

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:



MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

**LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO,
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE,
NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014**

RELAZIONE

PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE

GESTIONE RIFIUTI SOPRASUOLO

RIFIUTI SOPRASUOLO

RELAZIONE SUL CENSIMENTO, L'INDIVIDUAZIONE E LE PROCEDURE OPERATIVE
PER LA BONIFICA DELLE AREE INTERESSATE

APPALTATORE	PROGETTAZIONE	
DIRETTORE TECNICO Ing. M. PANISI	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. A. CHECCHI	
gg/mm/aa	gg/mm/aa	

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA:

I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	R	G	T	A	0	0	0	X	0	0	2	B	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	DARI	14/06/18	CANALE	15/06/18	RONDINARA	15/06/18	CANALE
B	EMISSIONE PER RdV	DARI	10/09/18	CANALE	11/09/18	RONDINARA	11/09/18	
								12/09/18

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI							
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione				PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
				IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	2 di 31

1	INTRODUZIONE.....	3
2	LE VERIFICHE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA SULLE AREE INTERESSATE DA PRESENZA DI RIFIUTI SOPRASUOLO.....	4
3	STIMA DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DIFFERENZIATI PER CER.....	17
4	CARATTERIZZAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI SOPRASUOLO.....	19
4.1	LE “LINEE GUIDA PER LA RIMOZIONE DEI RIFIUTI ABBANDONATI O DEPOSITATI IN MODO INCONTROLLATO” REDATTE DA ARPA CAMPANIA	19
4.1.1	Modalità di campionamento su superficie asfaltata/pavimentata.....	21
4.1.2	Modalità di campionamento su suolo nudo.....	21
4.2	PROCEDURA GESTIONALE GESTIONE RIFIUTI	22
5	ATTIVITÀ PREVISTE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI NELLE DIVERSE AREE INDIVIDUATE.....	23
6	ALLEGATI	28
7	ELABORATI GRAFICI CORRELATI.....	30

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 3 di 31

1 INTRODUZIONE

Nel presente documento, che viene rimesso in Revisione B per ottemperare a quanto richiesto con il Rapporto di Verifica IF1M-RV-159, viene pertanto descritta l'attività propedeutica svolta durante la fase di indagine e di progettazione esecutiva per il censimento, l'individuazione e la definizione delle corrette procedure operative per la gestione dei rifiuti soprasuolo presenti lungo il tracciato di progetto ed in corrispondenza di alcune future aree di cantiere.

Gli approfondimenti condotti in merito alla perimetrazione, quantificazione e classificazione dei rifiuti rinvenuti nelle diverse aree, individuate nelle planimetrie allegate, tengono conto di alcune limitazioni oggettive, quali: la presenza di aree non ancora consegnate, la presenza di aree coperte da fitta vegetazione, l'impossibilità di movimentare rifiuti prima dell'inizio dei lavori.

Precisato quanto sopra, nel documento, al fine di rispondere a quanto richiesto, in accordo con le "Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato" redatte da ARPA Campania (<http://www.arpacampania.it/documents/30626/a6a5c06a-b7f2-4449-9813-ae55b5d7c803>), si definisce, per ogni area, le attività che saranno svolte, una volta avviati i lavori, ai fini di una corretta gestione dei rifiuti rinvenuti soprasuolo.

In allegato si riporta una tabella riepilogativa con la stima presunta delle quantità di rifiuti presenti nelle aree censite con una prima identificazione e classificazione degli stessi in base alla tipologia. La quantificazione effettiva dei rifiuti oggetto di smaltimento sarà effettuata tramite le pesate agli impianti di destinazione, riportate sulla quarta copia dei formulari.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 4 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

2 LE VERIFICHE IN FASE DI PROGETTAZIONE ESECUTIVA SULLE AREE INTERESSATE DA PRESENZA DI RIFIUTI SOPRASUOLO

Al fine di verificare quanto già evidenziato nel progetto definitivo, è stato effettuato un sopralluogo durante il quale sono state censite le aree interessate dal progetto (opere ed aree di cantiere) in cui sono visibili rifiuti soprasuolo abbandonati, ed in ottemperanza allegato 16 art. V.1. In particolare sono state censite nr. 8 aree all'interno delle quali è stata rilevata la presenza di rifiuti di vario genere abbandonati. Le aree sono individuate negli elaborati cartografici allegati.

Di seguito si riporta la documentazione fotografica raccolta area per area. Ogni area è stata codificata con un codice univoco RSS-nn.

AREA-RSS-01 (29.000 mq)

L'area è posta ad inizio lotto, in corrispondenza dell'area di stoccaggio AS01-S ed è ricoperta di rifiuti sparsi e cumuli di rifiuti di vario genere, spesso ricoperti di vegetazione.



<p>APPALTATORE:</p> <p><u>Mandataria:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.</p>	<p>LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI</p> <p>TRATTA NAPOLI-CANCELLO</p>												
<p>PROGETTISTA:</p> <p><u>Mandataria:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.</p>													
<p>PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>TA.00.0.X.002</td> <td>B</td> <td>5 di 31</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	5 di 31
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	5 di 31								



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	6 di 31



AREA RSS-02 (32.000 mq)

Corrisponde all'area che nel progetto definitivo era stata individuata come area occupata dal Campo nomadi. Oggi il Campo nomadi è stato abbandonato lasciando l'area completamente ricoperta di rifiuti sparsi in cumuli di ogni genere, spesso ricoperti di vegetazione, si evidenzia la presenza di numerosi relitti di veicoli incendiati.



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. <u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A. <u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>TA.00.0.X.002</td> <td>B</td> <td>7 di 31</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	7 di 31
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	7 di 31								



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 8 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				



AREA RSS-03 (1.100 mq)

Corrisponde alla parte terminale dell'area di stoccaggio AS02-S e presenta cumuli di rifiuti di ogni genere sparsi ai bordi dello stradello di accesso.



APPALTATORE:
Mandatario: Mandante:
SALINI IMPREGILO S.p.A. ASTALDI S.p.A.

PROGETTISTA:
Mandatario: Mandante:
SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.

PROGETTO ESECUTIVO
Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI
TRATTA NAPOLI-CANCELLO
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE
OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI
CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	9 di 31



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 10 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				



AREA RSS-04 (7.800 mq)

Si tratta di un'area interessata dalla galleria artificiale (GA01) e da nuova viabilità, coperta in parte da cumuli di rifiuti di vario genere.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 11 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				



AREA RSS-05 (3.200 mq)

Corrisponde al cavalcavia sulla A1 che dovrà essere demolito per la realizzazione della nuova viabilità (NV01 C) di accesso alla Fermata Casalnuovo ed alle relative rampe di accesso. Si segnala presso una delle rampe la presenza di estesi cumuli di rifiuti. In un punto è stata riscontrata la presenza di lastre in cemento amianto.



APPALTATORE:	
<u>Mandatario:</u>	<u>Mandante:</u>
SALINI IMPREGIO S.p.A.	ASTALDI S.p.A.
PROGETTISTA:	
<u>Mandatario:</u>	<u>Mandante:</u>
SYSTRA S.A.	SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.
PROGETTO ESECUTIVO	
Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione	

LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI					
TRATTA NAPOLI-CANCELLO					
IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014					
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	12 di 31



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 13 di 31



AREA RSS-06 (3.200 mq)

Si tratta di una piccola area, di forma triangolare, posta al margine del Centro Commerciale "Le Porte di Napoli", interessata dalle pile del futuro viadotto VI-01 e dall'area di cantiere AT01-N, coperta da cumuli di rifiuti di vario genere, coperti anche da vegetazione.



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 14 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				



APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 15 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

AREA RSS-07 (1.300 MQ)

E' un'area rappresentata da un tratto di viabilità di accesso alle due aree di stoccaggio terre DT02-N e DT03-N, che presenta accumuli di rifiuti di vario genere a bordo strada ed in corrispondenza degli accessi alle due aree di deposito.



AREA RSS-08 (700 mq)

Area interessata molto marginalmente da viabilità di cantiere con presenza di rifiuti a bordo strada.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B 16 di 31



Nel corso del sopralluogo è stata verificata anche la presenza di recinzioni di aree (di futuro interesse quali aree di cantiere o di lavoro), con i montanti costituiti da traverse ferroviarie in legno. Tali recinzioni dovranno essere smantellate e successivamente smaltite.

L'area a cui si fa riferimento è ubicata alla progressiva 10+850 di progetto, individuata sull'elaborato grafico con il codice TRF-01.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B 17 di 31

3 STIMA DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DIFFERENZIATI PER CER

Attraverso i sopralluoghi effettuati è stato possibile determinare una stima quantitativa presunta delle diverse tipologie di rifiuto presenti nelle varie aree differenziandole per codice CER.

Le tipologie di rifiuti presenti, le destinazioni ipotizzate e le volumetrie stimate potranno essere determinate in maniera definitiva solo in fase operativa, propedeuticamente all'avvio dei lavori di smaltimento e a seconda dei risultati delle analisi di caratterizzazione (sul tal quale e sull'eluato da test di cessione) che verranno eseguite in fase di realizzazione dell'opera per la corretta scelta delle modalità di gestione dei materiali di risulta ai sensi della normativa ambientale vigente.

Nella pagina seguente si riporta la tabella con le indicazioni delle diverse tipologie di rifiuto e la stima quantitativa presunta per le due aree maggiori (Area-RSS-01 e Area-RSS-02) e per le altre aree minori accorpate.

Come già detto in premessa le valutazioni sono state condizionate da alcune limitazioni oggettive, quali: la presenza di aree non ancora consegnate, la presenza di aree coperte da fitta vegetazione, l'impossibilità di movimentare rifiuti prima dell'inizio dei lavori.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.	<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.	
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione	PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA IF1M 0.0.E.ZZ RG TA.00.0.X.002 B 18 di 31	

STIMA DI MASSIMA DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTI SOPRASUOLO PRESENTI DIFFERENZIATI PER CODICI CER (ton)									
ART.	TIPOLOGIA DI RIFIUTI	CODICE CER	FAMIGLIA CER	DESCRIZIONE	MATERIA RIFIUTI	CATEGORIA RIFIUTI	AREA RSS-02 (ex campo ROM)	AREA RSS-01	ALTRE AREE
1	Bottiglie e taniche in plastica	15 01 02	Rifiuti di imballaggio	Imballaggi in plastica	Plastica	Speciali	64	17	4
2	Bidoni in metallo	15 01 04	Rifiuti di imballaggio	Imballaggi metallici	Metallo	Speciali	128	34	9
3	Imballaggi	15 01 06	Rifiuti di imballaggio	Imballaggi in materiale misto	Materiali misti	Speciali	1275	340	85
4	Imballaggi	15 01 10*	Rifiuti di imballaggio	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose	Vari	Speciali	26	7	2
5	Bottiglie	15 01 07	Rifiuti di imballaggio	Imballaggi in vetro	Vetro	Speciali	4	1	0
6	Stracci ed indumenti	15 02 03	Rifiuti di imballaggio	Assorbenti, materiale filtrante...	Materiali misti	Speciali	3	1	0
7	Pneumatici	16 01 03	Rifiuti non specificati altrimenti	Pneumatici fuori uso	Gomma	Speciali	128	34	9
8	Veicoli fuori uso	16 01 06	Rifiuti non specificati altrimenti	Veicoli fuori uso	Metallo	Speciali	170	0	0
9	Cemento	17 01 01	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Cemento	Demolizioni	Speciali	319	85	21
10	Mattoni	17 01 02	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Mattoni	Demolizioni	Speciali	8	2	1
11	Ceramiche	17 01 03	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Mattonelle e ceramiche	Demolizioni	Speciali	6	2	0
12	Materiali misti	17 01 07	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Miscugli di scorie e cemento	Demolizioni	Speciali	6	2	0
13	Legno	17 02 01	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Legno	Legno	Speciali	4	1	0
14	Pezzi di plastica	17 02 03	Rifiuti da operazioni di demolizioni	Plastica	Plastica	Speciali	3	1	0
15	Vetro	20 01 02	Rifiuti urbani	Vetro	Vetro	Urbani	3	1	0
16	Vestiti	20 01 10	Rifiuti urbani	Abbigliamento	Tessili	Urbani	13	3	1
17	Materassi e divani	20 01 11	Rifiuti urbani	Prodotti tessili	Tessili	Urbani	13	3	1
18	Elettrodomestici fuori uso con sostanze pericolose	20 01 23* 20 01 35*	Rifiuti urbani	Apparecchiatura elettrica fuori uso	Materiale misto	Urbani	6	2	0
19	Elettrodomestici fuori uso	20 01 40 20 01 36	Rifiuti urbani	Apparecchiatura elettrica fuori uso	Materiale misto	Urbani	64	17	4
20	Legno con sostanze pericolose	20 01 37*	Rifiuti urbani	Legno contenente sostanze pericolose	Legno	Urbani	0	0	170
21	Vari	20 03 01	Rifiuti urbani	Rifiuti urbani non differenziali	Materiale misto	Urbani	1530	408	102
22	Rifiuti ingombranti	20 03 07	Rifiuti urbani	Rifiuti ingombranti	Demolizioni	Urbani	255	68	17
23	Ferro e acciaio	17 04 05	Rifiuti da costruzione	na	na	Speciali	4	1	1
24	Metalli misti	17 04 07	Rifiuti da costruzione	na	na	Speciali	4	1	1
25	Lastre di eternit	17 06 05*	Rifiuti da operazioni di demolizione	Materiale da costruzione contenente amianto	Demolizioni	Speciali	0	0	1

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 19 di 31

4 CARATTERIZZAZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI SOPRASUOLO

4.1 Le “Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato” redatte da ARPA Campania

Per la caratterizzazione e la gestione dei rifiuti soprasuolo si procederà come previsto dalle “Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato” redatte da ARPA Campania (<http://www.arpacampania.it/documents/30626/a6a5c06a-b7f2-4449-9813-ae55b5d7c803>), che prevedono le seguenti attività, riepilogate di seguito:

- 1) Identificazione del sito oggetto di rifiuti abbandonati con coordinate GPS, corredate di report fotografico e descrizione dell’uso o dello stato tramite l’utilizzo della apposita scheda (Format allegato in calce alla relazione) da implementare nell’apposita piattaforma web;
- 2) determinazione (o stima) del volume dei rifiuti abbandonati e la superficie dell’area di sedime interessata. Ove possibile si distingueranno le dimensioni dei singoli cumuli di rifiuti, nonché la relativa volumetria, l’area di sedime e la tipologia di rifiuto depositato per ogni singolo cumulo;
- 3) nel caso sul sito, tra i rifiuti abbandonati, saranno riconoscibili rifiuti contenenti amianto, si procederà in primis alla loro messa in sicurezza e quindi a predisporre un apposito Piano di lavoro (da comunicare all’ASL competente per territorio) ed attivare le procedure e le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell’ambiente esterno; analogamente nel caso in cui sul sito siano presenti rifiuti “sospetti” (es. fusti, bidoni, big-bags etc.), prima di movimentarli, si procederà alla messa in sicurezza e richiedere l’intervento degli Enti preposti (VV.FF., ARPAC, ASL) al fine di definire le modalità per la successiva gestione;
- 4) qualora i rifiuti siano classificabili a vista e siano palesemente non pericolosi e comunemente gestibili (es. pneumatici fuori uso, mobili, materassi etc.) gli stessi saranno rimossi tramite ditta all’uopo autorizzata;
- 5) qualora, invece, i rifiuti non siano classificabili a vista, ovvero rientrino nelle categorie di rifiuti con codice CER a specchio oppure rifiuti combustibili, sul sito sarà allestita un’apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione, come di seguito descritto:
 - recinzione o delimitazione dell’area interessata, chiudendo eventuali varchi di accesso;

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 20 di 31

- utilizzo di eventuali cassoni scarrabili per lo stoccaggio/trasporto, a perfetta tenuta; copertura dei rifiuti con teli impermeabili;
- allestimento di aree impermeabilizzate con telo HDPE (almeno 1,5 mm di spessore) per le operazioni di separazione, cernita, campionamento (quartature) eventualmente da realizzare sul posto;
- adozione di misure atte ad evitare la formazione o diffusione di polveri ed odori molesti (irrorazione di sostanze antimicrobiche, di deodorazione, ecc.);
- utilizzo di attrezzature e macchinari che limitano al massimo le operazioni di manipolazioni e trattamenti dei rifiuti in loco.

Il campionamento dei rifiuti non classificabili a vista, e le relative determinazioni analitiche saranno effettuate in conformità a quanto riportato di seguito:

- indipendentemente dal loro diverso stato fisico e dalla loro giacitura (rifiuti stoccati in fusti, serbatoi, cisterne, autobotti, vasche, fosse, cumuli e silos) la campionatura sarà eseguita secondo quanto previsto dalla norma UNI 10802 relativa al campionamento manuale, alla preparazione ed analisi degli eluati relativi a rifiuti solidi, rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi;
- la quantità del campione di rifiuto da prelevare e da avviare all'analisi di laboratorio sarà congrua e determinata in funzione dei parametri da ricercare;
- il campionamento sarà eseguito da personale qualificato, utilizzando attrezzature e procedure di sicurezza adeguate al rifiuto da campionare;
- la scelta dei contenitori in cui inserire il campione e le modalità di conservazione saranno determinate essenzialmente dalla natura del rifiuto e dagli analiti da determinare, al fine di evitare cessioni da parte del contenitore e/o fenomeni corrosivi o di volatilizzazione o alterazioni e/o degradazioni.

Nel caso si rinvenissero rifiuti combustibili si provvederà a caratterizzare i rifiuti stessi verificando anche analiti specifici quali PCI, Diossine ed IPA, oltre ad eventuali ulteriori parametri scaturenti da osservazioni in campo.

Inoltre, sempre come previsto dalle "Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato" redatte da ARPA Campania, dopo la rimozione dei rifiuti si dovrà provvedere ad effettuare delle specifiche indagini sul suolo dove erano depositati i rifiuti stessi. Le modalità di campionamento per queste specifiche analisi variano a seconda che i rifiuti erano depositati su superfici asfaltate/pavimentate oppure su suolo nudo.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 21 di 31

4.1.1 Modalità di campionamento su superficie asfaltata/pavimentata

Qualora, a seguito della rimozione dei rifiuti, sulla superficie asfaltata o pavimentata sottostante si rinvenissero evidenze di contaminazione, si procederà a rimuovere lo strato di asfalto o di pavimentazione sovrastante per una superficie pari a quella apparentemente contaminata, comprensiva di un'area di rispetto. I materiali rimossi saranno gestiti come rifiuti. Si procederà quindi al prelievo di uno o più campioni di suolo, in funzione della superficie dell'area interessata, nei primi 20 cm di strato, scartando in campo la frazione > di 2 cm. Sarà prelevato 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione. Ciascun campione sarà prelevato in 2 aliquote, una delle quali rimarrà a disposizione degli Enti di controllo per eventuali controanalisi.

4.1.2 Modalità di campionamento su suolo nudo

Nel caso di rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato su suolo nudo o parzialmente tale, si dovrà sempre procedere alla rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante, che dovrà essere gestito come un rifiuto. Successivamente, qualora sul sito oggetto di abbandono o deposito incontrollato di rifiuti sussistano evidenze oggettive di una potenziale contaminazione di matrici ambientali, si procederà ad effettuare prelievi di suolo nei primi 20 cm come di seguito specificato:

- in corrispondenza di evidenze di contaminazione, si procederà al prelievo di uno o più campioni di suolo, in funzione della superficie dell'area interessata, scartando in campo la frazione > di 2 cm. Sarà prelevato 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione. Ciascun campione sarà prelevato in 2 aliquote, una delle quali rimarrà a disposizione degli Enti di controllo per eventuali controanalisi;
- nelle rimanenti aree di sedime, precedentemente interessate dalla presenza di rifiuti, ma non connotate da evidenze di contaminazione, sarà prelevato 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che erano presenti), scartando in campo la frazione > di 2 cm. Ciascun campione sarà prelevato in 2 aliquote, una delle quali rimarrà a disposizione degli Enti di controllo per eventuali controanalisi. Per l'Area-02, vista la diffusa ed estesa presenza di rifiuti, il campionamento sarà esteso a tutta l'area indifferentemente.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 22 di 31

4.2 Procedura gestionale gestione rifiuti

In relazione gestione dei rifiuti, all'interno del Sistema di Gestione Ambientale l'impresa ha definito una specifica procedura gestionale (cfr documento "Procedura gestionale – Gestione dei rifiuti") con la quale definisce le responsabilità e le modalità operative per consentire di ricorrere il più possibile ad un recupero dei rifiuti prodotti dalle attività di costruzione e demolizione, riducendo al minimo possibile la frazione destinata al conferimento in discarica o agli inceneritori e si applica a tutte le attività e lavorazioni svolte, ai processi/prodotti/servizi operativi e di supporto alla consortile nella conduzione dei Lavori di costruzione della linea ferroviaria Napoli-Cancello.

In particolare, relativamente ai rifiuti soprasuolo rinvenuti prima della consegna delle aree o nel corso dei lavori e non prodotti da NACAV SCARL o dai suoi Fornitori/Subappaltatori, la procedura prevede che:

- in caso di rinvenimento di detti rifiuti NACAV SCARL provvederà a darne immediata informazione a ITF/DL, affinché ITF possa darne a sua volta comunicazione alla proprietà ed agli Enti preposti;
- venga quindi eseguito un sopralluogo congiunto sulle aree per testimoniare lo stato dell'arte, la presenza dei rifiuti e la non riconducibilità degli stessi ai lavori di NACAV SCARL;
- i rifiuti rinvenuti vengano gestiti secondo le "Linee guida per la rimozione dei rifiuti abbandonati o depositati in modo incontrollato" redatte da ARPA Campania, come già ampiamente descritte in precedenza.

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B 23 di 31

5 ATTIVITÀ PREVISTE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI NELLE DIVERSE AREE INDIVIDUATE

Una volta consegnati i lavori e tutte le aree saranno in disponibilità dell'Appaltatore si procederà con la caratterizzazione delle singole aree come previsto dalle Linee guida di ARPA Campania in merito alla gestione di rifiuti abbandonati soprasuolo, ampiamente illustrata nei paragrafi precedenti. Di seguito per ogni area individuata con presenza di rifiuti soprasuolo si riportano le attività di indagine, campionamento e classificazione previste.

AREA-RSS-01 (29.000 mq)

L'area non risulta pavimentata e i rifiuti sono a contatto con il suolo nudo.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- In caso di evidente contaminazione del suolo prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-02 (32.000 mq) – Ex campo nomadi

L'area non risulta pavimentata e i rifiuti sono a contatto con il suolo nudo.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 24 di 31

- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- In caso di evidente contaminazione del suolo prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-03 (1.100 mq)

L'area non risulta pavimentata e i rifiuti sono a contatto con il suolo nudo.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- In caso di evidente contaminazione del suolo prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-04 (7.800 mq)

L'area non risulta pavimentata e i rifiuti sono a contatto con il suolo nudo.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza (rilevato in sede di sopralluogo)

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	ROCKSOIL S.p.A.	TRATTA NAPOLI-CANCELLO		
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 25 di 31
		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				

- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- In caso di evidente contaminazione del suolo prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-05 (3.200 mq)

L'area risulta in parte pavimentata (strada e cavalcavia) ed in parte no.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza (rilevato in sede di sopralluogo)
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Nella porzione di suolo nudo rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Nella porzione di suolo nudo prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- Nella porzione pavimentata, in caso di evidente contaminazioneZ E , rimozione della pavimentazione che sarà gestita come rifiuto e prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-06 (3.200 mq)

L'area non risulta pavimentata e i rifiuti sono a contatto con il suolo nudo.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 26 di 31

- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- In caso di evidente contaminazione del suolo prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-07 (1.300 MQ)

L'area risulta in parte pavimentata (strada) ed in parte no.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli
- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione. Analisi di classificazione e omologa
- Nella porzione di suolo nudo rimozione dei primi 10 cm di suolo sottostante che sarà gestito come rifiuto
- Nella porzione di suolo nudo prelievo di 1 campione di suolo ogni 500 mq di area (intendendo come area quella sottesa dalla proiezione a terra dei cumuli di rifiuti che sono presenti)
- Nella porzione pavimentata, in caso di evidente contaminazione, rimozione della pavimentazione che sarà gestita come rifiuto e prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA RSS-08 (700 mq)

L'area risulta pavimentata (strada).

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio dei cumuli

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO IF1M	LOTTO 0.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO TA.00.0.X.002	REV. PAGINA B 27 di 31

- Valutazione degli spessori presenti per una stima volumetrica
- Verifica di dettaglio sulla presenza o meno di materiale contenente amianto per l'eventuale attivazione di procedure di messa in sicurezza. Analisi di classificazione e omologa
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di separazione, campionamento e rimozione
- In caso di evidente contaminazione del suolo, rimozione della pavimentazione che sarà gestita come rifiuto e prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

AREA TRF-01

Non si tratta di un'area con rifiuti abbandonati come le precedenti ma di un'area con presenza di traverse ferroviarie in legno infisse nel terreno a formare una recinzione.

Le traversine ferroviarie rientrano nella categoria dei rifiuti pericolosi. Per effetto della Decisione n. 2000/532/CE, entrata in vigore il 18 gennaio 2002, le traversine ferroviarie in legno sono state identificate con codice CER 17.02.04* (legno contenente sostanze pericolose): l'attribuzione di pericolosità è in funzione della sua ecotossicità H 14.

Per tale area si prevede:

- Perimetrazione di dettaglio
- Valutazione dei volumi di traverse presenti
- Campionamento ed analisi di classificazione e omologa rifiuto
- Allestimento di un'apposita area di cantiere, tramite ditta autorizzata, per la esecuzione in sicurezza delle operazioni di rimozione
- Campionamento ed analisi del suolo in corrispondenza delle zone di infissione delle traverse
- In caso di contaminazione del suolo, rimozione dello strato contaminato che sarà gestita come rifiuto e prelievo di 1 campione di suolo ogni 100 mq di area di sedime interessata dall'eventuale contaminazione

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAGINA</td> </tr> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>TA.00.0.X.002</td> <td>B</td> <td>28 di 31</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	28 di 31
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	28 di 31								

6 ALLEGATI

Allegato 1: Scheda guida per la identificazione del sito oggetto di rifiuti abbandonati, da trasmettere all'ARPAC.

PARTE PRIMA

INDIVIDUAZIONE SITO

Denominazione del sito: _____
Indirizzo del sito: _____
Comune di appartenenza : _____ Prov: ____
Sito di Interesse Nazionale (S.I.N.): : SI No
(Solo se alla precedente domanda avete risposto SI barrare la casella relativa al corrispondente SIN)

Bagnoli- Coroglio Napoli Orientale

Sito già soggetto ad interventi di caratterizzazione e/o bonifica: SI No
Se SI descrivere sinteticamente gli interventi effettuati: _____

DATI INERENTI IL SITO

Superficie occupata da rifiuti : _____mq
Volume totale di rifiuti presenti _____ mc
Destinazione d'uso prevalente prevista dal PRGC:
 Uso verde pubblico, privato e residenziale:
 Uso commerciale e industriale:
 Uso agricolo e assimilabile (prati, pascoli, colture):
 Altro _____

Tipologia dell'area *(contesto del territorio in cui è ubicato il sito di stoccaggio provvisorio)*
 residenziale: agricola: commerciale:
 incolta: naturale/protetta: industriale:
 portuale: fluviale: lacuale:

Morfologia dell'area
 Pianeggiante: Area con pendenza < 25%: Area con pendenza ≥ 25%

Pavimentazione dell'area su cui sono allocati i rifiuti:
 Asfaltata Parzialmente asfaltata Massetto in CLS
 Terra Su terra sabbiosa Su terra ghiaiosa Su terra argillosa

Presenza di colture in prossimità del sito di abbandono:
Sono presenti colture agricole immediatamente prossime al sito: SI No
(Solo se alla precedente domanda avete risposto SI descrivere sinteticamente il tipo/i di colture presenti)
Quali: _____

Presenza di aree destinate a pascolo in prossimità del sito di abbandono:
Sono presenti aree destinate a pascolo immediatamente prossime al sito: SI No
(Solo se alla precedente domanda avete risposto SI descrivere sinteticamente il tipo/i di animali da pascolo presenti)
Quali: _____

Presenza di pozzi o corsi d'acqua superficiali in prossimità del sito:
Sono presenti pozzi in aree immediatamente prossime al sito: SI No
Sono presenti corsi d'acqua in aree immediatamente prossime al sito: SI No
Altro: _____

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICA

Coordinata EST (X) _____ Coordinata NORD (Y) _____
(Espresso in proiezione UTM WGS84 - Fuso di riferimento EST - 33)
Tavoletta IGM (1:25000) _____

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SALINI IMPREGIO S.p.A. ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI TRATTA NAPOLI-CANCELLO IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014												
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> <u>Mandante:</u> SYSTRA S.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.													
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAGINA</td> </tr> <tr> <td>IF1M</td> <td>0.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>TA.00.0.X.002</td> <td>B</td> <td>29 di 31</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	29 di 31
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B	29 di 31								

SOGGETTI

Proprietario dell' Area:

Nome o Ragione sociale _____ Pubblico Privato

Indirizzo: _____ n. _____ CAP: _____

Comune: _____ Prov _____

Concessionario dell'Area

Nome o Ragione sociale _____ Pubblico Privato

Indirizzo: _____ n. _____ CAP: _____

Comune: _____ Prov _____

Altro: _____

STATO DI FATTO DEL SITO: TIPOLOGIA PREVALENTE DEI RIFIUTI

Tipologia rifiuti

(Barrare le caselle corrispondenti alle diverse tipologie di rifiuti presenti ed indicarne la stima della percentuale sull'intero volume conferito)

- Urbani non pericolosi: _____% (fonte del dato presunto accertato stima visiva);
- Urbani pericolosi: _____% (fonte del dato presunto accertato stima visiva);
- Speciali non pericolosi: _____% (fonte del dato presunto accertato stima visiva);
- Speciali pericolosi: _____% (fonte del dato presunto accertato stima visiva);

(In caso di rifiuti pericolosi riportarne la tipologia prevalente nel sottostante campo note, ad es. lastre di Eternit ecc...)

Note

NOTE

- Andrà compilata una scheda per ogni sito di abbandono illegale di rifiuti presente sul Territorio Comunale
- Qualora i campi nella scheda fossero insufficienti per le informazioni da riportare si prega di aggiungere le informazioni mancanti su opportuna nota integrativa da allegare alla scheda precisando nel campo note della presente la presenza dell'allegato/i;
- Per informazioni in merito alla compilazione della Scheda contattare l'ing. Rita Iorio ai numeri 081/570 49 46 081/570 54 36;

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B 30 di 31

7 ELABORATI GRAFICI CORRELATI

Sono correlati alla presente relazione i seguenti elaborati grafici:

- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.011-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 1”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.012-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 2”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.013-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 3”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.014-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 4”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.015-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 5
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.016-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 6”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.017-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 7”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.018-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 8”

APPALTATORE: <u>Mandatario:</u> SALINI IMPREGILO S.p.A.	<u>Mandante:</u> ASTALDI S.p.A.	LINEA FERROVIARIA NAPOLI - BARI				
PROGETTISTA: <u>Mandatario:</u> SYSTRA S.A.		TRATTA NAPOLI-CANCELLO				
<u>Mandante:</u> SYSTRA-SOTECNI S.p.A. ROCKSOIL S.p.A.		IN VARIANTE TRA LE PK 0+000 E PK 15+585, INCLUSE LE OPERE ACCESSORIE, NELL'AMBITO DEGLI INTERVENTI DI CUI AL D.L. 133/2014, CONVERTITO IN LEGGE 164 / 2014				
PROGETTO ESECUTIVO Gestione rifiuti soprasuolo - Relazione		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV. PAGINA
		IF1M	0.0.E.ZZ	RG	TA.00.0.X.002	B 31 di 31

- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.019-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 9”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P6.TA.00.0.X.020-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO - Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate – Tav. 10”
- IF1M.0.0.E.ZZ.P8.TA.00.0.X.001-B “PROGETTO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE – ASPETTI AMBIENTALI DELLA CANTIERIZZAZIONE – RIFIUTI SOPRASUOLO AREA EX CAMPO ROM- Planimetria di individuazione e perimetrazione delle aree interessate”