'assetto geomorfologico d'insieme, individuando modi per la conservazione e la difesa del suolo per il ripristino di condizioni di equilibrio ambientale, per la riduzione delle condizioni di rischio e per la difesa dell'inquinamento delle sorgenti e delle acque superficiali e sotterranee, laddove, inoltre, non vanno consentite inoltre nuove localizzazioni per attività estrattive e per quelle in attività, vanno verificate le compatibilità del loro mantenimento in esercizio e vanno predisposti specifici piani di recupero ambientale.

La mera realizzazione di uno scavo sotterraneo contermini al litorale costiero e la conseguente esecuzione di un microtunnel per il passaggio della condotta del gasdotto TAP consentirebbe una sostanziale alterazione dell'intero sistema, non garantendo in tal modo come precedentemente enunciato l'assetto geomorfologico d'insieme, vista anche l'esistenza del vincolo idrogeologico (ex RD 3267/1923, RR 1126/1926).

Anche in relazione all'art.45 Prescrizioni per i Territori Costieri e i Territori Contermini ai Laghi" delle Norme Tecniche di Attuazione dell'adottato Piano Paesaggistico Territoriale Regionale si riscontra che non è ammissibile "l'escavazione delle sabbie se non all'interno di un organico progetto di sistemazione ambientale" e altresì intollerabile "l'eliminazione dei complessi vegetazionali naturali che caratterizzano il paesaggio costiero o lacuale".

In ogni caso gli interventi da effettuare devono essere in conformità agli obiettivi di qualità e delle normative d'uso del PPTR come sanciti dall'art.37 delle stesse relative Norme Tecniche d'Attuazione del piano, sempre nel rispetto della procedura di autorizzazione paesaggistica nell'ambito della Valutazione d'Impatto Ambientale.

La realizzazione di opere infrastrutturali a rete interrata pubblica e/o di interesse pubblico è ammissibile a condizione che sia dimostrata l'assoluta necessità delle opere e che esse non siano localizzabili altrove: tutto ciò, evidentemente, in contrasto con la realizzazione del micro tunnel, che sia in fase di cantiere che in fase di esercizio avrà interferenza con il sistema idrologico.

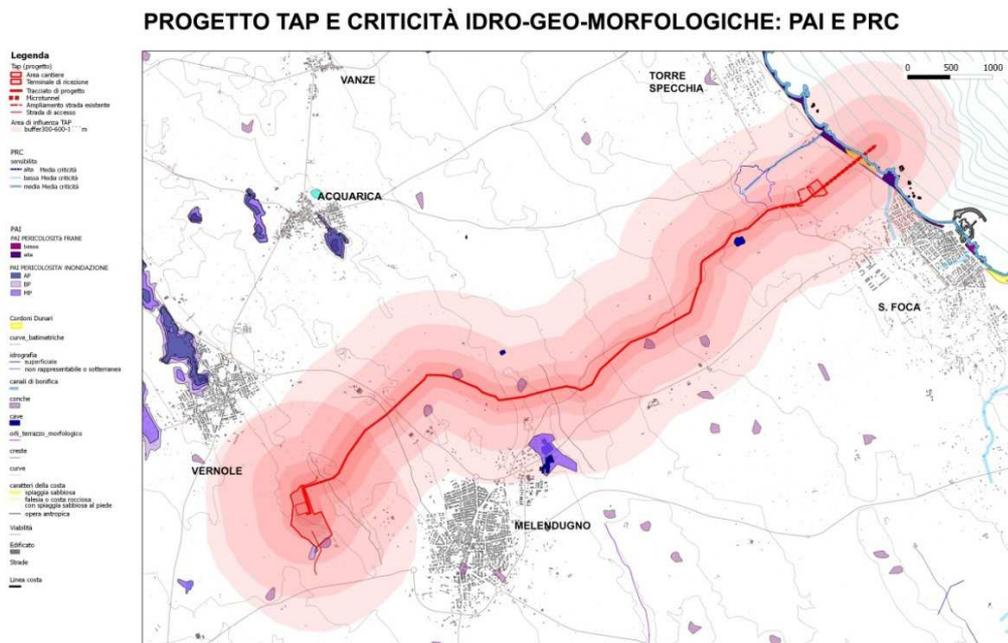
I detti PUTT-P e PPTR consentono di realizzare opere pubbliche e di pubblico interesse così come definite dalla vigente legislazione in deroga alle prescrizioni di base quando però tali opere rispondano a alcune compatibilità: siano compatibili con le finalità di tutela e valorizzazione delle risorse paesaggistico-ambientali dei luoghi, siano dimostrati l'assoluta necessità o i preminenti

interesse per le popolazioni, non vi siano alternative localizzative, e vi sia compatibilità con gli obiettivi generali e specifici dei detti piani, in particolare del PPTR in itinere.

L'analisi delle risorse paesaggistico-territoriali, delle scelte localizzative e progettuali, e degli obiettivi dei suddetti piani è dunque fondamentale pur sapendo che il provvedimento di deroga è sempre di competenza della Regione, come sancito dall'art. 95 Norme Tecniche Attuazione PPTR.

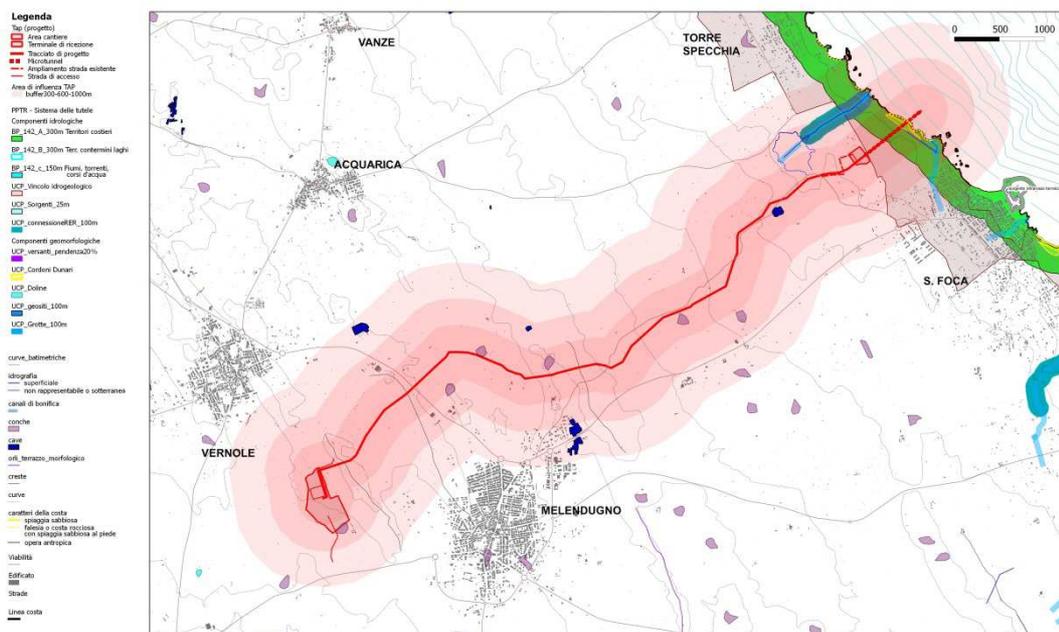
L'esistenza, in prossimità del tracciato del gasdotto, di un reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale dimostra la presenza di corpi idrici effimeri o occasionali che favoriscono la connessione, lo spostamento delle popolazioni animali e vegetali tra le aree di massima naturalità, e la biodiversità del luogo.

L'approdo del progetto della TAP sul litorale costiero avviene in prossimità di un piccolo cordone dunale che subirà una sostanziale modifica dello stato dei luoghi a causa della condotta offshore che renderà il sistema più vulnerabile e farà emergere criticità più marcate come già è stato definito dall'approvato Piano Regionale delle Coste con DGR n. 2273 del 13.10.2011 e dalla LR Puglia 23 Giugno 2006, n. 17, e dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico della Regione Puglia approvato con DCI n.89 del 30.11.2005.



**Figura 2 Struttura idro-geomorfologica in riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico e al Piano Regionale delle Coste per il progetto della TAP**

## PROGETTO TAP E STRUTTURA IDRO-GEO-MORFOLOGICA

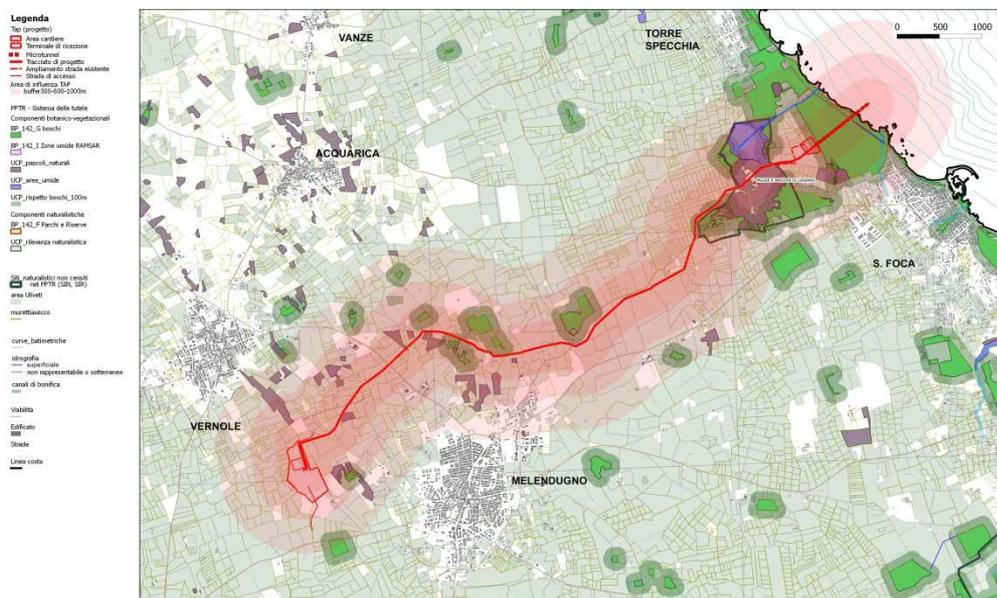


**Figura 3 Struttura idro-geomorfologica in riferimento al progetto della TAP**

Per il sistema di “copertura botanico-vegetazionale” varie critiche devono avanzarsi in merito alla tutela paesaggistica, la quale deve essere perseguita per tutti gli ambiti territoriali coinvolti nella zona consentendo la giusta protezione, la conservazione di ogni ambiente di particolare interesse biologico-vegetazionale e delle specie floristiche rare o in via di estinzione con il relativo sviluppo autoctono del patrimonio botanico-vegetazionale. In particolare per le aree ricadenti in Ambito Territoriale Esteso di tipo “B” va evitata, secondo il comma 3.2 dell’art. 3.05 delle Norme Tecniche di Attuazione del PUTT-P, la modificazione dell’assetto idrogeologico, previa verifica di studio di impatto paesaggistico mirata alla possibilità di allocare condotte sotterranee nel sistema botanico-vegetazionale, con individuazione delle eventuali opere di mitigazione, mentre inoltre, le infrastrutture devono essere rese compatibili con l’equilibrio dinamico dell’acqua sotterranea così da non accelerare il fenomeno di salinizzazione della falda all’interno del massiccio calcareo Salentino.

La presenza di un area pinetata costiera con relativa area di rispetto disciplinata dall’art.142 del DLGS 24.1.2004 n.42 e l’immediata cogenza dell’art. 62 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPTR prevedono l’inammissibilità di interventi che comportino trasformazione e rimozione della vegetazione arborea e arbustiva, fatta salva la gestione forestale. A ragione di ciò non è ammissibile la “realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche secondarie, fatta eccezione per gli allacciamenti domestici e tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente”, fatto salvo l’attuazione del procedimento di deroga sopra enunciato.

## PROGETTO TAP E STRUTTURA ECOSISTEMICA E AMBIENTALE



**Figura 4 Struttura botanico-vegetazionale in riferimento al progetto della TAP**

Per quanto riguarda lo studio del “sistema della stratificazione storica dell’organizzazione insediativa” l’area si presenta interessata da vincoli paesaggistici ex LN 1497/39, disciplinata ora dall’art. 136 del DLGS 42/2004, così dal PPTR demandandosi l’analisi dei caratteri del gasdotto TAP alle Linee Guida per la Qualificazione Paesaggistica e Ambientale delle Infrastrutture (Elaborato del PPTR 4.4.5).

La “Dichiarazione di Notevole Interesse Pubblico della Zona Costiera e di Parte del Territorio Comunale di Melendugno” ai fini dell’istituzione del vincolo paesaggistico ex LN 1497/1939 con DM 1.12.1970 e con DM 3.8.1970 esplicita una motivazione di tutela riguardante “la sua originaria bellezza e composizione naturale, caratterizzata da macchie verdi, maestosi oliveti, acque che a volte affiorano in vere sorgenti che costituiscono un quadro panoramico di eccezionale importanza” e “l’originaria bellezza e composizione naturale, caratterizzata da macchie verdi ed essenze locali, un bosco lungo il litorale con piante di pino Aleppo, pino domestico e esemplari di cipresso ed eucaliptus, che costituiscono un quadro panoramico di rilievo”.

La presenza diffusa in tutto il territorio Salentino, in riferimento al tracciato del gasdotto delle cosiddette “pagghiare” e delle “masserie” tipiche, dimostra come la vocazione del territorio di Melendugno sia espressione dei caratteri identitari del territorio regionale pugliese.

Il censimento puntuale delle stratificazioni storiche insediative presenti sul territorio è in fase di elaborazione per la redazione dello strumento urbanistico generale comunale dei comuni di Melendugno e Vernole come disciplinato dal Documento Regionale di Assetto Generale e relativa LR Puglia n. 20/2001.

Il nuovo Piano Paesaggistico Territoriale Regionale individua nei suoi elaborati grafici le testimonianze della stratificazione insediativa, ovvero le tipiche masserie con le relative fasce di rispetto, che sono contigue al tracciato del gasdotto TAP: per queste ultime occorre garantire gli obiettivi generali e quelli specifici del PPTR riconoscendo e valorizzando il patrimonio identitario culturale e insediativo dell'area.

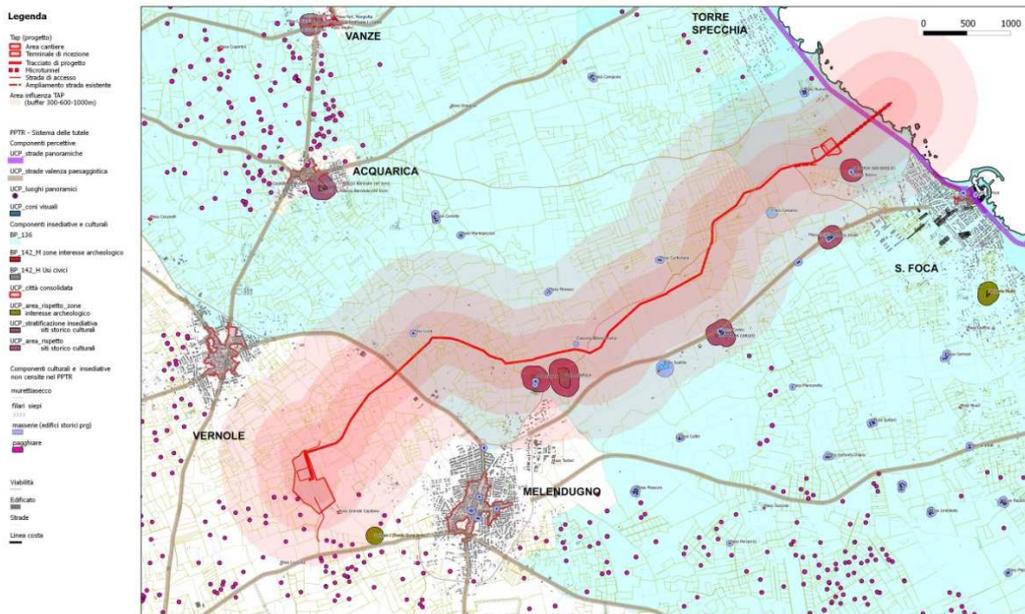
Anche l'interferenza del tracciato del gasdotto in due punti – il primo con la "strada panoramica" SP n. 366, all'approdo, e il secondo con la "strada paesaggistica" presente nei pressi della proposta centrale – costituisce altro punto critico del mancato rispetto del binomio PUTT-P (vigente)-PPTR (in itinere, adottato) imputabile all'opera in quanto dalle norme d'attuazione del PPTR risulta inammissibile la "realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche secondarie, fatta eccezione per gli allacciamenti domestici e tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente".

Quanto precede è ulteriore testimonianza del fatto che la disposizione planimetrica del tracciato compromette in maniera irreversibile i valori storico-culturali e paesaggistici delle componenti culturali insediative. Dal punto di vista paesaggistico per l'adottato PPTR della Puglia i segni della "cultura materiale" diffusi nel paesaggio di Melendugno (masserie, caschine, pagghiare, resti di tracciati viari, ecc) si inseriscono nella fitta maglia a mosaico costruendo scene e fondali di valore estetico riconosciuto e riferimenti visivi e naturali antropici per la fruizione del paesaggio alla scala d'ambito, diventando anch'essi, insieme agli aspetti agro-ambientali, "invarianti" del luogo.

Quindi in merito ai beni culturali tutelati (DLGS 42/2004 parte II, art. 10) presenti nell'area di studio, più vicini al sito di progetto, quali: la Masseria San Basilio, la Masseria Incioli (XVI-XVIII secolo), i resti di una villa rustica insediamento rurale di età ellenistico-romana, la cappella di S. Niceta, il dolmen "Gurgulante" risalente all'età del Bronzo, seppur ricadenti in un buffer di zona compreso fra i 200 e i 500 m rispetto al tracciato del gasdotto, potrebbero essere inficiati nel loro valore identitario oltre che storico-monumentale in termini di visione di insieme, proprio perché concorrono a definire lo skyline di questo paesaggio. (Elaborato del PPTR N. 5.10 p. 30)

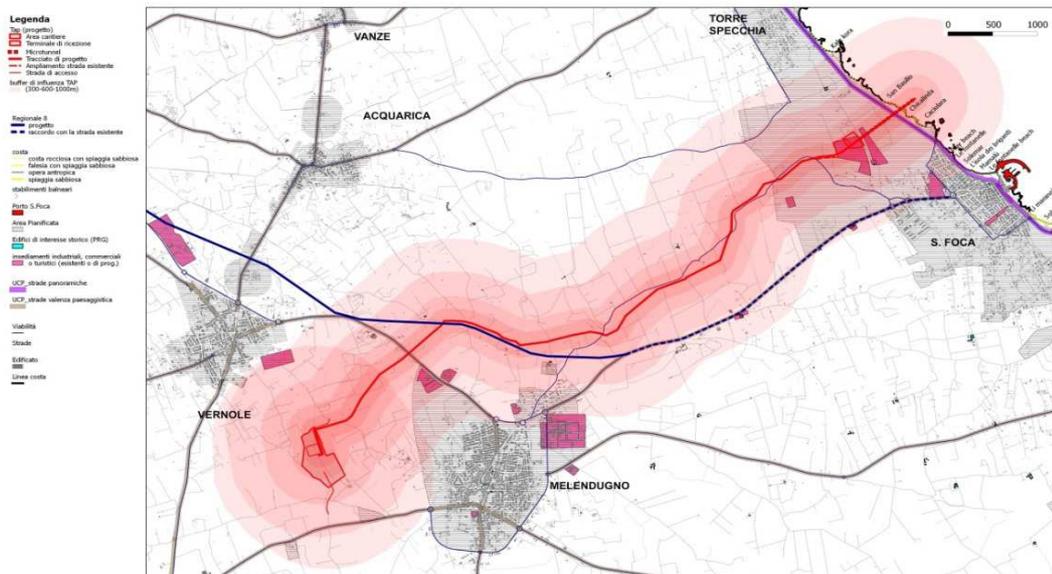
Un'altra interferenza da tenere presente riguarda la realizzazione della strada regionale n. 8, strada strategica per lo sviluppo economico e turistico dei centri urbani di Vernole e Melendugno e della marina di San Foca.

## PROGETTO TAP E STRUTTURA ANTROPICA E STORICO CULTURALE



**Figura 5** Struttura della componente antropico e storico-culturale in riferimento al progetto della TAP

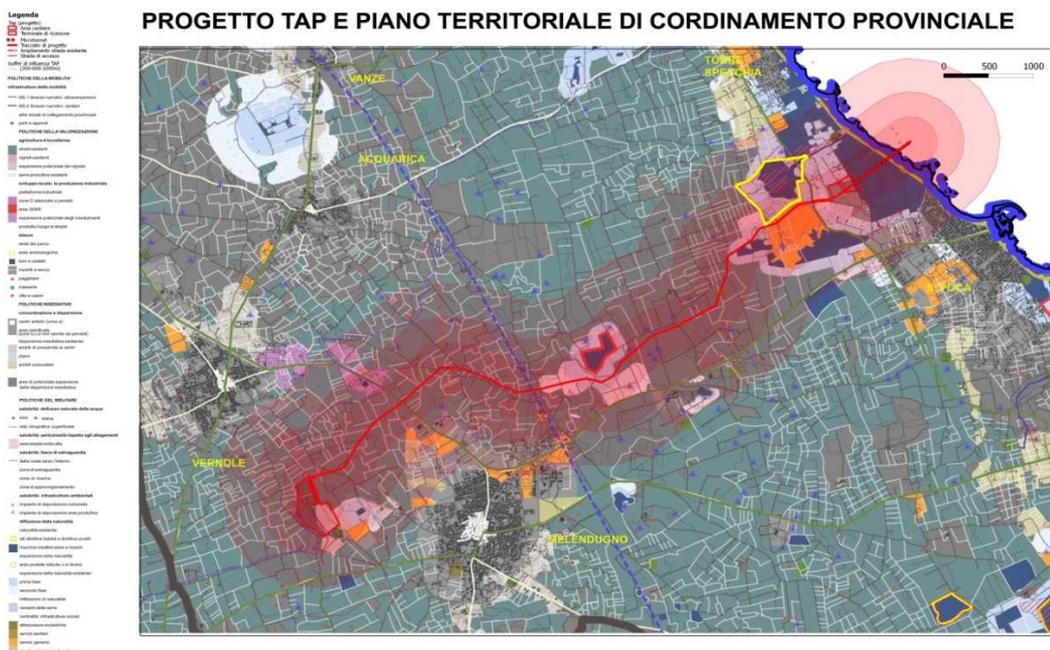
## PROGETTO TAP E PROGETTO REGIONALE 8 (R8)



**Figura 6** Realizzazione della strada regionale n.8 in riferimento al progetto della TAP

Dal punto di vista della pianificazione provinciale si constata che la Provincia di Lecce ha deliberato con DCP in data 24 Ottobre 2008 n.75 il suo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale definendo gli elementi di assetto del territorio in coerenza con le vocazioni territoriali e le caratteristiche fisiche e paesistiche presenti nell'ambito di competenza.

Nell'articolazione di tale piano vengono esaltate le politiche del welfare, le politiche della mobilità, le politiche della valorizzazione e le politiche insediative spiegando per ognuno di essi gli obiettivi, le strategie, le azioni e gli indirizzi da intraprendere per la redazione dei piani comunali.



**Figura 6 Struttura del PTCP di Lecce in riferimento al progetto della TAP**

In particolare nei comuni di Vernole e Melendugno coinvolti dal progetto del gasdotto della TAP e in base all'approvato PTCP di Lecce si riscontra come l'interferenza del tracciato è in conflitto con le politiche della valorizzazione dello stesso piano in particolare con la presenza cospicua di oliveti esistenti.

Per questo il PTCP di Lecce propone un progetto di riorganizzazione delle attività produttive agricole sul territorio nella logica del recupero e della valorizzazione del paesaggio rurale e della diffusione della naturalità. Da questo punto di vista appare evidente esaltare strategie funzionali a integrare l'agricoltura e controllare in maniera imprescindibile il fenomeno della desertificazione.

La realizzazione del gasdotto TAP comporterebbe per la sua interezza la compromissione dell'attività agricola con l'aumento della stessa desertificazione delle sue aree limitrofe e la relativa perdita tradizionale di vocazione del territorio Salentino.

La distruzione e la conseguente ricostruzione dei numerosi muretti a secco previsti lungo il tracciato del gasdotto viola il principio ispirato del PTCP di Lecce che si riconduce alla tutela del patrimonio storico e alla salvaguardia dell'ambiente naturale, in contrasto con la realizzazione del Terminale di Ricezione del Gasdotto che altera le visuali paesaggistiche del territorio.

L'analisi della pianificazione comunale genera, inoltre, diversi rilievi riguardanti il Piano Regolatore Generale del Comune di Melendugno, approvato con DGR n. 1691 del 28.11.2001.

La prima tratta del gasdotto ricade in area tipizzata dal PRG di Melendugno come zona F6 e D11, rispettivamente parco urbano e zone da destinare a insediamenti turistico ricettivi all'aperto (campeggi) disciplinate dalla loro relativa normativa tecnica d'attuazione.

Per le zone F6 sono consentiti interventi volti alla loro conservazione nonché alla loro integrazione; sono anche consentite operazioni di rimboschimento; in particolare tutte le nuove essenze dovranno essere scelte tra quelle caratteristiche della flora locale e mediterranea con attenzione alla ricostituzione o costituzione di un nuovo impianto di macchia mediterranea. Pertanto ogni intervento da effettuare nelle zone di cui sopra e relative aree di rispetto dovrà essere preventivamente autorizzato con il nulla-osta dell'Ispettorato del Dipartimento Foreste ovvero Servizio Regionale Foreste - Ufficio Pianificazione Forestale.

Per le zone D11 invece le Norme Tecniche di Attuazione del PRG demandano ad appositi strumenti attuativi di iniziativa pubblica (PIP redatti ai sensi della LN n. 865/1971 e della LR Puglia n. 56/1980, art. 37) o privata (redatti ai sensi della LR Puglia n. 56/1980), tutti estesi ai comparti di minimo intervento fissati dal PRG e redatti secondo quanto stabilito dalla LR Puglia n. 35/1979 e successive modifiche e integrazioni nonché al relativo regolamento di attuazione e alle altre norme vigenti.

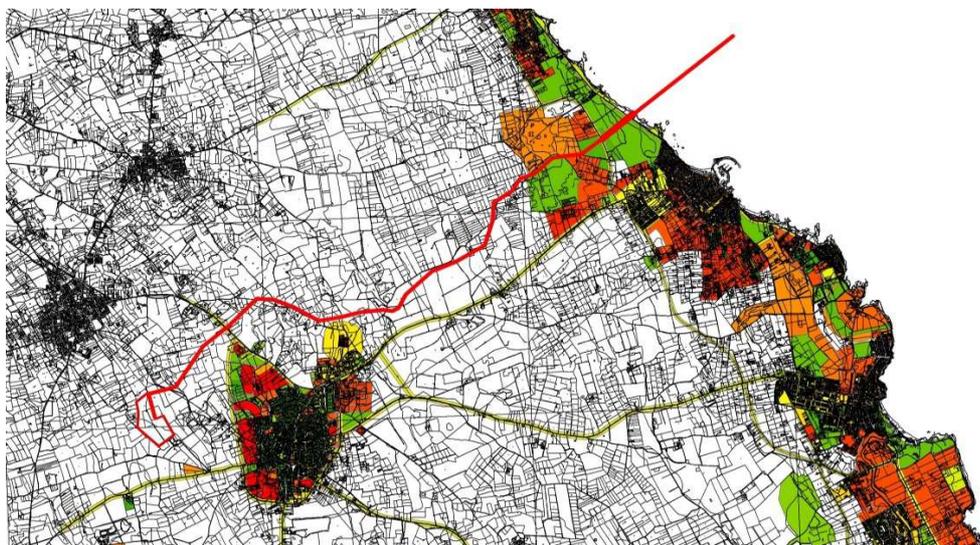
La realizzazione del gasdotto della TAP nella parte iniziale anche se interrato risulta anche in questo caso difforme dalla tipizzazione dello strumento urbanistico generale ai sensi del DM 1444 del 2.4.1968, in quanto gli interventi da attuare in tale zona non riconducono di certo alla valorizzazione, alla conservazione e salvaguardia della flora locale mediterranea, ma bensì a uno scavo da realizzare per il microtunnel che comporta l'estirpazione dello stesso apparato radicale della vegetazione già esistente e di elevato pregio ambientale.

La restante parte del tracciato della TAP invece ricade in zone tipizzate come E2 e F10 rispettivamente zona agricola speciale (di interesse paesaggistico) e zona a attrezzature e servizi per il tempo libero per lo sport di iniziativa privata o pubblica.

Per le zone E2 non è consentita alcuna deroga, mentre per le zone F10 gli interventi sono rivolti principalmente al supporto del tempo libero e dello sport previa deliberazione di strumento urbanistico particolareggiato di iniziativa pubblica o privata. Inoltre eventuali recinzioni nelle zone F10 ubicate sulla fascia costiera dovranno essere conformi alle norme di cui alle prescrizioni comunali delle zone E agricole, e quindi eventuali recinzioni esistenti ma difforme dovranno essere sostituite. In tali zone inoltre una superficie almeno pari al 5% di quella territoriale dovrà essere

ceduta gratuitamente al Comune previa realizzazione, all'esterno degli impianti e con accesso diretto da viabilità pubblica, di parcheggi pubblici, e viabilità pedonale.

Il tracciato del gasdotto TAP risulta, nelle vicinanze dell'abitato di Melendugno, essere tangente all'area di rispetto cimiteriale dove vige il vincolo di inedificabilità ai sensi delle leggi sanitarie in vigore.



**Figura 7 Struttura del PRG di Melendugno in riferimento al progetto della TAP**

#### *Aspetto giuridico*

*Disattenzione per i complessi aspetti giuridici dell'opera e le complesse procedure autorizzative, violazione di tutta una serie di leggi e norme che prescrivono particolari tutele per le eccezionali caratteristiche ambientali, monumentali, paesaggistiche, e territoriali di Melendugno. Si riportano qui di seguito la nota critica di carattere giuridico elaborata da De Giorgi (De Giorgi, 2013) per alcuni profili di illegittimità versus legittimità della procedura autorizzativa – in particolare attinente alla VIA – e dei caratteri dell'opera proposta, quindi l'altra nota critica giuridica elaborata da Vecchio (Vecchio, 2013) relativa ai conflitti tecnico-giuridici di strumentazione di pianificazione territoriale-paesistica, territoriale, e urbanistica che sembrano configurarsi a seguito della particolare speditività proposta per i caratteri del progetto e la sua procedura.*

#### *Aspetti legislativi e giurisprudenziali essenziali.*

La Società *Trans Adriatic Pipeline AG Italia (TAP)* in data 10/9/2013 ha presentato al Ministero dell'Ambiente la documentazione relativa alla procedura di *V.I.A.* ai sensi dell'art. 23 D.Lgs. n. 152 del 2006 in riferimento al progetto "*Trans Adriatic Pipeline*, che prevede la costruzione di un gasdotto per consentire il trasporto di gas naturale dalla regione del Mar Caspio sino all'Europa, e che, per quanto riguarda il territorio del Salento, dovrebbe approdare sulla costa di San Foca di Melendugno

(LE) attraverso un *tunnel* prima sottomarino e poi sotterraneo, che si dirigerà nell'entroterra comunale per circa otto chilometri per poi raggiungere una *stazione terminale di ricezione e depressurizzazione* del gas, da localizzare nelle campagne di Melendugno, a poche centinaia di metri dal centro abitato.

La capacità dichiarata del *trasporto nominale* di tale gasdotto è di 10 miliardi di metri cubi su base annua, espandibile a 20 miliardi di metri cubi.

Il progetto rientra tra quelli contemplati nell'*Allegato II* al D. Lgs. n° 152/2006, ed è stato perciò sottoposto alla VIA statale, *ex art. 7* dello stesso D. Lgs. n° 152/2006. In tale procedimento, possono essere formulate *osservazioni* da parte di *chiunque abbia interesse* ai sensi dell'art. 24, comma 4° del citato Decreto, che devono essere valutate dall'organo competente unitamente al *parere* motivato delle regioni interessate.

Il progetto in questione presenta diverse ragioni di contrasto con la normativa statale e regionale vigente, sia sotto il profilo *procedurale* che *nel merito* della compatibilità con le disposizioni di natura urbanistica, ambientale e paesaggistica e di uso del territorio sia nazionali che locali.

Prescindendo, in questa sede, dalle valutazioni delle incongruenze e criticità di carattere strettamente tecnico, sanitario, economico e ambientale inerenti il progetto *de quo*, evidenziate dai componenti della Commissione dotati di specifiche conoscenze scientifiche, sotto il profilo strettamente giuridico si possono individuare e proporre le seguenti osservazioni critiche:

1) ARTT. 4 E SEGUENTI DEL D. LGS. 3/4/2006 N° 152 - CARENZA DI ATTI DI PROGRAMMAZIONE E DI PREVENTIVA PROCEDURA DI *VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)*.

Il progetto di realizzazione del gasdotto in questione, a causa della sua importanza ed incidenza sul territorio ove è destinato ad insistere, e del considerevole impatto e trasformazione che produrrebbe sull'assetto territoriale e sulla sua naturale vocazione turistica ed agricola (non certamente di carattere *industriale*), non poteva essere sottoposto alla semplice *Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.)* in mancanza della preventiva *Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.)* prevista dagli artt. 11 e segg. dello stesso D. Lgs. n° 152 del 2006.

Per meglio dire, la realizzazione di un gasdotto di simile portata, e della *centrale* terminale ad esso connessa, non può avvenire *ex abrupto*, al di fuori ed in assenza, nella Regione Puglia e nel territorio salentino in particolare, di un *piano o programma* di carattere generale che definisca la tipologia e le caratteristiche delle opere (anche) di approvvigionamento energetico realizzabili sul territorio, ed i *criteri* applicabili per determinare la compatibilità dei relativi progetti con l'ambiente, con il paesaggio, la vocazione e le caratteristiche economiche del territorio interessato.

Le particolari esigenze e finalità di tutela del territorio e del paesaggio, efficacemente espresse negli artt. da 1 a 4 del *Codice dell'Ambiente* (D. Lgs. n. 152/06), non potrebbero essere perseguite ove si consentisse la realizzazione di un *mega-impianto* di trasporto e lavorazione di gas naturale senza che “*a monte*”, cioè in via preliminare, sia stato approvato un *piano o programma* che abbia già valutato in via generale tutti i profili di compatibilità con l’ambiente ed il territorio connessi all’opera, ed in merito alla più idonea sua localizzazione, anche in rapporto all’effettiva *vocazione* (turistica, agricola, artigianale o industriale) delle zone interessate.

Le stesse disposizioni del citato *Codice dell'Ambiente* dimostrano la necessità di un preventivo *programma di carattere generale e preventivo*, soggetto ad approvazione previo esperimento della V.A.S., anche per l’approvazione statale o regionale di *specifici progetti* che in astratto richiederebbero la semplice procedura della V.I.A., ma che per la loro particolare incidenza ed impatto sull’ambiente non possono in alcun modo prescindere da una *programmazione a carattere generale* (regionale o anche più *ristretta*) che assicuri le necessarie valutazioni preliminari cui si è fatto cenno.

Così, l’art. 6, comma 2, lett. a) del D.Lgs. 152 impone l’esperimento della V.A.S., tra l’altro, per tutti i *piani e programmi* che possono avere impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale, e che “*definiscono il quadro di riferimento per l’approvazione, l’autorizzazione, l’area di localizzazione o comunque di realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto*”, tra i quali rientrano appunto le “*condutture di gas*” di notevole portata e le relative stazioni di lavorazione”. Orbene, poiché allo stato attuale la Regione Puglia non dispone di tale *piano o programma* ambientale a carattere generale, essendo il recente PPTR sinora soltanto adottato, il progetto in questione, per le sue dimensioni, caratteristiche ed impatto sull’ambiente non può essere approvato mediante semplice VIA, necessitando della previa approvazione del provvedimento più generale di programmazione, da effettuarsi previo esperimento della procedura di *Valutazione Ambientale Strategica*.

## 2) CONTRASTO CON IL P.P.T.R. ADOTTATO DALLA REGIONE.

Con salvezza di quanto precede, il progetto in discorso si pone in contrasto con le disposizioni dettate dal nuovo *Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)* adottato dalla Regione Puglia e con le relative *Norme di salvaguardia*.

Tale *Piano*, infatti, anche e soprattutto con riferimento al territorio del Comune di Melendugno, ha imposto nuovi e diversi *vincoli* relativi a *contesti ambientali da tutelare*, come quelli riguardanti fasce costiere, boschi, strade panoramiche, aree di pascolo, insediamenti rurali, beni archeologici e culturali. E’ vero che lo stesso *Piano* prevede, all’art. 95 delle N.T.A., delle *deroghe* per le opere pubbliche o di pubblica utilità alle suddette limitazioni relative ai *beni paesaggistici ed ulteriori contesti*, ma è anche

vero che la stessa norma impone che le opere risultino *comunque compatibili con gli obiettivi di qualità di cui all'art. 37 e non abbiano alternative localizzative e/o progettuali*".

Orbene, tali "obiettivi di qualità", a norma del citato art. 37 delle NTA del PPTR, impongono che siano assicurati "la tutela, la valorizzazione ed il recupero dei valori paesaggistici, nonché il minor consumo del territorio", ed inoltre che siano rispettate le "disposizioni normative contenute nel Titolo VI riguardante i beni paesaggistici e gli ulteriori contesti ricadenti negli ambiti di riferimento".

L'art. 38 delle NTA indica espressamente come "beni paesaggistici" da tutelare i territori costieri, i parchi e riserve, i boschi, e le zone di interesse archeologico, e come "ulteriori contesti" i cordoni dunali, le grotte, i prati e pascoli naturali, i siti di rilevanza naturalistica, le aree di rispetto dei boschi, le testimonianze di stratificazione insediativa, i paesaggi rurali, le strade panoramiche, eccetera.

Ebbene, sulla zona interessata dal progetto in questione, sia nella parte costiera e di conduzione del gas, che in quella del sito ove è prevista la centrale di ricezione terminale, è accertata la presenza di tutti i suddetti beni paesaggistici ed ulteriori contesti, che verrebbero incisi in maniera notevole dalla realizzazione delle opere in questione. Ed infatti, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo: è previsto il passaggio del gasdotto attraverso una zona costiera e poi su zone boschive di notevole pregio ambientale; vi è presenza di diversi reperti ed insediamenti archeologici (art. 142 co. 1, lett. m) del D. Lgs. n. 42/2006: *Codice del Paesaggio*) sul percorso del gasdotto e nelle immediate vicinanze della centrale di ricezione, come i due dolmen di cui uno menzionato anche nella ricognizione dei vincoli delle zone di interesse archeologico del PPTR adottato; tale percorso abbonda degli "ulteriori contesti" soggetti a vincolo ed a protezione sopra accennati (cordoni dunali, prati e pascoli naturali, siti di interesse naturalistico, aree di rispetto dei boschi, paesaggi rurali, strade panoramiche, pagliare e muretti a secco, etc.). L'esecuzione delle suddette opere, pertanto, si pone in contrasto con i beni espressamente tutelati dal PPTR adottato dalla Regione Puglia, e in ogni caso, anche nelle residuali ipotesi di ricorso alla deroga prevista dal citato art. 95, sarebbe incompatibile con gli "obiettivi di qualità" che la stessa disposizione ha inteso tutelare in maniera stringente. In ogni caso, poi, è ben possibile ricorrere a differenti "alternative localizzative" per la realizzazione di un simile impianto, ubicandolo molto più opportunamente su territori con preminente destinazione o vocazione industriale o commerciale.

3) ARTT. 26, 142 e 147 DEL D. LGS. 22/1/1942 N. 2004 (*CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO*). NECESSITA' DELL'INTESA TRA MINISTERI.

Le opere progettate contrastano altresì con le norme del D. Lgs. n. 42 del 2004, denominato *Codice dei Beni culturali e del Paesaggio*.

Tale testo, all'art. 26 prevede che per i progetti di opere da sottoporre alla V.I.A, l'autorizzazione ministeriale sia espressa dal Ministero dell'Ambiente di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, il quale ultimo, ove ravvisi l'incompatibilità delle opere con le esigenze di protezione dei beni culturali, si pronuncia negativamente, comunicandolo al Ministero dell'Ambiente, ed in tal caso la procedura di VIA si considera conclusa negativamente.

Il successivo art. 142 prescrive che siano comunque soggetti alle disposizione del Codice, e quindi all'autorizzazione ivi prevista, tra gli altri, i "territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia", i "territori coperti da foreste e da boschi", le "zone di interesse archeologico".

Infine, l'art. 147 prevede che per i progetti di opere comunque soggetti a VIA di competenza di amministrazioni statali, l'autorizzazione prescritta sia rilasciata secondo le procedure previste dal già citato art. 26 e quindi di concerto con il Ministero dei Beni e le Attività Culturali .

E' necessario, pertanto, alla luce delle disposizione che precedono, che sul progetto in questione si pronunci, in sede di VIA, anche il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali, trattandosi di opere progettate destinate ad incidere in misura essenziale su molteplici beni ed interessi di natura culturale, oltre che ambientale e paesaggistico.

#### 4) CONTRASTO CON IL P.R.G. VIGENTE NEL COMUNE DI MELENDUGNO.

Il progetto in questione si pone inoltre in contrasto con il *Piano Regolatore Generale* (P.R.G.) e relative *N.T.A.* vigenti nel Comune di Melendugno.

Tali disposizioni, infatti, classificano come *Zona F6 (Parco urbano)* un vasta fascia di terreno adiacente il litorale di San Foca di Melendugno (S.P. Otranto-S. Cataldo), e come *Zona D11 (Insediamenti turistico-ricettivi all'aperto)* suscettibile di edificazione entro i limiti previsti, la retrostante fascia di terreno posta intorno e nelle adiacenze della *Masseria S. Basilio*.

Orbene, le zone in discorso del territorio comunale sono assoggettate a *vincoli* di natura paesaggistica, idrogeologica, ambientale e di altro genere, sicchè la realizzazione delle opere di cui si discute e le *fasce di rispetto* e di divieto assoluto di edificazione che naturalmente comportano, risultano incompatibili con detti vincoli, e comunque non potrebbe avvenire senza una preventiva valutazione, da parte degli organi comunali e regionali, della conformità del progetto, e dei suoi impatti, con le prescrizioni del *Piano* e con i vincoli statali e regionali, oltre che con gli *obiettivi di qualità* e con le *misure di salvaguardia* imposti dal PPTR pugliese.

5) ART. 52 DEL D.P.R. N° 327 DEL 2001. *INTESA PREVENTIVA CON LA REGIONE PUGLIA.*

L'art. 52, *quinquies* del DPR n° 327/2001, rubricato “*Disposizioni particolari per le infrastrutture lineari energetiche facenti parte delle reti energetiche nazionali*”, prevede che l'atto conclusivo del procedimento debba essere adottato “*d'intesa*” con la regione interessata.

Trattasi con evidenza di disposizione a carattere inderogabile e cogente, sia perché di livello nazionale (come tale tesa ad assicurare omogeneità ed *uguaglianza* in tutto lo Stato) e sia in quanto norma “*speciale*”, perché mirata a condizionare importanti scelte dello Stato in materia di approvvigionamento energetico.

Ne discende che la competente Autorità statale non possa prescindere, oltre che dall'assicurare la corretta procedura di VIA o di VAS come prevista dal D.Lgs. 152/2006, anche dal raggiungimento di una vera e propria “*intesa*” con la Regione Puglia circa la fattibilità, la legittimità, la convenienza e l'opportunità delle opere in oggetto, prima di adottare l'atto conclusivo del procedimento.

In mancanza di tale “*accordo*” o “*intesa*” con la Regione l'atto finale dovrà intendersi nullo e privo di efficacia, in quanto adottato in violazione della normativa nazionale di carattere inderogabile.

6) INAMISSIBILITA' DELLA PROCEDURA DI VIA.

Il progetto non può essere sottoposto a procedura di VIA, la cui attivazione appare pertanto illegittima, per i seguenti profili:

6.A. Mancanza di unitarietà del progetto

L'opera in progetto risulta finalizzata a trasferire il gas naturale da giacimenti esteri fino al territorio amministrativo di Melendugno, territorio nel quale non esistono infrastrutture capaci di trasferire ulteriormente il combustibile fossile gassoso sino alle utenze finali.

Risulta evidente la necessità, successiva, di realizzare ulteriori infrastrutture al fine di rendere funzionale l'opera in progetto. Il progetto presentato appare come quindi come la disarticolazione di un più ampio progetto, che richiede ulteriori opere che dovranno necessariamente essere poste in essere per garantirne la funzionalità.

La presentazione del troncone interessante il solo territorio di Melendugno impedisce pertanto la stima degli impatti cumulati derivanti dal progetto unitario.

E' principio pacifico della giurisprudenza comunitaria e nazionale quello per il quale “*la valutazione ambientale necessita di una valutazione unitaria dell'opera*”. (Cons. St., VI, 30 agosto 2002 n.4368 V, 16 giugno 2009 n.3849; in termini anche IV, 2 ottobre 2006 nr.5760; V, 16 giugno 2009 n.3849), con

la conseguenza che la disciplina relativa alla valutazione di impatto ambientale non può mai essere riferita a realizzazioni o interventi parziali, caratteristici nelle opere da realizzarsi per tronchi o lotti.

La necessaria presentazione di un progetto unitario è richiesta dalla giurisprudenza per impedire sia che lo spezzettamento possa essere diretto a sottrarre il singolo troncone a procedura di VIA, sia, e in ogni caso, ad attenuare l'impatto complessivo dell'opera. Sotto il primo profilo stato ritenuto che *“la valutazione ambientale necessita, infatti, di una valutazione unitaria dell'opera, non essendo possibile che, con un meccanismo di stampo elusivo, l'opera venga artificiosamente frazionata in porzioni eseguite in assenza della valutazione perché, isolatamente prese, non configurano interventi sottoposti al regime protettivo”* ( cfr. Tar Toscana sez. II, 30 settembre 2012 nr.1388).

Di conseguenza è *“illegittima l'artificiosa suddivisione del progetto di un'opera”* effettuata allo scopo di evitare la sottoposizione dello stesso a una unitaria valutazione, o addirittura di ottenere che l'opera si scomponga *“in parti eseguibili in assenza della previa valutazione perché, isolatamente prese, non configurano interventi sottoposti al regime preventivo”*. Infatti, *“diversamente opinando, verrebbe inammissibilmente a trasferirsi in capo ai soggetti redattori dei progetti il potere di determinare i limiti della procedura di V.I.A., mediante la sottoposizione ad essa di porzioni di opera e l'acquisizione, su iniziative parziali e, perciò stesso, non suscettibili di apprezzamento, circa i livelli di qualità finale, di una pronuncia di compatibilità ambientale asseritamene non modificabile, con conseguente espropriazione delle competenze istituzionali dell'Amministrazione competente e sostanziale elusione delle finalità perseguite dalla legge.”* (Cons. St.; V, 16 giugno 2009 n.3849; sul punto cfr. anche Cons. St., sez IV, 2 ottobre 2006 nr.5760; Cons. St. sez.VI, 30 agosto 2002 n.4368. Sul punto anche TAR Firenze; II, 30 luglio 2012, n. 1388 e TAR Lecce, I, 16 aprile 2010, n. 926, secondo cui *“la pubblica amministrazione deve evitare che si determinino comportamenti surrettizi dei privati che, mediante un'artificiosa parcellizzazione degli interventi di propria iniziativa, risultino in concreto preordinati ad eludere l'applicazione di una normativa che potrebbe rivelarsi più gravosa rispetto ad un'altra, diversamente improntata a criteri di maggiore celerità procedimentale”*, in tema di impianti fotovoltaici allocati a terra, in cui si afferma che l' artificioso frazionamento in tronconi del progetto è da riportare a un *“surrettizio comportamento”* dei privati, *“preordinato ad eludere”* la normativa ambientale, e così di *“aggirare gli specifici obblighi in essa previsti”*, a discapito della sua corretta applicazione).

Sotto il secondo profilo, la Corte di Giustizia (Corte CE, II, 10 dicembre 2009, proc. C-205/08) ha precisato che *“l'obiettivo della direttiva 85/337 non può essere eluso tramite il frazionamento di un progetto e che la mancata presa in considerazione dell'effetto cumulativo di più progetti non deve avere il risultato pratico di sottrarli nel loro insieme all'obbligo di valutazione, laddove, presi*

*insieme, essi possono avere un <<notevole impatto ambientale>> ai sensi dell'art. 2, n. 1 della direttiva modificata (sentenza Esologista en Acciòn – CODA , p. 44)..”.*

Anche il giudice nazionale ha più volte ribadito che costituisce “*fondamentale principio*” della materia quello della “*necessaria valutazione unitaria dei progetti nei loro effetti cumulativi ai fini Via*” , così come “*da tempo chiarito a livello nazionale nella circolare del Ministero dell’Ambiente 7 ottobre 1996, n. 15208 (peraltro richiamata da Cons. St., V, 16 giugno 2009, n. 3849*”: in essa infatti si precisa che “*l’esigenza della valutazione complessiva della globalità degli interventi risponde alla logica intrinseca della valutazione di impatto ambientale, atteso che questa deve prendere in considerazione, oltre a elementi di incidenza propria di ogni singolo segmento dell’opera, anche le interazioni degli impatti indotte dall’opera complessiva sul sistema ambientale, che non potrebbero essere apprezzate nella loro completezza se non con riguardo anche agli interventi che, ancorché al momento non ne sia prospettata la realizzazione, siano posti in essere (o sia inevitabile che siano posti in essere) per garantire la piena funzionalità dell’opera stessa*” (TAR Bari, II, 23 giugno 2010, n. 2602).

La disciplina vigente (art. 5, comma 1, lett. c) d.lgs n. 152/2006) definisce a sua volta l’impatto ambientale’ come “*l’alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente o temporanea, singola e cumulativa, positiva o negativa dell’ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali agricoli ed economici, in conseguenza dell’attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle varie fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti*”.

Di conseguenza lo stesso d.lgs. (all. V, punto 1), ribadisce la necessità di considerare le caratteristiche dei progetti tenendo conto in particolare del “*cumulo con altri progetti*”.

Di conseguenza non può essere sottoposta a VIA solo una parte di un’opera complessiva, per “*opera complessiva*” dovendosi intendere “*anche agli interventi che, ancorché al momento non ne sia prospettata la realizzazione, siano posti in essere (o sia inevitabile che siano posti in essere) per garantire la piena funzionalità dell’opera stessa*” (TAR Bari, n. 2602/010 cit.).

Alla necessaria “*verifica dei potenziali impatti cumulativi*”, non si sottraggono del resto nemmeno gli impianti “*alimentati da fonti rinnovabili*”, secondo quanto stabiliscono gli indirizzi dettati in materia dalla Regione Puglia con delibera di G.R. n. 2122 del 23 ottobre 2012: necessità tanto più urgente in un territorio come quello salentino che ha già visto l’ARPA puglia esprimere un parere negativo sulla centrale a biomassa “*Helianthos*” di Casarano, con la seguente motivazione:

*“i dati epistemologici esaminati confermano la criticità territoriale che caratterizza il Salento da diversi anni, rappresentata dagli elevati tassi di mortalità per tumore del polmone. Dalle figure sotto riportate .... Si evidenzia infatti come sia tutta l’aria salentina ad essere interessata da eccessi*

*(rispetto ai valori regionali) di mortalità per neoplasia polmonare, soprattutto nel sesso maschile. Questo scenario definisce una situazione peculiare di vulnerabilità del territorio ad ulteriori pressioni di carattere ambientale”.*

6.B. Carenza di documentazione progettuale:: inammissibile sottoposizione a VAS di un progetto (troncone di) non definitivo.

Ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. *"L'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale è presentata dal proponente l'opera o l'intervento all'autorità competente. Ad essa sono allegati il progetto definitivo, lo studio di impatto ambientale, la sintesi non tecnica e copia dell'avviso a mezzo stampa, di cui all'articolo 24, commi 1 e 2."*

La definizione di "progetto definitivo" è contenuta nell'art. 5 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che recita al comma 1 lett. h) *"progetto definitivo: gli elaborati progettuali predisposti in conformità all'articolo 93 del decreto n. 163 del 2006 nel caso di opere pubbliche; negli altri casi, il progetto che presenta almeno un livello informativo e di dettaglio equivalente ai fini della valutazione ambientale".*

Gli elaborati previsti per il progetto definitivo dal D. Lgs. 163/2006 sono riportati nel d.P.R. n°207 del 5/10/2010 " *Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163*" che in merito al progetto definitivo recita:

*" Esso comprende i seguenti elaborati.....*

*a) relazione generale;*

*b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;*

*c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;*

*d) elaborati grafici;*

*e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;*

*f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere*

*h) ed i);*

*g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;*

*h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;*

*i) piano particellare di esproprio;*

*l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;*

*m) computo metrico estimativo;*

*n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;*

*o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera n)".*

Il progetto definitivo presentato (che risulta costituito da una singola relazione di circa 100pp. rif. IAL00-SPF-000-A-TRE-0001 Rev.: 00) non soddisfa i requisiti previsti dall'art. 5 del D.Lgs. 152/20063 e ss.mm.ii. sulle caratteristiche degli elaborati progettuali da predisporre per il progetto definitivo.

La completezza degli elaborati deve riguardare peraltro – secondo quanto evidenziato sub A.1 – non solo le opere ricadenti nel territorio di Melendugno, ma anche quelle da realizzare ai fini della funzionalità dell'opera complessiva.

#### 6.C. Progetto che implica Variante strutturale al P.R.G. in assenza di VAS

Il troncone di progetto, se approvato, determina una variante al P.R.G. vigente inammissibile in mancanza di VAS ai sensi dell'art. 11, co. 5, d.lgs. n. 152 del 2006.

E' invece principio pacifico che tutte le scelte di piano – anche quelle minori che si effettuino attraverso Varianti – implicano *“la necessità di effettuare la preventiva verifica di assoggettabilità”* “ a VAS. E' stato a questo fine chiarito che sono escluse dalla procedura VAS le sole varianti *“puramente formali consistenti in correzioni di errori materiali”*, mentre vi sono assoggettate quelle di tipo sostanziale: categoria nella quale rientrano anche le c.d. ‘varianti semplificate’, la cui qualificazione non attiene al profilo contenutistico, *“bensì al solo profilo procedurale”* (Tar Campania, Napoli, III, 24 luglio 2013, n. 3829: per analogo principio, riferito a procedura SUAP, si v. Cons. St, IV, 17 settembre 2012, n. 4926) . Nel caso di specie, non si può mettere in dubbio la natura sostanziale e non meramente formale della Variante al PRG che si determinerebbe con l'approvazione del progetto a causa della sua portata estesa e della sua incidenza molto profonda su scelte, assetti ed equilibri strutturali del vigente PRG. Si tratta infatti di un progetto che ha enorme incidenza sul territorio a naturale vocazione turistica e non industriale, e determina trasformazioni strutturali dello stesso : elementi che determinano la qualificazione della Variante come *“di tipo strutturale, non puntuale, né qualificabile come ‘minore’ a termini dell’art. 6, comma 3 del d.lgs n. 152/2006, ancorché definita come “semplificata” sul piano procedurale”* (Tar Campania n. 3829/013 cit);

Di conseguenza la variante del P.R.G. determinata dall' approvazione del progetto deve essere necessariamente sottoposta a VAS: nel caso in esame *“sussistono – sotto il profilo oggettivo – una pluralità di elementi che depongono nel senso dell’attitudine”* della Variante al P.R.G. *“ ad incidere*

*negativamente sugli aspetti ambientali tutelati dalla disciplina del T.U. in tema di VAS” (TAR Milano, II, 9 maggio 2013, n. 1203.*

6.D. Necessario rispetto della disciplina di cui al D.M. 24 gennaio 1996, n. 113800, recante *“Direttive inerenti le attività istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni di cui all’art. 11 della legge 10 maggio 1976 n. 319 e successive modifiche e integrazioni, relative allo scarico nelle acque del mare o in ambienti ad esso contigui, di materiali provenienti da escavo di fondali di ambienti marini o salmastri o di terreni litoranei emersi, nonché da ogni altra movimentazione di sedimenti in ambiente marino”.*

Ai fini della stessa sottoponibilità a VIA del progetto occorre la previa verifica del rispetto della procedura seguita nell’effettuazione dei carotaggi, in rapporto a quanto disciplinato dalla normativa in esame e alla circostanza, comunicata da Arpa Puglia alla Coop Pescatori “il Delfino” con nota prot. n. 21007 del 5 aprile 2013, allegata a nota prot. 60585 del 24 ottobre 2013, secondo la quale l’Agenzia *“ha trasmesso alle Autorità competenti una informativa circa la regolarità delle procedure utilizzate dalla stessa citata Società”.*

### ***Punti conclusivi***

*Inconsistenza dell’analisi e della valutazione delle alternative, dall’alternativa cosiddetta No-Action alle alternative localizzative. L’inconsistenza riguarda sia il Progetto Definitivo che il Rapporto di VIA.*

1. Concentrazione dell’attenzione della VIA e del progetto sulle immediate prossimità del gasdotto, in contrasto con la prassi delle VIA di una attenzione ‘di sistema’ costruita su differenti livelli di ampiezza delle realtà impattate.
2. Proposta nel Progetto Definitivo di un tracciato del gasdotto *onshore* posto a pochi metri da numerose abitazioni diffuse nell’agro e solo a qualche centinaia di metri dalla grande frazione costiera con marina di San Foca e di un sito della centrale di depressurizzazione – attrezzatura a rischio di incidente rilevante – a pochi metri ancora una volta dalla periferia settentrionale dell’abitato di Melendugno.
3. Mancata esplicita considerazione di specifici impatti prescritta dalla procedure di VIA.
4. Dismissione dell’opera mal pensata e mal progettata, anzitutto per la previsione di lasciare il gasdotto in terra e in mare come opera persa, con conseguenza di gravi impatti inquinanti anche per il futuro.

In conclusione, per tutte le ragioni sopra evidenziate, questo Comune di Melendugno, supportato dal consenso deliberato dai Comuni vicini, chiede al Ministero dell'Ambiente di esprimersi negativamente sul Rapporto di VIA della TAP AG relativo al gasdotto Trans Adriatic Pipeline da costruirsi dalla stessa TAP AG per veicolare da Kipoi (Grecia) a Melendugno (Italia) fino a 20 BCM di gas naturale per anno.

*Illegittimità versus legittimità della procedura autorizzativa: Inammissibilità della procedura di VIA.* Il progetto non può essere sottoposto a procedura di VIA, la cui attivazione è pertanto illegittima, per i seguenti profili:

*A.1. Artificiosa frammentazione del progetto in più lotti.* L'opera in progetto risulta finalizzata a trasferire il gas naturale da giacimenti esteri fino al territorio amministrativo di Melendugno, territorio nel quale non esistono infrastrutture capaci di trasferire ulteriormente il combustibile fossile gassoso sino alle utenze finali. Risulta evidente la necessità, successiva, di realizzare ulteriori infrastrutture al fine di rendere funzionale l'opera in progetto.

Un progetto così incompleto e disarticolato impedisce la stima degli impatti cumulati derivanti da opere che dovranno necessariamente essere poste in essere per garantire la funzionalità dell'opera. Pertanto lo stesso non può essere sottoposto a VIA, se non nella sua configurazione unitaria.

E' infatti principio pacifico della giurisprudenza comunitaria e nazionale quello per il quale *“la valutazione ambientale necessita di una valutazione unitaria dell'opera”*. (Cons. St., VI, 30 agosto 2002 n.4368 V, 16 giugno 2009 n.3849; in termini anche IV, 2 ottobre 2006 nr.5760; V, 16 giugno 2009 n.3849), con la conseguenza che la disciplina relativa alla valutazione di impatto ambientale non può essere elusa a mezzo di un riferimento a realizzazioni o interventi parziali, caratteristici nelle opere da realizzarsi per tronchi o lotti.

La stessa giurisprudenza ha chiarito che si ha intento elusivo sia nel caso in cui lo spezzettamento è operato al fine di sottrarre il singolo troncone a procedura di VIA, sia quando è diretto a attenuare l'impatto complessivo dell'opera.

Sotto il primo profilo è stato ritenuto che *“la valutazione ambientale necessita, infatti, di una valutazione unitaria dell'opera, non essendo possibile che, con un meccanismo di stampo elusivo, l'opera venga artificiosamente frazionata in porzioni eseguite in assenza della valutazione perché, isolatamente prese, non configurano interventi sottoposti al regime protettivo”* (cfr. Tar Toscana sez. II, 30 settembre 2012, n.1388).

Di conseguenza è *“illegittima l'artificiosa suddivisione del progetto di un'opera”* effettuata allo scopo di evitare la sottoposizione dello stesso a una unitaria valutazione, o addirittura di ottenere

che l'opera si scomponga "in parti eseguibili in assenza della previa valutazione perché, isolatamente prese, non configurano interventi sottoposti al regime preventivo". Infatti, "diversamente opinando, verrebbe inammissibilmente a trasferirsi in capo ai soggetti redattori dei progetti il potere di determinare i limiti della procedura di VIA, mediante la sottoposizione ad essa di porzioni di opera e l'acquisizione, su iniziative parziali e, perciò stesso, non suscettibili di apprezzamento, circa i livelli di qualità finale, di una pronuncia di compatibilità ambientale asseritamente non modificabile, con conseguente espropriazione delle competenze istituzionali dell'Amministrazione competente e sostanziale elusione delle finalità perseguite dalla legge." (Cons. St.; V, 16 Giugno 2009, n.3849; sul punto cfr. anche Cons. St., sez IV, 2 Ottobre 2006, n. 5760; Cons. St. sez. VI, 30 Agosto 2002, n.4368. Sul punto si veda anche Tar Lecce, I, 16 Aprile 2010, n. 926, secondo cui "la pubblica amministrazione delle evitare che si determinino comportamenti surrettizi dei privati che, mediante un'artificiosa parcellizzazione degli interventi di propria iniziativa, risultino in concreto preordinati ad eludere l'applicazione di una normativa che potrebbe rivelarsi più gravosa rispetto ad un'altra, diversamente improntata a criteri di maggiore celerità procedimentale", in tema di impianti fotovoltaici allocati a terra e Tar Firenze; II, 30 Luglio 2012, n. 1388).

Sotto il secondo profilo, la Corte di Giustizia (Corte CE, II, 10 Dicembre 2009, proc. C-205/08) ha precisato che "l'obiettivo della direttiva 85/337 non può essere eluso tramite il frazionamento di un progetto e che la mancata presa in considerazione dell'effetto cumulativo di più progetti non deve avere il risultato pratico di sottrarli nel loro insieme all'obbligo di valutazione, laddove, presi insieme, essi possono avere un <<notevole impatto ambientale>> ai sensi dell'art. 2, n. 1 della direttiva modificata (sentenza Esologista en Acciòn – CODA , p. 44)..".

Anche il giudice nazionale ha più volte ribadito che costituisce "fondamentale principio" della materia quello della "necessaria valutazione unitaria dei progetti nei loro effetti cumulativi ai fini Via" , così come "da tempo chiarito a livello nazionale nella circolare del Ministero dell'Ambiente 7 ottobre 1996, n. 15208 (peraltro richiamata da Cons. St., V, 16 Giugno 2009, n. 3849": in essa infatti si precisa che "l'esigenza della valutazione complessiva della globalità degli interventi risponde alla logica intrinseca della valutazione di impatto ambientale, atteso che questa deve prendere in considerazione, oltre a elementi di incidenza propria di ogni singolo segmento dell'opera, anche le interazioni degli impatti indotte dall'opera complessiva sul sistema ambientale, che non potrebbero essere apprezzate nella loro completezza se non con riguardo anche agli interventi che, ancorché al momento non ne sia prospettata la realizzazione, siano posti in essere (o sia inevitabile che siano posti in essere) per garantire la piena funzionalità dell'opera stessa" (Tar Bari, II, 23 Giugno 2010, n. 2602).

Nel caso in esame l' artificioso frazionamento in tronconi del progetto è da riportare a un "surrettizio comportamento" dei privati, "preordinato a eludere" la normativa ambientale, e così a "aggirare gli specifici obblighi in essa previsti", a discapito della sua corretta applicazione (Tar Lecce, I, n. 926/010 cit).

*A.2. Progetto che implica Variante strutturale al P.R.G. in assenza di VAS.* Il troncone di progetto, se approvato, determina una variante al P.R.G. vigente inammissibile in mancanza di VAS ai sensi dell'art. 11, co. 5, DLGS n. 152 del 2006.

E' invece principio pacifico che tutte le scelte di piano – anche quelle minori che si effettuino attraverso Varianti – implicano "la necessità di effettuare la preventiva verifica di assoggettabilità" a VAS. E' stato a questo fine chiarito che sono escluse dalla procedura VAS le sole varianti "puramente formali consistenti in correzioni di errori materiali", mentre vi sono assoggettate quelle di tipo sostanziale: categoria nella quale rientrano anche le c.d. 'varianti semplificate', la cui qualificazione non attiene al profilo contenutistico "bensì al solo profilo procedurale" (Tar Campania, Napoli, III, 24 Luglio 2013, n. 3829: per analogo principio, riferito a procedura SUAP, si v. Cons. St, IV, 17 Settembre 2012, n. 4926).

Nel caso di specie non si può mettere in dubbio la natura sostanziale e non meramente formale della Variante al PRG che si determinerebbe con l'approvazione del progetto a causa della sua portata estesa e della sua incidenza molto profonda su scelte, assetti ed equilibri strutturali del vigente PRG. Si tratta infatti di un progetto che ha enorme incidenza sul territorio a naturale vocazione turistica e non industriale e determina trasformazioni strutturali dello stesso: elementi che determinano la qualificazione della Variante come "di tipo strutturale, non puntuale, né qualificabile come 'minore' a termini dell'art. 6, comma 3 del d.lgs n. 152/2006, ancorché definita come "semplificata" sul piano procedurale" (Tar Campania n. 3829/013 cit).

*A.3. Progetto incompleto.* Il progetto è incompleto: inammissibile sottoposizione a VIA di un progetto (troncone di) non definitivo.

Si tratta di carenza di documentazione progettuale: ai sensi dell'art.23 del DLGS 152/2006 e ss.mm.ii, "L'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale è presentata dal proponente l'opera o l'intervento all'autorità competente. A essa sono allegati il progetto definitivo, lo studio di impatto ambientale, la sintesi non tecnica e copia dell'avviso a mezzo stampa, di cui all'articolo 24, commi 1 e 2."

La definizione di "progetto definitivo" è contenuta nell'art. 5 del DLGS 152/2006 e ss.mm.ii. che recita al comma 1 lett. h) "progetto definitivo: gli elaborati progettuali predisposti in conformità all'articolo 93 del decreto n. 163 del 2006 nel caso di opere pubbliche; negli altri casi, il progetto

che presenta almeno un livello informativo e di dettaglio equivalente ai fini della valutazione ambientale".

Gli elaborati previsti per il progetto definitivo dal DLGS 163/2006 sono riportati nel DPR n. 207 del 5/10/2010 " Regolamento di esecuzione ed attuazione del Decreto Legislativo 12 Aprile 2006, n. 163" che in merito al progetto definitivo recita:

" Esso comprende i seguenti elaborati..... a) relazione generale; b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche; c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico; d) elaborati grafici; e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale; f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i); g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici; h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze; i) piano particellare di esproprio;l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi; m) computo metrico estimativo; n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza; o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera n)".

Risulta evidente che il progetto definitivo presentato (costituito da una singola relazione di circa 100pp. rif. IAL00-SPF-000-A-TRE-0001 Rev.: 00) non soddisfa i requisiti previsti dall'art. 5 del DLGS 152/20063 e ss.mm.ii. sulle caratteristiche degli elaborati progettuali da predisporre per il progetto definitivo.

In fine, la LR Puglia 24 Luglio 2012, n. 21 "Norme a tutela della salute, dell'ambiente e del territorio sulle emissioni industriali inquinanti per le aree pugliesi già dichiarate a elevato rischio ambientale", riguarda .... il territorio di Taranto e Brindisi, anche se, tuttavia, la lettura delle legge e del regolamento di attuazione è utile per 'strutturare' il profilo relativo al rischio sanitario.

### ***Allegati***

(Si veda file a parte)