

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



U.O. COORDINAMENTO PE

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA AV MILANO NAPOLI - TRATTA ROMA-NAPOLI

VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA' DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012

Verifica all'assoggettabilità alla procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

INTEGRAZIONI RICHIESTE DALLA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE - VIA E VAS
NOTA CTVA REGISTRO 19615/DVA DEL 31/08/2018

SCALA:

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

N7 D2 01 D 05 LS MD00000 002 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	UU.OO.	Ottobre 2018	L. Alfieri	Ottobre 2018	M.D'Avino	Ottobre 2018	G. Venditti
		g. Dejelli						Ottobre 2018
		A. Pagano						
		S. Vitelli						

ITALFERR S.p.A.
Direzione Tecnica
Via G. Cesare, 100 - 00187 Roma
Tel. 06 47811111 - Fax 06 47811112

File: N7D201D05LSMD000000/A

n. Elab.:



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO
ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6
DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI
AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	2 di 18

INDICE

1	PREMESSA	3
2	RISCONTRO ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONE	4



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO
ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6
DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI – COMUNE DI
AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	3 di 18

1 PREMESSA

Nell'ambito della procedura di Verifica di all'assoggettabilità alla procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i, con nota RFI-DIN-DIS.AD\A0011\P\2018\0000145 del 08/03/2018 è stato trasmesso agli Enti, per i provvedimenti di competenza, il progetto definitivo della viabilità di accesso alla Stazione AV Napoli Afragola, viabilità di cui alla lettera b) dell'articolo 6 dell'accordo procedimentale RFI – Comune di Afragola del 22/06/2012.

L'intervento in oggetto fa parte della più ampia tratta AV/AC Roma-Napoli il cui progetto è stato approvato dalla Conferenza dei Servizi del 30 luglio 1999.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0021315.24-09-2018 del 24.09.2018, a cui è allegata la nota della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, ha richiesto integrazioni relativamente alle varie componenti Ambientali e fissato in 45 giorni il termine a disposizione del Proponente per la redazione delle stesse.

Tutto ciò premesso, la presente relazione è stata redatta per fornire il riscontro puntuale alla richiesta di integrazioni formulate dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale con la sopracitata nota prot. m_amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0019615.31-08-2018.



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO
ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6
DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI – COMUNE DI
AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	4 di 18

2 RISCONTRO ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONE

QUESITO 1

Relativamente al suolo, in considerazione dell'inserimento dei nuovi assi/rami stradali per l'accesso alla stazione ferroviaria per 5220 metri previsti su due o tre corsie, con rotonda e marciapiedi, con piste ciclabili e stalli longitudinali per parcheggi, si ritiene necessario quantificare il suolo sottratto all'habitat naturale e stimare la qualità tenendo conto degli usi effettivi e della capacità d'uso dei suoli medesimi. Opportuno è anche motivare la scelta progettuale effettuata nella comparazione con la soluzione opzionata dal Ministero dell'Ambiente con nota 11510/VIA/A.O.13.G. del 30/10/2001 per un accesso diretto all'Asse Mediano (SP ex SS 162 NC)

Relativamente alla soluzione progettuale sviluppata si rappresenta che, come noto, il presente Progetto Definitivo è costituito dagli interventi necessari alla realizzazione della "Viabilità di accesso alla stazione Alta Velocità Napoli-Afragola" e si prefigge lo scopo di consentire l'interscambio dei flussi veicolari tra l'Asse Mediano esistente, la nuova stazione AV Napoli-Afragola (in fase di realizzazione) ed il sistema delle viabilità locali. Il progetto consiste, sostanzialmente, nella realizzazione di uno snodo viario in grado di creare un collegamento diretto tra la nuova stazione ferroviaria e l'Asse Mediano e nel miglioramento dell'accessibilità al Centro Commerciale "Le Porte di Napoli".

Nella fattispecie la soluzione progettuale presentata, pur tenendo conto di quanto osservato con nota di codesta Ministero prot. 11510/VIA/A.O.13.G. del 30/10/2001, è stata oggetto di valutazione e sviluppo congiunto con le Amministrazioni del territorio, che presidiano e gestiscono le previsioni di pianificazione e dell'assetto urbanistico dell'area, dando seguito all'esigenza rappresentata dalla Regione Campania nel 2001 di accedere alla Stazione AV di Afragola attraverso l'asse mediano, e di rispettare l'accordo procedimentale tra RFI e Comune di Afragola intervenuto nel 2012.

Al fine di riscontrare la richiesta di quantificare il suolo sottratto all'habitat naturale, si evidenzia quanto di seguito riportato.

Nel dettaglio (fig.1 riportata in calce) della TAV. A.04 "Carta delle risorse naturalistiche e agroforestali PTC Piano Territoriale di Coordinamento- Città Metropolitana di Napoli", il tracciato viario ricade in aree D3 "Aree agricole della pianura" e solo parzialmente in aree già urbanizzate "tessuto urbano".

Per quanto riguarda l'analisi dell'uso del suolo dell'area interessata dall'intervento in oggetto, così come evidenziato nella documentazione fotografica e nel paragrafo 6.2 di pag 95 del documento N7D201D22RGIM0000001B "Studio Preliminare Ambientale Relazione Generale", si rileva che la vegetazione attuale è costituita per la maggior parte da vegetazione erbaceo-arbustiva, da spazi seminativi e da aree incolte. Si rileva sui cigli delle strade e negli incolti ruderali la presenza di piante erbacee annuali e/o infestanti di scarso pregio quali Rovi (*Rubus ulmifolius*) e Gramigna (*Elytrigia repens*).

Sporadicamente si nota la presenza di Pini marittimi (*Pinus pinaster*), Corbezzolo (*Arbutus unedo*), Aceri (*Acer campestre*) lungo le aree destinate alla coltivazioni e la Robinia (*Robinia pseudoacacia*).

	TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO					
	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D05LS	DOCUMENTO MD 00 00 001	REV. A

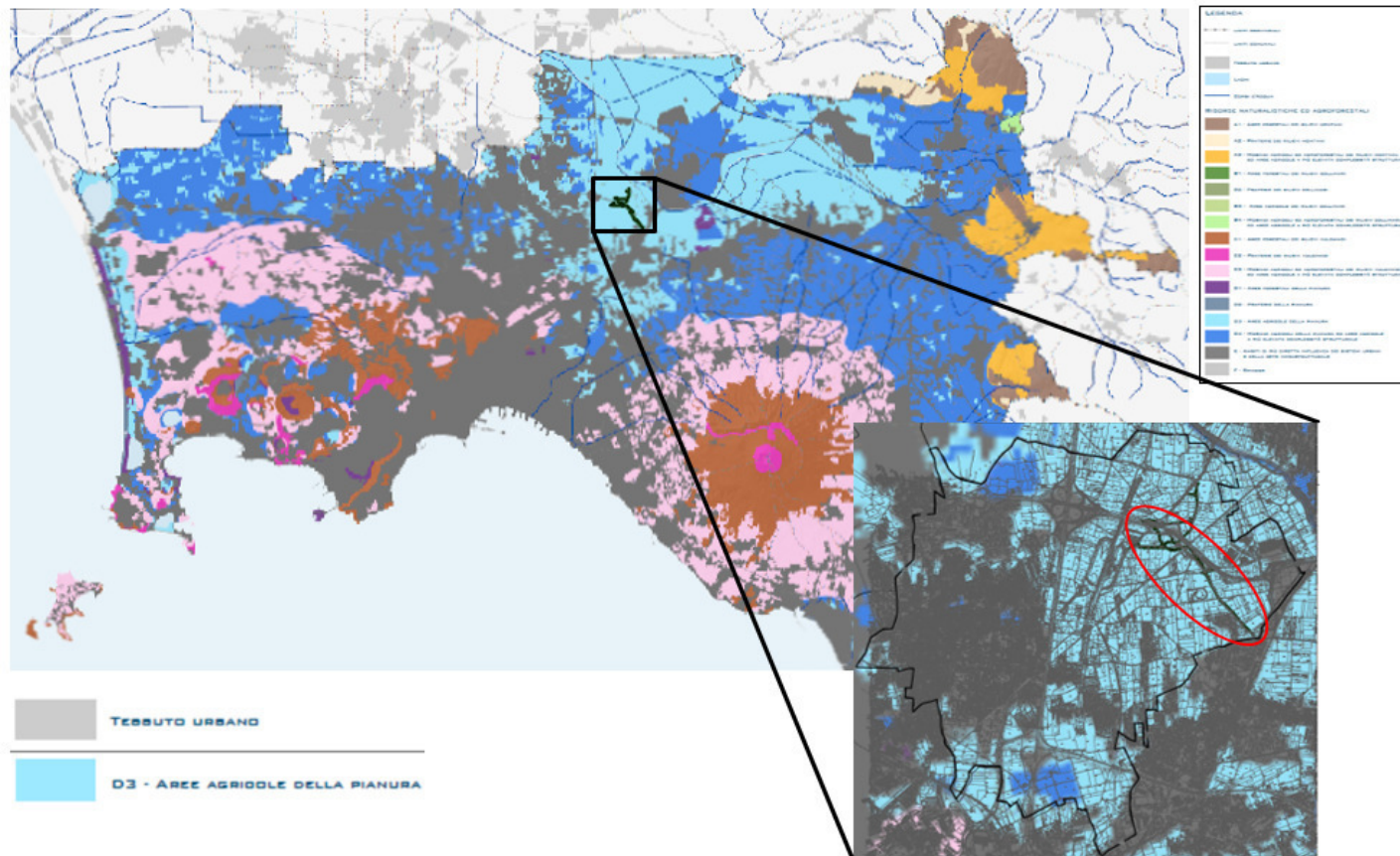






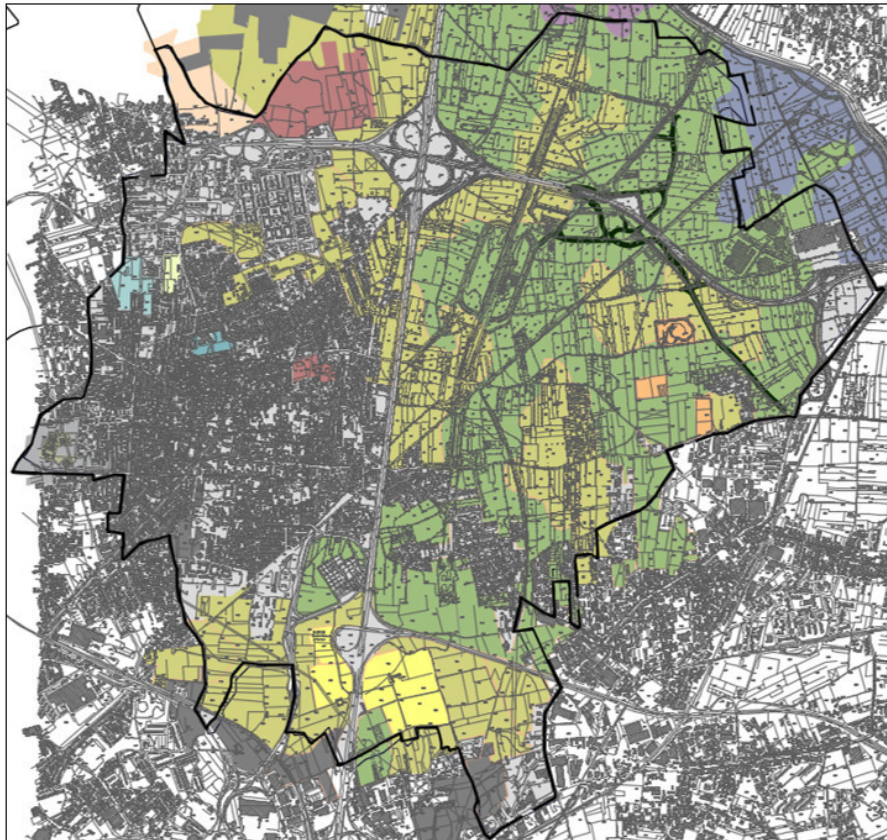







Fig. 1: *Stralcio* : TAV. A.04 Carta delle risorse naturalistiche e agroforestali PTC Piano Territoriale di Coordinamento- Città Metropolitana di Napoli

Al fine di poter valutare, come richiesto, il consumo di terreno ad uso agricolo del progetto viario sono stati estrapolati i dati dal SIT della Regione Campania relativi all'uso agricolo territoriale (fig 2 tavola *Uso del suolo Agricolo -Assessorato al governo del Territorio- Settore Accordi di Programma-Pianificazione Territoriale Regionale – Sit*). Sulla base dei dati regionali risulta che il tracciato viario insiste in parte in aree di “*prati permanenti, prati e pascoli, pascoli e praterie*” e in parte aree “*ortive-aree agricole- colture erbacee- seminativi*” come indicato nella tabella di dettaglio allegata alla *Figura 2* e che si riporta in calce per maggior chiarezza. Pertanto, stante che l'area del tracciato ricade interamente in area agricola, il consumo di suolo agricolo per la realizzazione viaria è pari circa allo 1,17% dell'intera superficie agricola del comune di Afragola.

Legenda		Superficie comunale	Superficie tracciato
Uso del suolo agricolo			
	Prati permanenti, prati e pascoli, pascoli- praterie-	5230000 m ²	95929m ²
	Ortive- Aree agricole- colture erbacee- seminativi	4090000m ²	20558m ²
	Orticole e frutticole- aree agricole- colture erbacee- colture protette	183000m ²	-
	Sistemi colturali e particellari complessi- aree agricole- sistemi agricoli complessi- aree agricole eterogenee	356000m ²	-
	Piante da tubero- Aree agricole- colture erbacee- seminativi	90000m ²	-
	Aree urbane	8080000m ²	-
% di aree agricole comunali sottratte 1.17%			



Legenda Uso del suolo agricolo		Superficie comunale	Superficie tracciato
	Prati permanenti, prati e pascoli, pascoli-praterie- prati e pascoli	5230000 m ²	95929m ²
	Ortive- Aree agricole- colture erbacee- seminativi	4090000m ²	20558m ²
	Orticole e frutticole- aree agricole- colture erbacee- colture protette	183000m ²	-
	Sistemi colturali e particellari complessi- aree agricole- sistemi agricoli complessi- aree agricole eterogenee	356000m ²	-
	Piante da tubero- Aree agricole- colture erbacee- seminativi	90000m ²	-
	Aree urbane	8080000m ²	-
% di aree agricole comunali sottratte 0,65%			

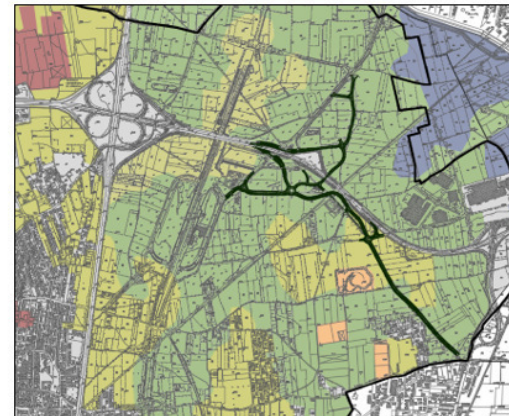


Fig. 2: Stralcio elaborazione dati da: Tavola Uso del suolo Agricolo (Fonte Assessorato al governo del Territorio- Settore Accordi di Programma- Pianificazione Territoriale Regionale - Sit)

Inoltre per le aree interessate dall'intervento viario e indicate nel "Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)" **vigente** approvato con Legge Regionale 13 ottobre 2008, n. 13, aggiornato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 483 del 19 luglio 2013, è prevista la seguente destinazione:

AP7 Parco tecnologico e dei servizi di Afragola che prevede l'attuazione dell'Ambito 1 dello studio urbanistico stazione Alta Velocità, in particolare:

1. Stazione Campania della Linea AV Roma – Napoli,
2. Parco naturalistico tecnologico e dei servizi,
3. Ristrutturazione urbanistica di aree residenziali,
4. Realizzazione di standards urbanistici,
5. Realizzazione di nuovi insediamenti

Come riportato *in figura 3*

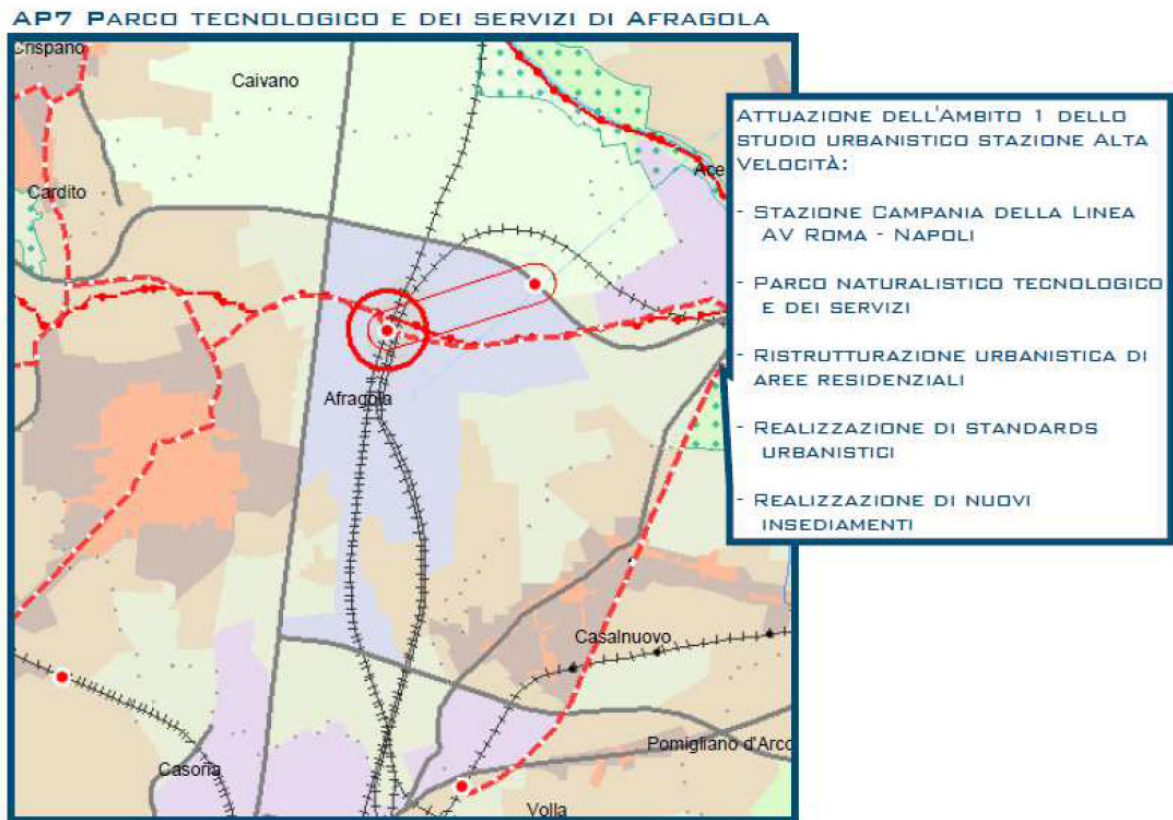
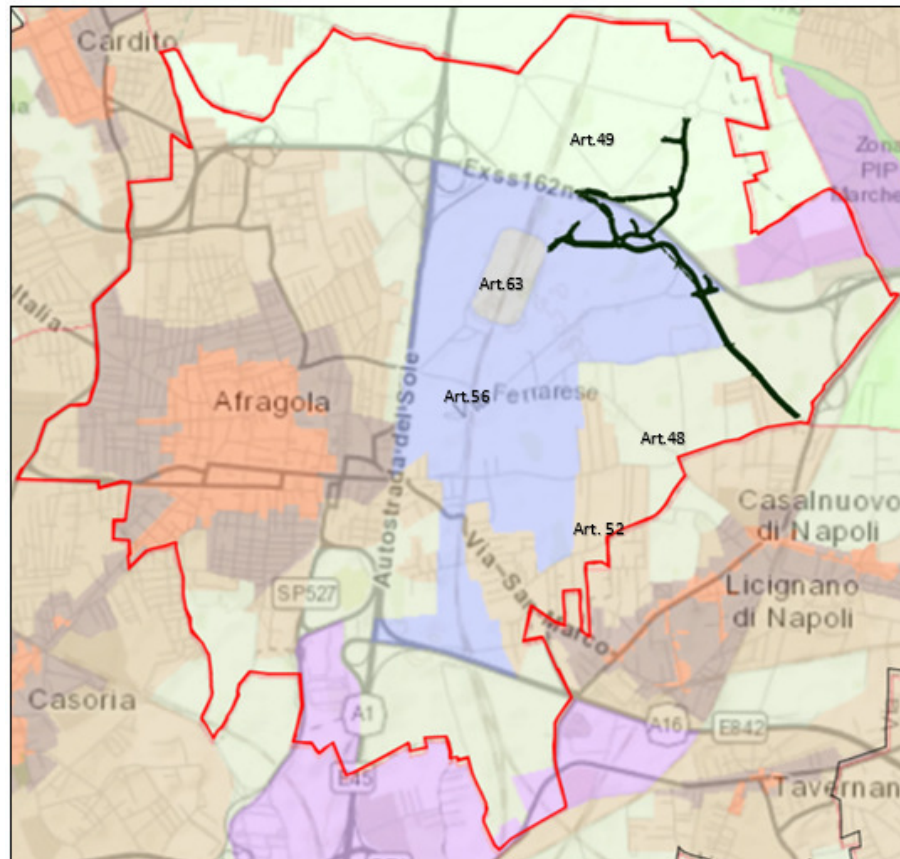


Fig. 3 Stralcio Tavola P.08.00 Aree Programma (PTC Napoli)

E'importante segnalare che nel nuovo PTC della Città Metropolitana di Napoli approvato con Deliberazione del Sindaco Metropolitano N. 25 del 29.1.2016, per l'area di intervento si prevede la medesima destinazione d'uso, ossia "Parco Tecnologico e dei servizi" ma non si riporta più alcun riferimento alla destinazione a "Parco Naturalistico tecnologico" dei servizi citato nel PTCP vigente sia nelle tavole e nell'art. 56 delle NTA (*fig.4*).








Legenda		Descrizione	Superficie tracciato
	Art. 56	Aree e componenti di interesse urbano Aree e complessi per servizi ed attrezzature pubbliche e/o di interesse pubblico di rilievo provinciale e/o sovracomunale	69962 m ²
	Art. 63	Nodi e reti per la connettività territoriale Reti infrastrutturali per la mobilità	-
	Art. 49	Aree e componenti d'interesse rurale Aree agricole ordinarie	26380m ²
	Art.52	Aree e componenti d'interesse urbano Aree di consolidamento urbanistico e di riqualificazione ambientale	
	Art. 48	Aree e componenti d'interesse rurale Aree agricole periurbane	20144 m ²

Fig. 4 Stralcio Tavola: Proposta di PTC di cui alla Delibera del Sindaco Metropolitano n. 25 del 29.1.2016-Tavola della disciplina del territorio

	TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO				
	RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE	COMMESSA N7D2	LOTTO 01	CODIFICA D05LS	DOCUMENTO MD 00 00 001

QUESITO 2

Relativamente alla dichiarata movimentazione, smaltimento e riutilizzo del materiale di scavo, è opportuno dimostrare che la produzione di scavo è costituita da terreno vegetale (86.417 metri cubi), e determinare la quantità riutilizzabile e la gestione di quella eccedente.

Nell'elaborato "Relazione Geotecnica – N7D201D78RHGE0000001A" sono riportati i risultati delle indagini geognostiche e delle prove di laboratorio eseguite per la definizione delle caratteristiche geotecniche dei terreni interessati dalle viabilità.

Dalle indagini effettuate sia su sondaggi geognostici a carotaggio continuo che su pozzetti esplorativi di profondità di ca. 2,00 m, la stratigrafia indica che la coltre superficiale consiste di piroclastiti sciolte poco consistenti, come riportato da esempio nelle figure seguenti che dimostrano la presenza di terreno vegetale al di sotto del normale strato di scotico pari a 50 cm :

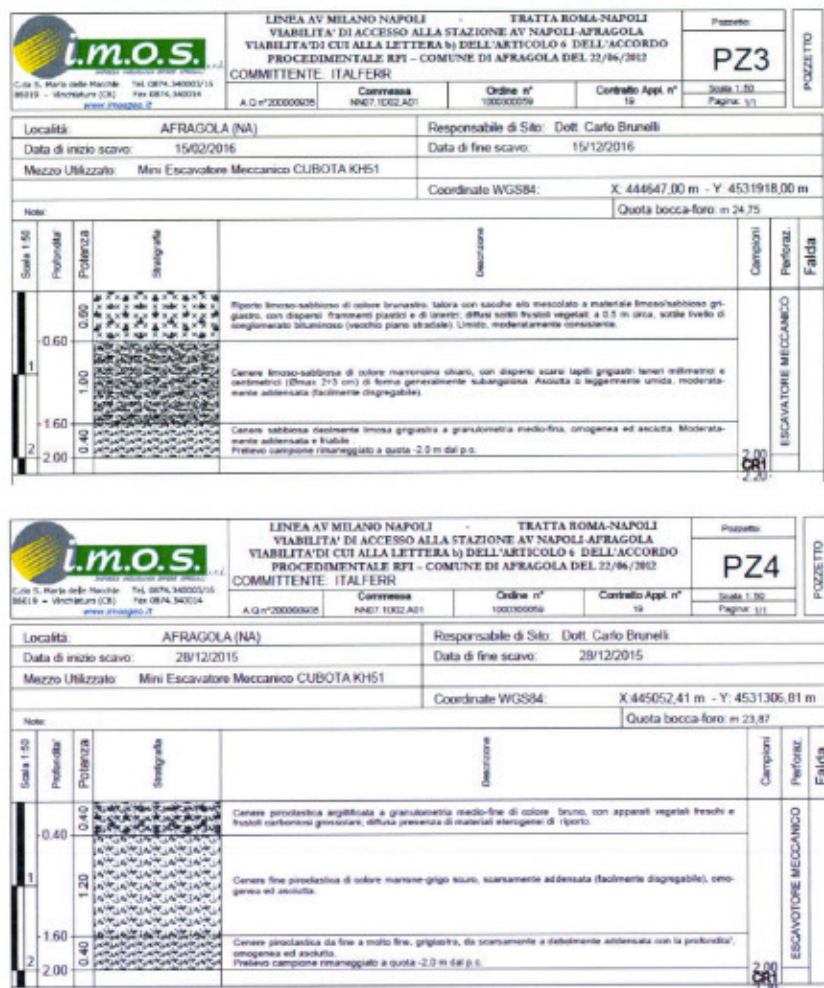


Fig. 5 Stralcio Stratigrafia PZ3 e PZ4 (cfr elaborato N7D201D78RHGE0000001A-Relazione geotecnica)

Pertanto le caratteristiche meccaniche e litologiche dei materiali di scavo prodotti non sono idonee ad essere impiegati per rinterri o formazioni di rilevati o inerti per calcestruzzi contenendo terreno vegetale (presenza di radici). L'unico utilizzo potenzialmente possibile è il reimpiego come terreno vegetale..

Dagli elaborati "Sezioni Trasversali - N7D201D78W9IF0005001-11 A", di cui si riporta uno stralcio nella seguente figura, il quantitativo di materiale di scavo prodotto è costituito essenzialmente dalla asportazione degli strati più superficiali con funzione di scotico (ca. 50 cm) e dalla bonifica dei piani di posa dei rilevati stradali in progetto (ca. 40 cm), ed è pari a **ca. 92.456 mc.**

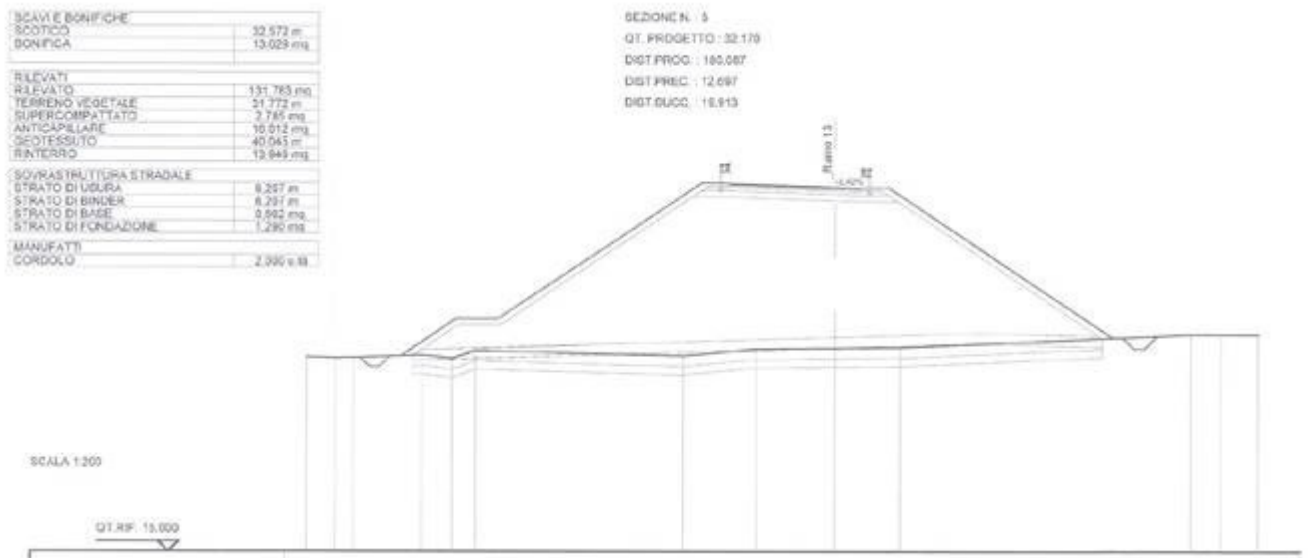


Fig. 6 Esempio Sezione Trasversale

Nella seguente tabella, dedotta dall'elaborato "Studio Preliminare Ambientale – Relazione Generale – N7D201D22RGIM0000001B" (e meglio dettagliata nella Relazione Generale del Progetto Ambientale della cantierizzazione- N7D2 01D22 RGCA 0000001° che si allega) per una maggiore chiarezza relativamente alle modalità di utilizzo dei materiali di scavo prodotti in progetto, sono indicati in termini volumetrici:

- le produzioni complessive di materiale scavato,
- i possibili riutilizzi nell'ambito del progetto distinti per tipologie di intervento,
- gli effettivi fabbisogni del progetto distinti per tipologie di intervento,
- le volumetrie che saranno riutilizzate direttamente all'interno dell'opera in progetto,
- gli approvvigionamenti di materiale dall'esterno necessari per soddisfare i fabbisogni di progetto,
- le volumetrie in esubero rispetto a quanto riutilizzato all'interno del progetto che saranno gestiti in regime di rifiuto



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6 DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	12 di 18

Produzione complessiva [mc] (*)	Tipologia	Fabbisogno	Approvv./Utilizzo interno (nell'ambito dell'appalto) (art. 185 D.Lgs. 152/06)	Approvv. esterno [mc] (*)	Esubero esterno [mc] (*)	Tipologia Esubero esterno [mc] (*)
		Volume [mc] (*)	Dalla/nella stessa WBS [mc] (*)			
98.763	rinterri/ ritombamenti sottoposti ad azioni ferroviarie e/o stradali	15.322	-	15.322	86.417	TERRE (Scavo, perforazioni per pali e micropali, scotico, bonifica)
	rilevati/ supercompattato	66.248	-	66.248		80.110
	rinterri/ ritombamenti NON sottoposti ad azioni ferroviarie e/o stradali	8.149	972	7.177		DEMOLIZIONI (clb e cls)
	inerti per calcestruzzi/ anticapillare	51.772	-	51.772		6.307
	terreno vegetale	11.375	11.375	-		
TOTALI		152.866	12.347	140.519		

In sintesi:

Produzione complessiva [mc]	Fabbisogno [mc]	Utilizzo interno (nell'ambito dell'appalto) (art. 185 D.Lgs. 152/06) [mc]	Approvv. esterno [mc]	Esubero esterno Gestione in regime rifiuti (parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) [mc]
98.763	152.866	12.347	140.519	86.417

Pertanto, a fronte di un fabbisogno di progetto di **ca. 152.866 mc**, stante che dei 98.763 mc prodotti nell'ambito del progetto solo **ca. 12.347 mc** sono riutilizzabili nell'ambito dell'appalto per le caratteristiche geotecniche/meccaniche e ambientali del materiale scavato, l'eccedenza non utilizzata all'interno dell'appalto di **ca. 86.417 mc**, (di cui **ca. 80.110 mc** provenienti dai

materiali di scavo e ca. **6.307mc** proveniente dalle demolizioni e fresature di asfalti) dovrà essere gestita in regime di rifiuto.

Infine, in merito alle modalità di smaltimento dei materiali di scavo prodotti si evidenzia che, alla luce delle campagne di caratterizzazione ambientale svolte sulle aree di intervento anche in occasione di altri progetti sviluppati da Italferr nell'area, specificate al successivo riscontro al quesito n.4, il materiale è risultato smaltibile in discarica per inerti o in discarica per rifiuti non pericolosi, in percentuale rispettivamente di circa 20% e 80%.

Mentre per quanto attiene il quantitativo di materiale di risulta proveniente dalle demolizioni/fresature di asfalti si ipotizza lo smaltimento in impianti di recupero in percentuale pari al 100%.

QUESITO 3

L'effettivo fabbisogno di materiali per sottofondi stradali e/o per rilevati deve essere supportato da calcoli di progetto delle singole sezioni dei diversi rami viari previsti

Ciascuna sezione trasversale di progetto, di seguito indicati:

41	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	1	A	Sezioni Trasversali ramo 3 e strada poderale rotatoria 1 (N.12 SEZIONI)
42	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	2	A	Sezioni Trasversali ramo 5C Tav. 1/2 (n. 16 SEZIONI)
43	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	3	A	Sezioni Trasversali ramo 5C Tav. 2/2 (n. 9 SEZIONI)
44	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	4	A	Sezioni Trasversali ramo 5b e ramo 18 (n. 16 SEZIONI)
45	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	5	A	Sezioni Trasversali ramo 5a - ramo 15 e ramo 16 (n. 18 SEZIONI)
46	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	6	A	Sezioni Trasversali ramo 13 e ramo 13b (n. 14 SEZIONI)
47	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	7	A	Sezioni Trasversali ramo 14 - ramo17 e ramo 20 (n. 15 SEZIONI)
48	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	8	A	Sezioni Trasversali ramo 12 (n. 16 SEZIONI)
49	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	0	9	A	Sezioni Trasversali ramo 11 (n. 13 SEZIONI)
50	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	1	0	A	Sezioni Trasversali ramo 19 e ramo archeologia (n. 6 SEZIONI)
51	N	7	D	2	0	1	D	7	8	W	9	I	F	0	0	0	5	0	1	1	A	Sezioni Trasversali rotatorie 1- 2 - 3 e 4 (n.12 SEZIONI)

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	14 di 18

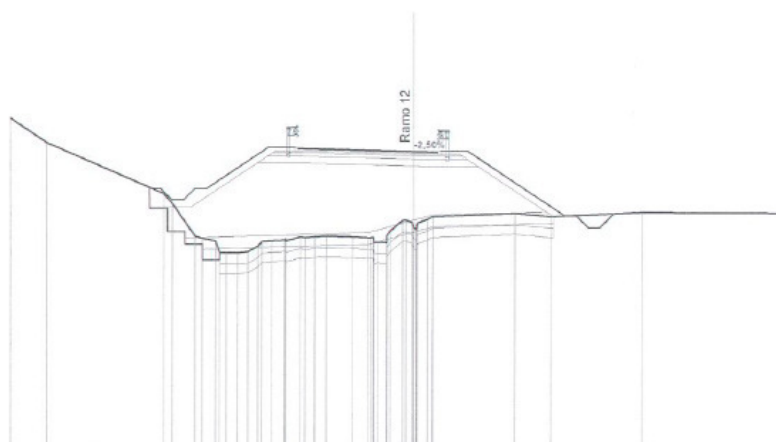
è corredata da una tabella che individua le quantità necessarie al calcolo del fabbisogno di materiali per sottfondi stradali e/o per rilevati come di seguito indicato:

SCAVI E BONIFICHE	
SCOTICO	14.363 m
BONIFICA	5.750 mq
SCAVO A GRADONI	2.218 mq
RILEVATI	
RILEVATO	35.264 mq
TERRENO VEGETALE	13.294 m
SUPERCOMPATTATO	2.724 mq
ANTICAPILLARE	7.466 mq
GEOTESSUTO	22.596 m
RINTERRO	2.803 mq
SOVRASTRUTTURA STRADALE	
STRATO DI USURA	6.002 m
STRATO DI BINDER	6.002 m
STRATO DI BASE	0.646 mq
STRATO DI FONDAZIONE	1.260 mq
MANUFATTI	
CORDOLO	2.000 u.tà

SEZIONE N. : 6
QT. PROGETTO : 27.804
DIST.PROG. : 250.000
DIST.PREC. : 50.000
DIST.SUCC. : 43.085

SCALA 1:200

QT.RIF. 15.000



QUOTE TERRENO	29.233	28.185	25.985	25.526	24.137	23.943	23.432	23.432	23.016	23.016	23.980	24.119	24.133	24.132	24.120	24.064	23.880	24.831	24.510	24.988	25.008	25.143	25.007	25.198	
DIST.PARZIALI TERRENO	1.556	5.036	0.380	0.663	0.558	0.663	0.446	0.437	0.440	0.628	0.598	0.597	0.527	1.153	0.640	0.387	0.630	0.447	3.552	1.539	3.960				
QUOTE PROGETTO			25.416	25.416	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.309	27.184	27.160	27.159	25.012			
DIST.PARZIALI PROGETTO			1.776	2.839	1.764	5.000	1.771	3.220											0.603	1.771	3.220				
QUOTA PIANO STRADA						27.929	27.904												27.804	27.779					
DIST.PARZIALI USURA						1.000	4.000												1.000						

Esempio di sezione trasversale corrente

SCAVI E BONIFICHE	
SCOTICO	14.363 m
BONIFICA	5.750 mq
SCAVO A GRADONI	2.218 mq

RILEVATI	
RILEVATO	35.264 mq
TERRENO VEGETALE	13.294 m
SUPERCOMPATTATO	2.724 mq
ANTICAPILLARE	7.466 mq
GEOTESSUTO	22.596 m
RINTERRO	2.803 mq

SOVRASTRUTTURA STRADALE	
STRATO DI USURA	6.002 m
STRATO DI BINDER	6.002 m
STRATO DI BASE	0.646 mq
STRATO DI FONDAZIONE	1.260 mq

MANUFATTI	
CORDOLO	2.000 u.tà

Esempio di tabella riportata in ciascuna sezione trasversale



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO
ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6
DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI
AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	15 di 18

Con il metodo delle sezione ragguagliate sono state quindi calcolate nei computi metrici le quantità complessive per ciascun ramo.

Si allega alla presente la Relazione Generale del Progetto Ambientale della cantierizzazione (N7D2 01D22 RGCA 0000001A) che contiene, per ciascuna WBS, i quantitativi di produzione di cubature (complessiva e per tipologia), fabbisogno e indicazione del possibile riutilizzo all'interno dell'appalto ovvero necessità di approvvigionamento esterno all'appalto, ed infine le volumetrie in esubero da conferire all'esterno.

QUESITO 4

Devono essere prelevati lungo i tracciati della nuova viabilità ed analizzare i campioni di terreno che insistono nelle aree zonizzate a "Parco naturalistico, Tecnologico e dei servizi"-FC e a "Parco Rurale Produttivo" -EE riportando le profondità di prelievo e le concentrazioni rilevate

La premessa necessaria per riscontrare quanto richiesto è che, come meglio descritto nell'ambito del quesito 1, le aree interessate dall'intervento viario e indicate nel "Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)" vigente con la destinazione "AP7 Parco tecnologico e dei servizi di Afragola", risultano nel nuovo PTC della Città Metropolitana di Napoli con la destinazione d'uso "Parco Tecnologico e dei servizi" non riportando più alcun riferimento alla destinazione "naturalistica" dello stesso.

Ciò premesso si specifica che, al fine di definire le corrette modalità di gestione dei materiali di risulta che verranno movimentati per la realizzazione delle opere in progetto e che si prevede di non riutilizzare nell'ambito delle lavorazioni, è stata eseguita, nel giugno 2012, una campagna di indagini ambientali dei terreni nelle aree oggetto dell'intervento.

Le indagini previste si sono svolte mediante il campionamento e le successive analisi di laboratorio di n.2 campioni prelevati in modo puntuale da due sondaggi geognostici realizzati e corrispondenti a:

- primo metro (0,0 -1,0 m);
- frangia capillare (5,0 - 6,0 m)

e sono state eseguite le seguenti analisi ambientali:

- caratterizzazione ambientale su terreni, al fine di avere un quadro qualitativo dei terreni, verificare la presenza di potenziali contaminazioni in posto e la possibilità di gestione degli stessi in qualità di sottoprodotti.

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	16 di 18

- caratterizzazione e omologa su terreni, al fine della determinazione della pericolosità, della classificazione ed attribuzione del corretto codice CER, secondo gli allegati D e I del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., dei materiali che verranno movimentati che si ritiene di gestire nel campo dei rifiuti;
- esecuzione del test di cessione, su terreni, al fine di determinare la possibilità del recupero ai sensi dell'Allegato 3 del D.M. 05/02/98 e s.m.i. o il corretto smaltimento ai sensi del D.M. 27/09/2010

L'esito delle indagini effettuate, su tutti i campioni di terreni analizzati, ha rilevato dei superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione relativi ai Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale, il cui riferimento normativo è rappresentato dalla Colonna A, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/0, mentre risultano rispettati i limiti di Colonna B (Siti a destinazione d'uso commerciale e industriale), come di seguito riportato nella tabella riepilogativa dei risultati analitici sui terreni:

Punto di campionamento	Profondità di campionamento	Conformità limiti di legge
S 1	0,0 - 1,0 m	In riferimento al Rapporto di prova n° 85877 si evidenzia che i risultati delle prove eseguite <u>non sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna A del D Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (Siti uso verde pubblico, privato e residenziale"), ma <u>sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna B del D.Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (siti uso commerciale e industriale).
	5,0 - 6,0 m	In riferimento al Rapporto di prova n° 85878 si evidenzia che i risultati delle prove eseguite <u>non sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna A del D Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (Siti uso verde pubblico, privato e residenziale"), ma <u>sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna B del D.Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (siti uso commerciale e industriale).

Punto di campionamento	Profondità di campionamento	Conformità limiti di legge
S 2	0,0 - 1,0 m	In riferimento al Rapporto di prova n° 85879 si evidenzia che i risultati delle prove eseguite <u>non sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna A del D Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (Siti uso verde pubblico, privato e residenziale"), ma <u>sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna B del D.Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (siti uso commerciale e industriale).
	5,0 - 6,0 m	In riferimento al Rapporto di prova n° 85880 si evidenzia che i risultati delle prove eseguite <u>non sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna A del D Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (Siti uso verde pubblico, privato e residenziale"), ma <u>sono conformi</u> ai valori limite riportati nella <u>Tabella 1 colonna B del D.Lgs 03/04/06 n°152 All 5 Tit V</u> (siti uso commerciale e industriale).

Inoltre, nella tabella seguente sono riepilogate le valutazioni alla pericolosità del rifiuto e alle possibili modalità di recupero/smaltimento:

Punto di campionamento	Rapporto di prova N.	Test omologa Rifiuto	Valutazione ai fini dello smaltimento ai sensi del DM 27/09/2010	Valutazione ai fini del recupero ai sensi del DM 5/4/2006 n.186, All.3
S 1	85887 85899 85891 85895	<u>RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO</u> CER 170504 ("terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03")	<u>SMALTIBILE IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI</u>	<u>RECUPERABILE IN IMPIANTI AUTORIZZATI PER LA TIPOLOGIA 7.31-bis, MA NON PER LE OPERAZIONI DI RECUPERO SUBORDINATE ALL'ESECUZIONE DEL TEST DI CESSIONE</u>
S 2	85888 85900 85892 85896	<u>RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO</u> CER 170504 ("terre e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03")	<u>SMALTIBILE IN DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI</u>	<u>RECUPERABILE IN IMPIANTI AUTORIZZATI PER LA TIPOLOGIA 7.31-bis, MA NON PER LE OPERAZIONI DI RECUPERO SUBORDINATE ALL'ESECUZIONE DEL TEST DI CESSIONE</u>

Pertanto, a seconda delle modalità realizzative adottate e della natura dei materiali movimentati, nonché delle caratterizzazioni analitiche eseguite in fase progettuale, nel rispetto dei principi generali di tutela ambientale, la gestione dei materiali di risulta dell'appalto avverrà nelle seguenti modalità:

- in esclusione dal regime dei rifiuti: riutilizzo nello stesso sito di produzione (c.1 art.185 D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), in minima parte per la realizzazione di reinterri/rilevati e la maggior parte quale terreno vegetale, di ca. 12.347 mc provenienti dai materiali di scavo;
- nel regime rifiuti (parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i.): ca. 86.417 mc, di cui ca. 80.110 mc provenienti dai materiali di scavo e ca. 6.307mc proveniente dalle demolizioni e fresature di asfalti, quali materiali che si prevede di non riutilizzare nell'ambito delle lavorazioni e saranno classificati ed inviati ad idoneo impianto di smaltimento/recupero.

Si precisa, infine, che le destinazioni ipotizzate sopra potranno essere determinate in maniera definitiva a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che l'Appaltatore dovrà eseguire nella fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta delle modalità di gestione dei materiali di risulta ai sensi della normativa ambientale vigente.

Infatti, poiché in fase di esecuzione dei lavori l'Appaltatore è il produttore dei rifiuti, a lui spetta la corretta attribuzione del codice CER e la corretta gestione degli stessi.



TRATTA AV/AC ROMA-NAPOLI - VIABILITA' DI ACCESSO
ALLA STAZIONE AV NAPOLI AFRAGOLA

VIABILITA 'DI CUI ALLA LETTERA b) DELL'ARTICOLO 6
DELL'ACCORDO PROCEDIMENTALE RFI - COMUNE DI
AFRAGOLA DEL 22/06/2012 PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA GENERALE

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
N7D2	01	D05LS	MD 00 00 002	A	18 di 18

Per maggiori dettagli a quanto sopra descritto e riassunto, si rimanda all'allegato Relazione Generale del Progetto Ambientale della cantierizzazione (N7D2 01D22 RGCA 0000001A)