






Trans Adriatic
Pipeline

TAP AG Project Title / Facility Name:
Trans Adriatic Pipeline Project

Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera
della componente Top Soil
(Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019)
Aree interessate dalla fase 2

						
0	16/04/2019	Issued for Information	IFI	L. Santoro	A. D'Urso	M. Landeschi
Rev.	Data revisione (gg-mm-aaaa)	Motivo dell'emissione		Preparato da	Verificato da	Approvato da


	Contrattore nome:	
	Contrattore Progetto No.:	
	Contrattore Doc. No.:	
	Tag No's.: N/A	

TAP AG Contratto No.:	Progetto No.:
-----------------------	---------------

PO No.:	Pagina: 1 of 18
---------	-----------------

TAP AG Documento No.:

CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	2 di 18

INDICE

1.	<i>INTRODUZIONE.....</i>	3
2.	<i>FINALITA' DEL MONITORAGGIO</i>	3
3.	<i>MODALITA' DI MONITORAGGIO</i>	3
4.	<i>RISULTATI</i>	6
5.	<i>CONCLUSIONI.....</i>	16

ALLEGATI

Allegato 1 – Area di stoccaggio Top Soil

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	3 di 18

1. INTRODUZIONE

Il presente documento costituisce la relazione tecnico-descrittiva del monitoraggio in corso d'opera del Top Soil eseguito in ottemperanza alla prescrizione A.31 del decreto di compatibilità ambientale del progetto (D.M. 223 del 11/09/2014), recepita nel Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA), nell'area di cantiere del Terminale di Ricezione del Gasdotto (Pipeline Receiving Terminal, nel seguito indicato come PRT).

2. FINALITA' DEL MONITORAGGIO

A seguito dello svolgimento dell'attività preliminare (pre-cantierizzazione) di messa in opera della recinzione di cantiere costituita da moduli tipo new-jersey e pannelli grigliati metallici, nella seconda metà del mese di novembre sono iniziate le attività di cantiere concernenti l'area del PRT (fase 2). In particolare, fino a metà febbraio, si sono svolte le attività di scotico e stoccaggio del Top Soil all'interno delle aree di cantiere designate.

Il presente monitoraggio in corso d'opera della componente Top Soil ha lo scopo di valutare le corrette condizioni di formazione del cumulo nonché di conservazione dello stesso, e la presenza di eventuali fenomeni erosivi o di degradazione.

Al fine di evitare effetti di costipamento il cumulo di Top Soil è stato stoccato, in accordo ai dettami del PMA, in modo tale da rispettare un'altezza massima di due metri, per evitare fenomeni di costipamento, e una pendenza laterale massima pari a 2:3. Il controllo periodico visivo è condotto con cadenza settimanale. Il monitoraggio di corso d'opera è riferito alle modalità di stoccaggio dei cumuli e contempla il controllo dei seguenti parametri:

- Lunghezza, larghezza e altezza del cumulo di Top Soil,
- Stato di inerbimento,
- Destinazione futura del materiale.

3. MODALITA' DI MONITORAGGIO

Come da richiesta del PMA, è stato fotografato con frequenza settimanale, il cumulo di Top Soil presente nell'area di cantiere del PRT, al fine di documentare le corrette modalità di gestione.

In **Figura 1** e **Allegato 1** è rappresentato il layout dell'area di cantiere del PRT con l'indicazione sull'ubicazione del cumulo di Top Soil, stoccato all'interno dell'area di cantiere del PRT, in accordo ai dettami dell'approvato Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo (IPL00-C5577-100-Y-TRS-0001 del 07/07/2017).

L'attività di monitoraggio ha assicurato un controllo visivo costante durante le fasi di stoccaggio del Top Soil, a seguito dell'avanzamento dell'attività di scotico, per verificare le corrette modalità di stoccaggio e nell'ottica di individuare eventuali azioni correttive coerenti con gli obiettivi di ripristino prefissati.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	4 di 18

A seguito del completamento dell'attività di scotico, al fine di verificare nel tempo le dimensioni areali dei cumuli è stato eseguito un rilievo topografico finalizzato alla georeferenziazione di ciascun vertice e la lunghezza di ciascun lato (L_i).

Nella tabella di seguito si riportano le misure geometriche di ciascun lato del cumulo di Top Soil stoccato all'interno del cantiere PRT.

Tabella 1 – Misure delle lunghezze dei punti di riferimento (L_i) dei cumuli

CUMULO TOP SOIL	
Riferimento misure	Lunghezza - L_i (mt)
L1	8,67
L2	94,47
L3	22,39
L4	24,80
L5	24,30
L6	16,47
L7	66,49
L8	24,82
L9	39,03

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	5 di 18

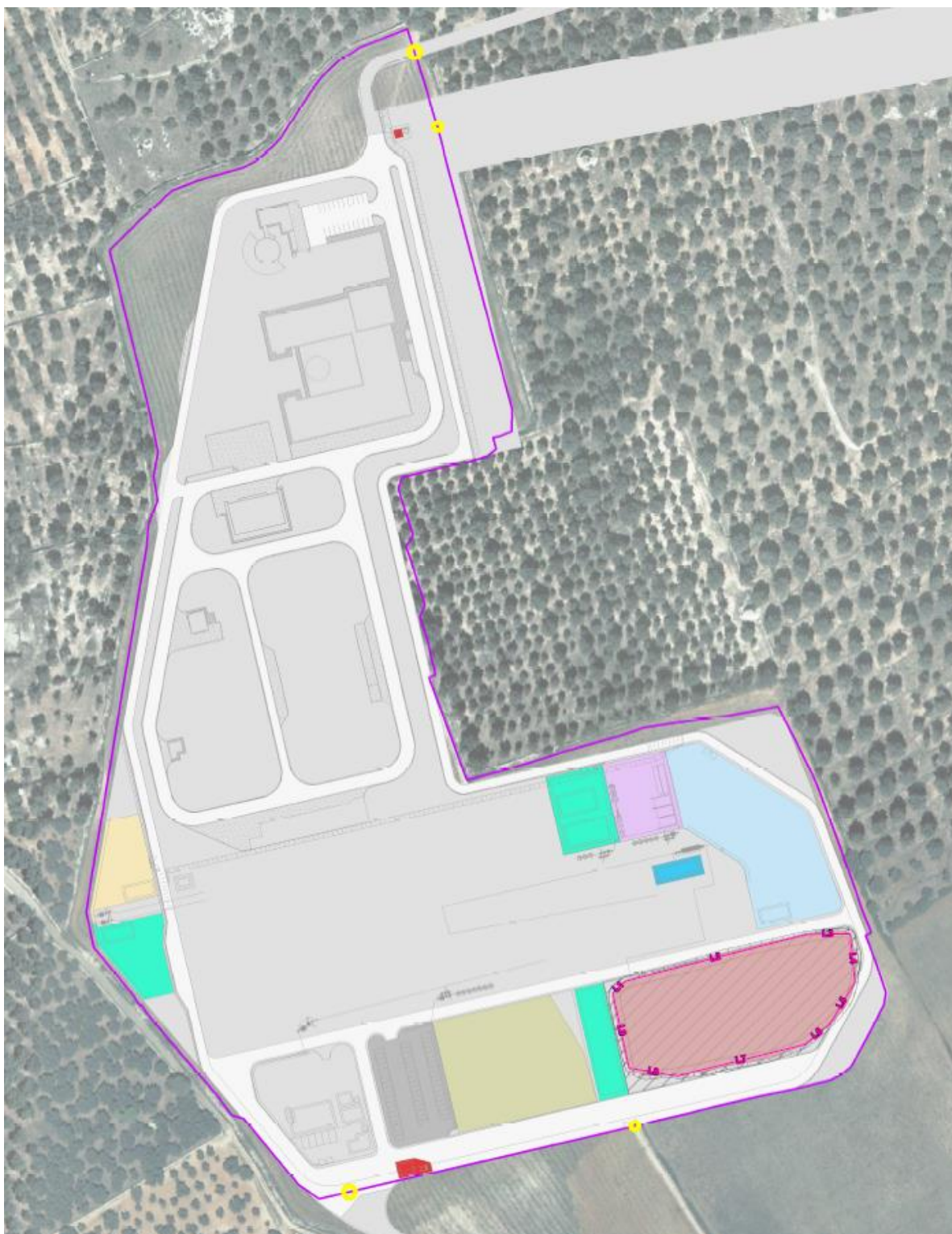


Figura 1 - Layout dell'area di cantiere del PRT con indicazione del cumulo di Top Soil

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	6 di 18

4. RISULTATI

L'attività di monitoraggio di seguito illustrata si riferisce al periodo che va dalla prima settimana di dicembre 2018 all'ultima settimana di febbraio 2019.

4.1 Monitoraggio del 07 dicembre 2018 – settimana 49



NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare


4.2 Monitoraggio del 14 dicembre 2018 – settimana 50



NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare


 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	7 di 18

4.3 Monitoraggio del 21 dicembre 2018 – settimana 51



NOTE:

Attività di scotico in corso.
Niente da segnalare


 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	8 di 18

4.4 Monitoraggio del 28 dicembre 2018 – settimana 52



NOTE:

Attività di scotico in corso.
Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	9 di 18

4.5 Monitoraggio del 04 gennaio 2019 – settimana 1



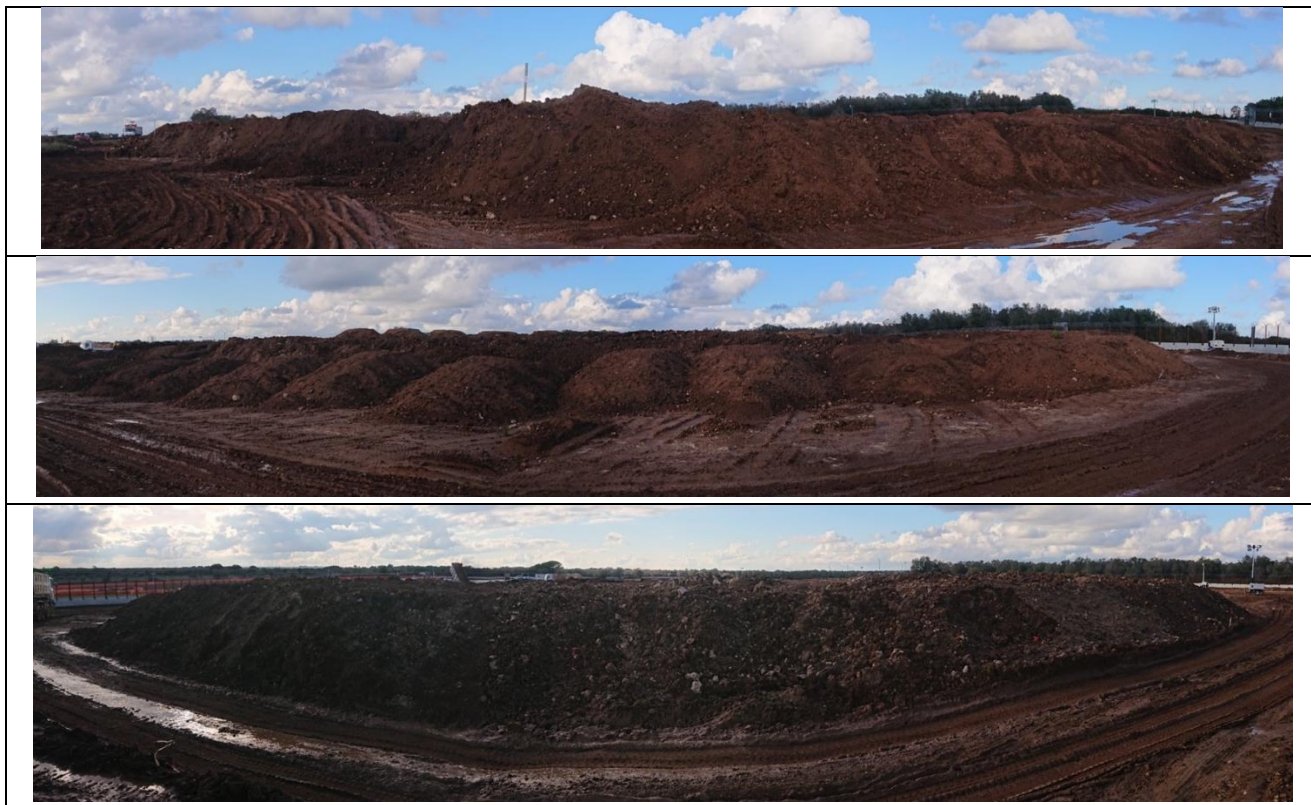
NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	10 di 18

4.6 Monitoraggio del 11 gennaio 2019 – settimana 2



NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	11 di 18

4.7 Monitoraggio del 17 gennaio 2019 – settimana 3



NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

4.8 Monitoraggio del 24 gennaio – settimana 4



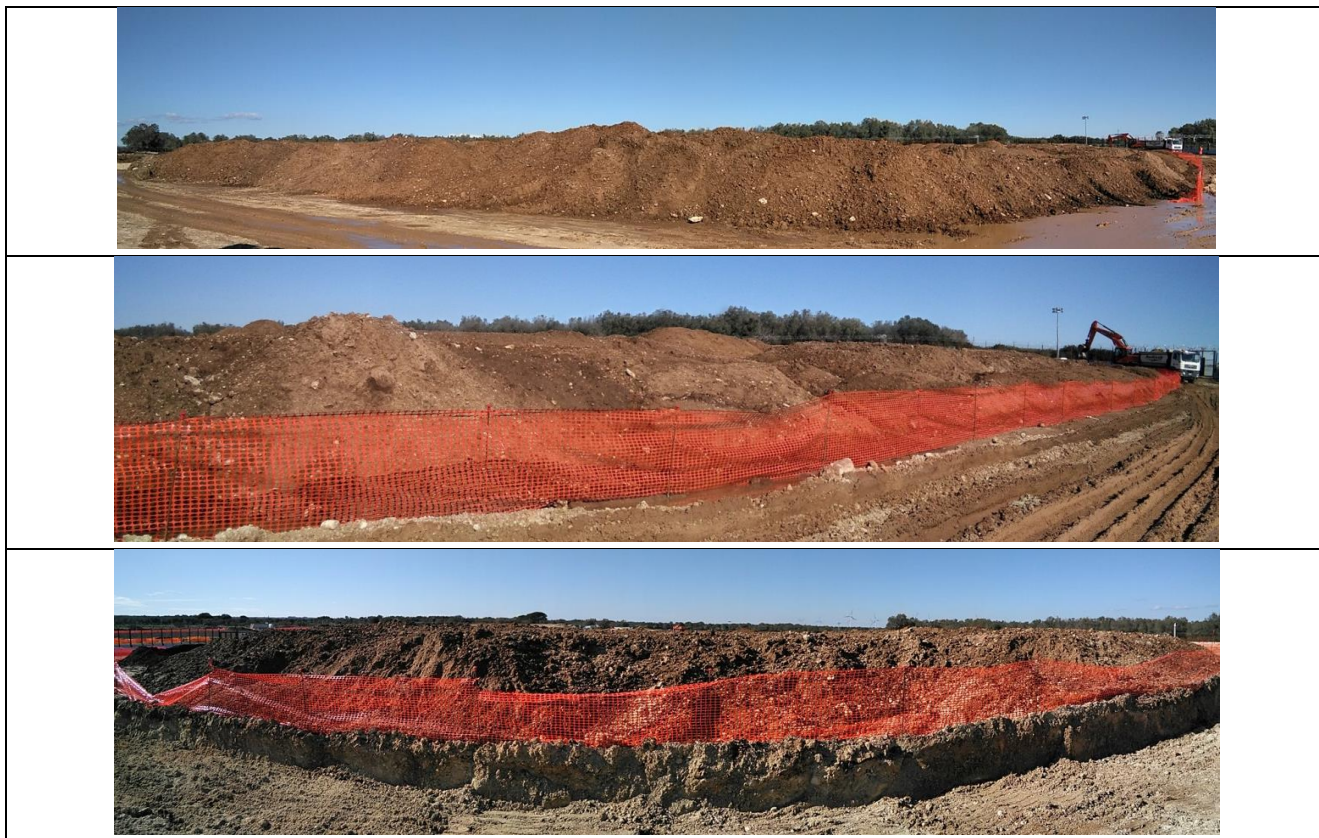
NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	12 di 18


4.9 Monitoraggio del 31 gennaio 2019 – settimana 5



NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	13 di 18


4.10 Monitoraggio del 08 febbraio 2019 – settimana 6



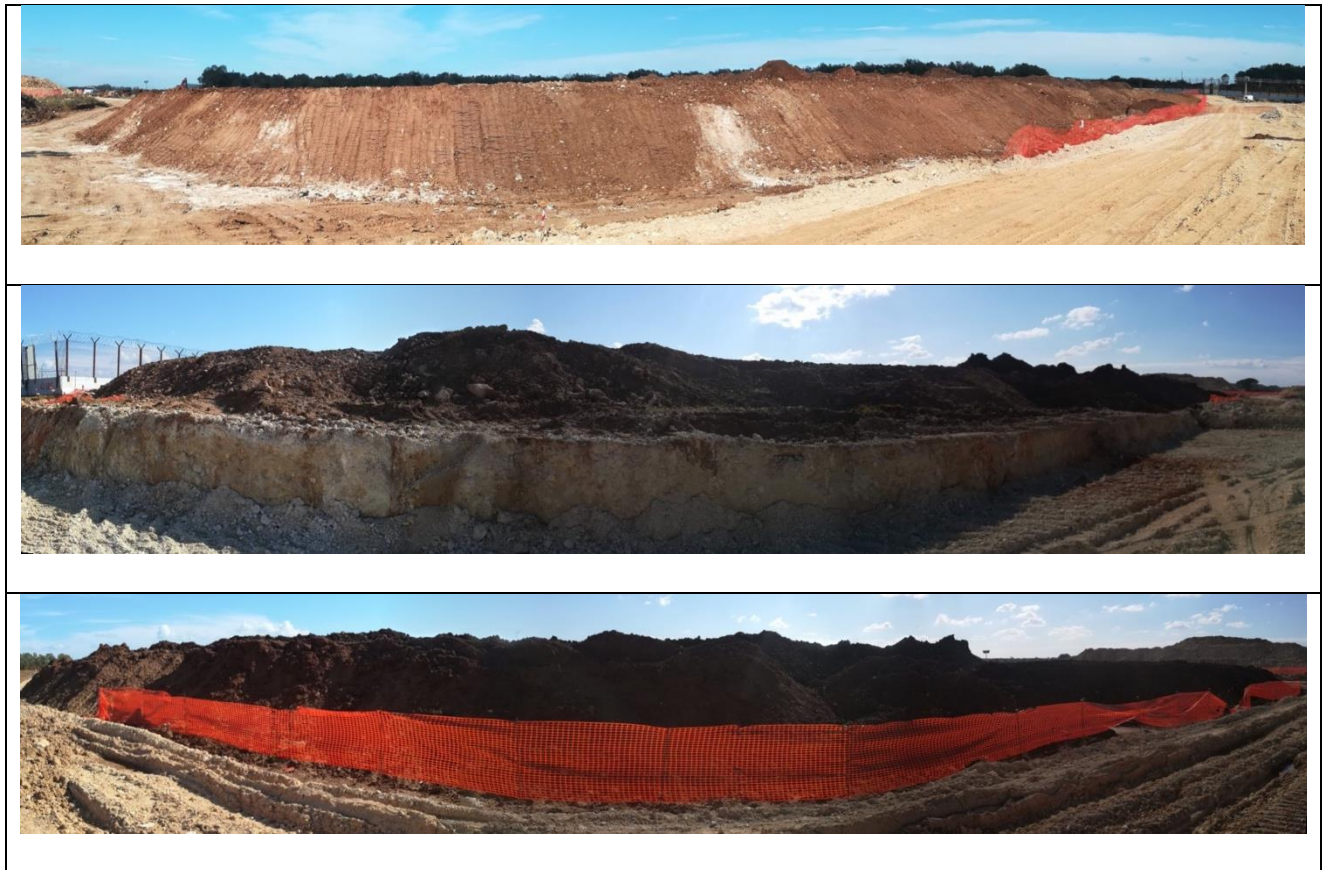
NOTE:

Attività di scotico in corso.

Niente da segnalare

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	14 di 18

4.11 Monitoraggio del 15 febbraio 2019 – settimana 7

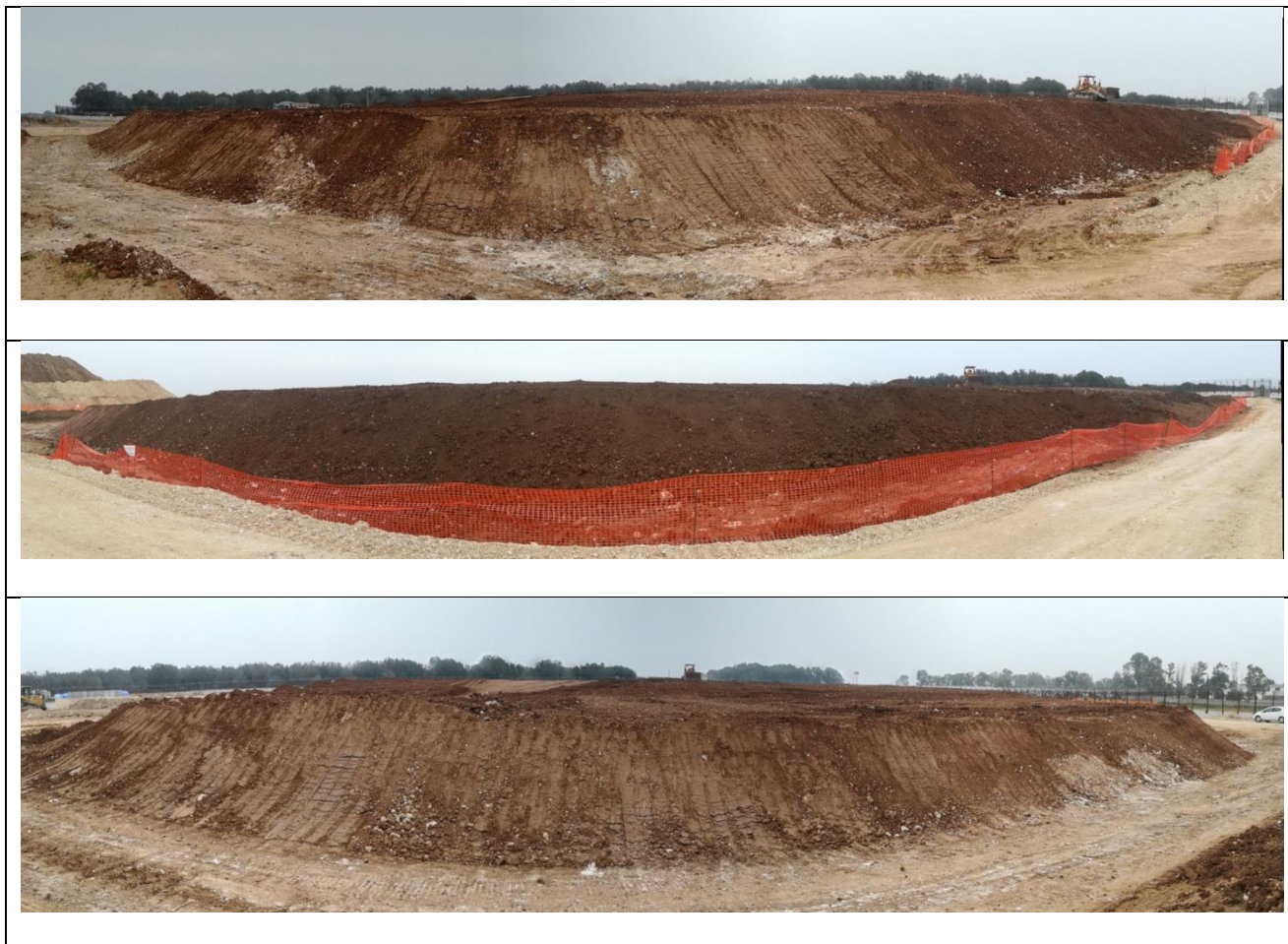


NOTE:

Attività stoccaggio Top Soil completata.
Niente da segnalare.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	15 di 18

4.12 Monitoraggio del 22 febbraio 2019 – settimana 8



NOTE:

Niente da segnalare.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	16 di 18

4.13 Monitoraggio del 28 febbraio 2019 – settimana 9



NOTE:
Niente da segnalare.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	17 di 18


5. CONCLUSIONI

Il monitoraggio del Top Soil ha consentito di:

- Verificare le corrette modalità di stoccaggio e gestione all'interno del cantiere PRT, nel periodo dicembre 2018 – febbraio 2019, ai fini del suo ripristino nella fase post operam;
- Documentare con riprese fotografiche, (cfr. **Capitolo 4**), il buono stato del cumulo e il mantenimento delle caratteristiche pedologiche del Top Soil.

Al fine di verificare nel tempo le dimensioni areali dei cumuli è stato eseguito un rilievo topografico finalizzato alla georeferenziazione di ciascun vertice e la lunghezza di ciascun lato (L_i), riportate nel **Capitolo 3**.

Il monitoraggio visivo, così come documentato dal rilievo fotografico, ha accertato la corretta modalità di stoccaggio e gestione nonché di conservazione del cumulo e l'assenza di fenomeni erosivi o di degradazione.

 Trans Adriatic Pipeline	TAP AG Doc. no.:	CAL00-C28198-601-Y-TRY-0014	Rev. No.:	0
	Doc. Titolo:	Relazione di Monitoraggio in Corso d'Opera della componente Top Soil (Periodo dicembre 2018 – febbraio 2019) - Aree interessate dalla fase 2	Pagina:	18 di 18

ALLEGATO 01



- Misure di riferimento (rilievo top-soil 25/03/2019)
- Top-soil (rilievo 25/03/2019)**
- Area ingombro top-soil
- Canaletta
- Cresta cumulo
- Cancelli
- Recinzione di sicurezza area Masseria il Capitano**
- Recinzione di sicurezza area Masseria il Capitano
- Base Site Layout IPR01-C5521-900-Q-DQT-0001 Rev. 13

- Cantiere del Terminale di ricezione (IPR01-C5521-900-Q-DQT-0001 Rev. 13)**
- Area uffici (impermeabilizzata)
- Area parcheggi (impermeabilizzata)
- Posto di controllo Guardie Giurate
- Viabilità cantiere
- Area sub-contrattista opere meccaniche
- Area sub-contrattista opere civili
- Impianto di bentonaggio
- Vasca stoccaggio acque meteoriche
- Aree di stoccaggio
- Area di stoccaggio sub-soil
- Area di stoccaggio top-soil
- Riferimenti topografici di Progetto**
- Fascia di asservimento (VPE) del Progetto TAP

