



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080/5460201- Fax 080/5460200
E-mail: ds@arpa.puglia.it

Spett.li

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del
Mare - Direzione per le Valutazioni Ambientali**
Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma
dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
c.a. *Prof. Renato Grimaldi*

Regione Puglia
**Dipartimento Mobilità, qualità urbana, opere pubbliche e
paesaggio**
Via Gentile, 52 - 70126 Bari
dipartimento.mobilitaqualurboppubpaesaggio@pec.rupar.puglia.it
c.a. *Ing. Barbara Valenzano*

Regione Puglia
**Dipartimento Agricoltura, sviluppo rurale e tutela
dell'ambiente**
Lungomare Nazario Sauro, 45/47 - 70121 Bari
direttore.areasvilupporurale.regione@pec.rupar.puglia.it
c.a. *Prof. Gianluca Nardone*

Comune di Melendugno
Via San Nicola - 73026 Melendugno (LE)
comune.melendugno@legalmail.it
c.a. *Arch. Salvatore Petrachi*

ISPRA
Via Vitaliano Brancati, 48 - 00144 Roma
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it
c.a. *Ing. Mario Cirillo*

Trans Adriatic Pipeline AG Italia
Sede Operativa Via IV Novembre, 149 - 00187 Roma
tapitalia@tap-ag.com
c.a. *Ing. Clara Risso*

**Oggetto: "TAP – Trans Adriatic Pipeline" – Verifica di Ottemperanza alle prescrizioni del D.M. 223
dell'11/09/2014 – Prescrizione A.44**

*Rif. note TAP prot. LT-TAPIT-ITSK-00460 del 22/09/2015 (prot. ARPA Puglia 52973 del
24/09/2015) e prot. LT-TAPIT-ITSK-00508 del 04/12/2015 (prot. ARPA Puglia 72447 del
10/12/2015).*



ARPA PUGLIA
Unica AOO
Protocollo 0003138 del 19/01/2016
UOR: DS -
UOR-CC: DG -, SAN, SDLE
T. 0035
0003138 190116



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Direzione Scientifica

Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080/5460201 - Fax 080/5460200
E-mail: ds@arpa.puglia.it

In riferimento all'oggetto e a quanto richiesto dalla Regione Puglia nella nota prot. 17453 del 23/12/2015 (prot. ARPA Puglia 75750 del 28/12/2015), in base alla documentazione ad oggi pervenuta, in allegato alla presente si trasmette la relazione tecnica che ISPRA ed ARPA Puglia hanno congiuntamente predisposto per la verifica di ottemperanza alla prescrizione A.44 del D.M. 223/2014, il quale all'art. 2 decreta:

Prescrizione: A.44)

Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM – prima dell'inizio dei lavori;

Ente Vigilante: Regione Puglia;

Enti Coinvolti: Comune di Melendugno e ARPA Puglia.

Con i migliori saluti.

IL DIRETTORE SCIENTIFICO
(Dott. Massimo Blonda)

IL DIRETTORE GENERALE
(Prof. Giorgio Assennato)

IL DIRETTORE SCIENTIFICO
Dott. Massimo Blonda

DIRIGENTE U.O.C.
"AMBIENTI NATURALI"
Dott. Giorgio Assennato

Allegato:

Relazione Tecnica: Verifica Ottemperanza alla Prescrizione n. A.44 del D.M. 223/2014



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



ARPA PUGLIA

PROGETTO

**GASDOTTO ALBANIA ITALIA
TRANS ADRIATIC PIPELINE – TAP**

PROPONENTE

TRANS ADRIATIC PIPELINE – AG. ITALIA

**VERIFICA OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE
N° A.44 DEL D.M. 223/2014**

Bari, 12/01/2016

Indice

1	PREMESSA	1
2	PRESCRIZIONE N° A.44 D.M. 223/2014.....	2
2.1	TESTO DELLA PRESCRIZIONE	2
2.2	DOCUMENTAZIONE ANALIZZATA.....	2
2.3	SINTESI DEI DOCUMENTI	3
2.4	CONSIDERAZIONI	6

1 PREMESSA

Il D.M. 223 dell'11 settembre 2014 assegna ad ARPA Puglia, per la prescrizione A.44, il ruolo di "Ente Coinvolto" insieme al Comune di Melendugno, mentre attribuisce alla Regione Puglia il ruolo di "Ente Vigilante".

Il coinvolgimento dell'ISPRA discende da una richiesta indirizzata al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed effettuata da ARPA Puglia con nota prot. n. 43932 del 04/08/2015, con la quale l'Agenzia chiede una "*formale collaborazione ad ISPRA per l'affiancamento in tutte le prescrizioni che la vedono coinvolta*", collaborazione che l'ISPRA ha accettato comunicandolo all'ARPA Puglia con nota prot. dell'Agenzia n. 55710 del 06/10/2015.

Il presente documento si riferisce, quindi, all'analisi della documentazione trasmessa da TAP Trans Adriatic Pipeline AG ad ARPA Puglia con note della Società:

- prot. LT-TAPIT-ITSK-00460 del 22 settembre 2015,
- prot. LT-TAPIT-ITSK-00508 del 4 dicembre 2015,

al fine di avviare le verifiche relative all'ottemperanza della prescrizione A.44.

Di seguito si descrive la documentazione inviata da TAP ad ARPA Puglia con le citate note e si riportano le osservazioni e le criticità rilevate dagli esperti dei due Enti coinvolti nell'analisi.

2 PRESCRIZIONE N° A.44 D.M. 223/2014

2.1 TESTO DELLA PRESCRIZIONE

Il proponente dovrà attuare tutte le misure di mitigazione e compensazione proposte nel SIA e nelle successive integrazioni. Prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere presentato e sottoposto all'approvazione del Comune di Melendugno e della Regione Puglia, il progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale ed ai ripristini. In particolare per quanto riguarda i ripristini vegetazionali, in riferimento al reimpianto degli ulivi, il progetto dovrà contenere tabelle sintetiche di confronto tra i rilievi ante-operam e le ricollocazioni definitive postoperam in maniera tale da consentire l'uso finale del suolo.

2.2 DOCUMENTAZIONE ANALIZZATA

RELAZIONE: *Progetto Esecutivo relativo alle Opere di Mitigazione ambientale e ai Ripristini - Lotti 1 e 1b [Doc. n° IAL00-ERM-643-Y-TAE-1037], Rev. 00 – Settembre 2015*

ALLEGATI:

Allegato 1 - Piano di Gestione degli Olivi:

“Progetto esecutivo delle interferenze (Lotto 1)” [Doc. n° IAL00-OFR-643-Y-TAE-0001], Rev. 00 - Luglio 2015;

“Progetto esecutivo delle interferenze (Lotto 1b)” [Doc. n° IAL00-OFR-643-Y-TAE-0002], Rev. 00 - Settembre 2015

“Analisi e gestione della vegetazione arboreo-arbustiva spontanea intercettata dal tracciato del gasdotto TAP (Lotto1b)” [Doc. n° IAL00-OFR-643-Y-TAE-0003], Rev. 00 - Settembre 2015

Allegato 2 Tavole [Doc. n° IAL00-ERM-643-Y-TAE-1037], Rev. 00 - Settembre 2015,

Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e ai ripristini – Lotti 1 e 1b Tav. 1 - Posizione Ante Operam degli Ulivi del Lotto 1 e Lotto 1b, scala 1:5.000

Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e i ripristini – Lotti 1 e 1b Tav. 2 - Posizione Post Operam degli Ulivi del Lotto 1 e Lotto 1b scala 1:5.000

Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e ai ripristini - Lotti 1 e 1b Tav. 3 - Ubicazione Post Operam della Pagghiara Ricostruita.

INTEGRAZIONE 12/2015

RELAZIONE: *Progetto Esecutivo relativo alle Opere di Mitigazione ambientale e ai Ripristini - Lotti 1 e 1b. Integrazioni relative ai muretti a secco [Doc. n. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1041], Rev.00 – Novembre 2015.*

2.3 SINTESI DEI DOCUMENTI

Il proponente premette che:

“Considerata la sequenza di realizzazione delle varie componenti del gasdotto e del terminale di ricezione del gasdotto (PRT), le attività di cantiere onshore sono state ripartite nelle seguenti aree:

Lotto 1 funzionale alla realizzazione del cantiere del microtunnel;

Lotto 1b interessato dalla costruzione della strada di accesso temporanea all'area di cantiere del microtunnel,

Lotto 2 associato all'estensione dell'area di cantiere del microtunnel per poter eseguire le attività di collaudo della condotta a mare,

Lotto 3 associato alla pista di lavoro a terra ed al terminale di ricezione del gasdotto (PRT).”

La documentazione prodotta in risposta alla prescrizione si riferisce alle aree onshore coinvolte nella costruzione del microtunnel (Lotto 1) e alla viabilità temporanea di accesso allo stesso (Lotto 1b).

Il documento “Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione Rev.: 00 ambientale e ai ripristini – Lotti 1 e 1b.” redatto al fine di ottemperare alla prescrizione A.44 contenuta nel decreto di compatibilità ambientale del progetto (DM 223 del 11/09/2014) si riferisce alle aree onshore coinvolte nella costruzione del microtunnel (Lotto 1) e della viabilità temporanea di accesso allo stesso (Lotto 1b).

Con riferimento a quanto indicato nelle integrazioni dello Studio di Impatto Ambientale (Paragrafo 2.45 del Documento IAL00-ERM-643-Y-TAE-1020) ed a quanto richiesto dal DM 223 dell'11/09/2014, si prevedono interventi di restauro e riqualificazione botanico-vegetazionale per le aree in oggetto.

Le piante messe a dimora per gli eventuali interventi compensativi avranno una densità media di 1.600 piante/ha, come riportato nelle integrazioni all'ESIA (Paragrafo 2.45 del Documento IAL00-ERM-643-Y-TAE-1020). A pag. 31 viene presentato un elenco di specie che si conferma essere indigene nell'area in oggetto.

L'approvvigionamento del materiale vegetale di propagazione sarà effettuato in località vicine e, pertanto, sarà certificato provenire da ecotipi autoctoni (materiale di propagazione locale), mentre verrà garantita l'assistenza post-trapianto per 5 anni dalla messa a dimora delle piantine in vaso, comprensiva della sostituzione di eventuali fallanze.

Il capitolo 3 “Opere di mitigazione ambientale e ripristini” riporta il Progetto Esecutivo delle Opere di Mitigazione Ambientale e dei Ripristini, come richiesto dalla prescrizione A. 44 contenuta nel decreto di compatibilità ambientale del progetto (DM 223 del 11/09/2014) e analizza le componenti Suolo (inteso come suolo e top soil); Vegetazione (comprendente

Ulivi e Vegetazione spontanea); Paesaggio (considerando il Progetto di Inserimento Paesaggistico della BVS); Strutture a secco (comprendenti un rudere di pagghiara e muretti a secco).

Si presentano i dettagli tecnici secondo i quali saranno realizzate le diverse fasi di gestione del top soil durante le attività di cantiere, che comprenderanno asportazione del terreno superficiale; deposito del terreno superficiale asportato; interventi di fertilizzazione del terreno superficiale; Ripristino del terreno superficiale.

Le opere di mitigazione ambientale ed i ripristini relativi alla componente vegetazione sono riportate nei paragrafi Interventi di Gestione e Ripristino degli Ulivi; Interventi di Gestione e Ripristino della Vegetazione Arboreo-Arbustiva Spontanea.

Si riporta una sintesi del piano di gestione degli ulivi riportato in Allegato 1, costituito dal documento Piano di Gestione degli Ulivi “Progetto esecutivo delle interferenze (Lotto 1)” e dal documento integrativo Piano di Gestione degli Ulivi “Progetto esecutivo delle interferenze (Lotto 1b). I Progetti Esecutivi delle Interferenze, così come presentati nell’allegato, si basano sul censimento degli ulivi effettuato nel periodo aprile-settembre 2015.

È stato condotto un censimento volto a mappare tutti gli individui di *Olea europea* interessati dalle attività di espianto/trapianto durante la fase di cantiere del microtunnel (Lotto 1 e Lotto 1b). Ogni esemplare è stato georeferito ed etichettato mediante l’applicazione di un codice identificativo. La posizione ante operam e la posizione post operam di tutti gli ulivi del Lotto 1 e Lotto 1b è riportata nella Tabella 3-1 “Tabella Sintetica di Confronto tra Rilievi Ante operam e Ricollocazioni Definitive Ulivi” e nelle Tavole 2 e 3 in Allegato 2.

Conformemente a quanto richiesto dal DM 223 dell’11/09/2014 ed in particolare dalla prescrizione A.29, le 6 piante di leccio intercettate dalla pista di lavoro con un diametro del fusto maggiore di 30 cm saranno trapiantate in aree contigue alla posizione originaria.

Le opere a verde di mitigazione verranno realizzate nella fascia perimetrale che si sviluppa esternamente alla recinzione della BVS. In tale area si prevede la realizzazione di formazioni arboreo arbustive che, oltre a “mascherare” visivamente i manufatti antropici, compenseranno anche la sottrazione di habitat funzionali alla fauna presente in loco.

Per quanto riguarda la componente Paesaggio, oltre all’intervento per la mitigazione dell’impatto visivo generato dalla Valvola di Intercettazione di Linea (BVS) descritto in riferimento alla prescrizione n.28 è stato previsto:

- la ricostruzione in altro luogo del rudere di pagghiara intercettato dal tracciato del metanodotto in conformità al documento “Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia” allegato al PPTR;

- la salvaguardia dei muretti a secco e della colonna di pietre presenti in corrispondenza della viabilità temporanea di accesso.

Il documento “Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e ai ripristini – Lotti 1 e 1b. Integrazioni relative ai muretti a secco” costituisce un’integrazione al “Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e ai ripristini – Lotti 1 e 1b” (documento n. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1037). In particolare, il rapporto integra il capitolo relativo ai muretti a secco del citato documento, che tratta i muretti a secco e le colonne di pietre poste ai margini della strada comunale S. Niceta, con le opere di mitigazione ambientale e ripristino dei tre muretti intersecati dalla strada di accesso temporanea. La documentazione topografica e fotografica di questi tre muretti (estratta dal documento IAL00-ERM-643-Y-TAE-1000/at07 di Integrazione all’ESIA) è riportata in Appendice 1.

Per quanto riguarda la vegetazione spontanea situata in corrispondenza dei muretti a secco si rimanda a quanto già descritto nei documenti “Progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale e ai ripristini – Lotti 1 e 1b” (documento n. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1037) e “Progetto di monitoraggio e gestione dei neoecosistemi – Lotti 1 e 1b” (documento n. IAL00-ERM-643-Y-TAE-1038).

Il capitolo 2 “Opere di mitigazione ambientale e ripristini” del documento integrativo riporta il Progetto Esecutivo delle Opere di Mitigazione Ambientale e dei Ripristini. Per ciascun muretto si riporta una descrizione dell’attuale stato di conservazione e si descrivono le modalità con cui si opererà per lo smontaggio, lo spostamento e il rimontaggio di tali muretti.

Gli interventi di ricostruzione verranno effettuati seguendo alcuni accorgimenti elencati ed in conformità al documento “*Linee guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia*” allegato al Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PPTR), le cui indicazioni principali sono riportate nel *Box 2-1*.

Al termine dei lavori di ricostruzione dei muretti a secco, verrà verificato il corretto ripristino attraverso adeguati rilievi di campo – fotografici e topografici – che verranno confrontati con la documentazione fotografica e tecnica acquisita nel corso dell’analisi conoscitiva iniziale.

L’Appendice 1 del documento integrativo riporta la documentazione topografica e fotografica relativa ai muretti MR01, MR02REV, MR03REV estratta dal documento IAL00-ERM-643-Y-TAE-10007at07 di integrazione all’ESIA.

2.4 CONSIDERAZIONI

Con riferimento alla documentazione presentata ed alla sua integrazione, in linea generale si condividono le misure di mitigazione previste, sebbene si rappresenta che:

- la richiesta della prescrizione A.44 è riferita all'intero "*progetto esecutivo relativo alle opere di mitigazione ambientale ed ai ripristini...*" mentre la documentazione consegnata è riferita ai soli Lotti 1 e 1b.
Inoltre il documento, relativo ai predetti Lotti 1 e 1b, tratta solo le matrici ambientali suolo, vegetazione e paesaggio. Mancano informazioni relative a tutte le altre matrici ambientali riportate nel SIA.
Non è invece presente alcuna informazione per i Lotti 2 e 3.
- Il documento, per i suoi contenuti, sembra soddisfare maggiormente la prescrizione A.29) del DM 223 dell'11/09/2014. Infatti, risulta allegata la nota prot. n. 22358 del 04/09/2015 del MATTM relativa alla prescrizione A.29, di competenza della Regione Puglia.
- Per quanto riguarda il par. 3.1.1 Interventi di Gestione e Ripristino del Top Soil (sempre della Relazione Rev.00 Settembre 2015), si prevede che sul deposito del terreno superficiale asportato (pag. 14), destinato al riposizionamento post-opera, siano seminate a spaglio le seguenti specie: *Dactylis hyspanica* L. 20%, *Festuca ovina* L. 20%, *Trifolium nigrescens* L. 20%, *Lotus corniculatus* L. 10%, *Medicago sativa* L. 10%; dose: 15 g/mq. Si richiede che sia specificato anche in questo caso che i semi provengano da ceppi indigeni delle specie considerate e che sia verificata l'effettiva appartenenza alla flora indigena (ad es. per *Festuca ovina*).
- Per ciò che concerne il documento integrativo Relazione Rev.00 Novembre 2015, si concorda con quanto previsto nel paragrafo 2.1. Riguardo lo smontaggio e il rimontaggio dei muretti a secco, si chiede di osservare – come indicato – quanto previsto per questo tipo di interventi dalle "*Linee Guida per la tutela, il restauro e gli interventi sulle strutture in pietra a secco della Puglia*" allegato al Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (PTTR).