

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



ESECUTORE:



PROGETTAZIONE:

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**

PROCEDURA GESTIONALE

TERRE E ROCCE


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

I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4	A	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

R	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato
A	EMISSIONE		25/06/18		25/06/18	PM	25/06/18	-
File: IF1M.0.0.E.ZZ.PF.MD.01.0.0.024-A.doc								n. Elab.:

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

## INDICE

1.	SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE .....	3
2.	DOCUMENTI DI RIFERIMENTO .....	4
2.1.	RIFERIMENTI CONTRATTUALI .....	5
3.	TERMINI E DEFINIZIONI.....	5
	DEFINIZIONI.....	6
4.	RESPONSABILITÀ .....	8
5.	MODALITA' OPERATIVE.....	11
5.1	PREMESSA.....	11
5.2	CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEI MATERIALI DA SCAVO.....	12
5.2.1	REQUISITI DI QUALITÀ AMBIENTALE DEI MDS IN QUALITÀ DI SOTTOPRODOTTO.....	12
5.2.2	REQUISITI DI QUALITÀ AMBIENTALE DEI MDS CONTENENTE RIPORTO.....	13
5.2.3	MODALITÀ DI CARATTERIZZAZIONE DEI MATERIALI DI SCAVO .....	14
5.2.4	ANALISI DI LABORATORIO PER LA CARATTERIZZAZIONE DEL MDS.....	15
5.3	COMUNICAZIONE EX ART. 9 DM 161/2012.....	16
5.4	LA TRACCIABILITA' DEI MATERIALI DA SCAVO.....	16
5.4.1	IL PRODUTTORE DEL MATERIALE DA SCAVO.....	17
5.4.2	IL TRASPORTATORE DEL MATERIALE DA SCAVO .....	20
5.4.3	IL DESTINATARIO DEL MATERIALE DA SCAVO .....	21
5.5	LA DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO DAU .....	22
5.6	ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI DI TRACCIABILITÀ.....	23
5.7	REPORTISTICA .....	23
5.8	GESTIONE MDS IN ESCUSIONE DALL'AMBITO DI APPLICAZIONE DI RIFIUTO .....	23
6	ALLEGATI.....	24

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

## 1. SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE

La presente procedura si applica a NACAV Società consortile a responsabilità limitata (di seguito "NACAV SCARL"), Società Esecutrice delle opere ai sensi dell'art. 93 D.P.R. 207/2010, e definisce responsabilità e modalità operative da adottare al fine di garantire la corretta gestione delle terre e rocce da scavo nel rispetto della Normativa vigente in materia e della relativa documentazione progettuale:

- in "esclusione del regime dei rifiuti" ai sensi dall'art. 185 par.1 comma c) del D.lgs. 152/2006 e sm.i. per il riutilizzo direttamente nello stesso sito di scavo. Come definito nell'Art. 185 non rientrano nel campo di applicazione della Parte Quarta del D.Lgs 152/2006 "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato".
- in "regime di sottoprodotto", ai sensi dall'art. 184 bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e del DM 161/2012, regolamento che disciplina l'utilizzo delle terre e rocce da scavo prodotte dai lavori oggetto della commessa. Al pari di tutti gli altri residui di produzione, le terre e rocce da scavo possono essere qualificate come "sottoprodotti", e quindi non rifiuti, e non rientrare nel campo di applicazione della Parte Quarta del D.Lgs 152/2006 se soddisfano i seguenti requisiti (art.4 del D.M. 161/2012):
  - a. il materiale da scavo è generato durante la realizzazione di un'opera, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
  - b. il materiale da scavo è utilizzato in conformità al Piano di Utilizzo approvato ;
  - c. il materiale da scavo è idoneo per essere utilizzato direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
  - d. il materiale da scavo soddisfa i requisiti di qualità ambientale definiti dall'Allegato 4 al DM 161/12.

Il rispetto dei requisiti di cui sopra è comprovato tramite il Piano di Utilizzo approvato dal MATTM.

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

Il materiale da scavo che non rispetta le condizioni previste per poter essere gestito in esclusione al regime dei rifiuti, o in qualità di sottoprodotto, dovrà essere gestito come rifiuto nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa in materia e nelle modalità previste nella procedura del Sistema di Gestione Ambientale "*Gestione dei rifiuti*".

In particolare, nella seguente procedura, sono definite le responsabilità e le modalità operative da adottare al fine di:

- garantire la gestione del materiale da scavo nel rispetto del Piano di Utilizzo approvato e sue successive modifiche e integrazioni, e nel rispetto delle prescrizioni dei relativi provvedimenti autorizzativi;
- garantire la corretta gestione dei documenti attestanti la tracciabilità dei materiali da scavo, dalla loro produzione fino alla destinazione finale.

Il documento ha, inoltre, l'obiettivo di garantire che le attività operative siano svolte nel rispetto dei principi di professionalità, trasparenza e correttezza, al D. Lgs.231/2001 e più in generale alle Leggi e regolamenti applicabili, nonché nel rispetto del Codice Etico aziendale, del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D. Lgs.231/2001.

Il presente documento si applica a tutte le Organizzazioni impegnate nell'ambito della realizzazione delle Opere della linea ferroviaria Napoli-Bari, tratta Napoli-Cancello.

Il presente documento ha decorrenza dalla data di emissione ed ha validità a tempo indeterminato, salvo incorra la necessità di apportare variazioni e/o integrazioni o di emettere procedure sostitutive.

## 2 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

La presente procedura fa riferimento ai seguenti documenti correlati:

- Piano di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza;
- Codice Etico NACAV Scarl;
- UNI EN ISO 9001/2015 "Sistemi di Gestione per la qualità-Requisiti";
- UNI EN ISO 14001:2015 "Sistemi di Gestione Ambientale – Requisiti e guida all'uso";
- UNI EN ISO 19011/2003 "Linee guida per la conduzione di audit di Sistemi di Gestione";
- BS OHSAS 18001:2007 (Sistemi di Gestione per la Salute e Sicurezza dei lavoratori).

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

- UNI EN ISO/IEC 17025:2005 – “Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura”;
- Modello di Organizzazione Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/2001;

### Normativa nazionale

Si applicano le disposizioni legislative riportate nel Quadro degli Adempimenti Ambientali relativamente alla componente Terre e Rocce da Scavo.

Si precisa che il Piano di Utilizzo della linea ferroviaria Napoli-Bari – Variante Linea Canello – Napoli è stato redatto dal Proponente (Italferr) ai sensi del D.M. 161/2012 ed autorizzato dal MATTM nell’ambito di detta normativa. Il Proponente non ha esercitato la propria facoltà di aderire alla nuova norma dettata dal D.P.R. 120/2017, pertanto la normativa di riferimento per il Piano di Utilizzo e sue eventuali varianti rimane il D.M. 161/2012.

#### 2.1. Riferimenti Contrattuali

- Convenzione n. 05/2017 del 18/12/2017 per la Progettazione Esecutiva ed Esecuzione dei lavori della linea ferroviaria Napoli-Bari – Variante Linea Canello – Napoli;
- Allegato 1 - Condizioni Generali di Contratto per gli appalti di lavori delle Società del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (Testo approvato dal Consiglio di Amministrazione di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. nella seduta del 31 gennaio 2012);
- D.M. 452 del 25/05/2010 (Compatibilità Ambientale);
- Parere n.1995 del 19/02/2016 della commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale e Provvedimento Direttoriale prot. 000059/DVA del 25/02/2016 - VIA e VAS;
- Ordinanza 21 del 19/05/2016;
- Allegato 26 alla Convenzione per la Progettazione Esecutiva ed Esecuzione dei lavori di realizzazione della linea ferroviaria Napoli-Bari – Variante Linea Canello – Napoli;
- Progetto Ambientale Della Cantierizzazione Relazione Generale;
- Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo

### 3. TERMINI E DEFINIZIONI

#### ABBREVIAZIONI

Si veda l'elenco nel SGI.

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

## DEFINIZIONI

- a) **"Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo"**, o nel proseguo anche semplicemente **"PUT"** : è il documento redatto ai sensi del D.M. 161/2012, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera h del D.M. 161/2012, ed approvato dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Il Documento disciplina le modalità di gestione dei materiali da scavo in qualità di "sottoprodotto".
- b) **"Sottoprodotto"**, sostanza od oggetto che viene escluso dalla disciplina dei rifiuti solo nel caso in cui ricorrono cumulativamente le condizioni definite dall'art. 184 bis comma 1 del D.Lgs. 152/06. Nel caso dei materiali da scavo le condizioni che deve soddisfare il materiale per essere considerato sottoprodotto sono definite anche dall'art. 4 comma 1 del D.M. 161/12 e sono comprovate nel Piano di Utilizzo.
- c) **"Materiali da Scavo"**, o nel proseguo anche semplicemente **MdS**: il suolo o sottosuolo, con eventuali presenze di riporto, derivanti dalla realizzazione di un'opera quali, a titolo esemplificativo: scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee, ecc.); perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento, ecc; rimozione e livellamento di opere in terra. I materiali da scavo possono contenere, sempreché la composizione media dell'intera massa non presenti concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti massimi previsti dal Regolamento del D.M. 161/2012, anche i seguenti materiali: calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro (PVC) vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato
- d) **"Esecutore"** del PUT: è il soggetto che attua il Piano di Utilizzo, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera r del D.M. 161/2012. Per i lavori svolti in diretta l'Esecutore è NACAV SCARL, per i lavori svolti da soggetti terzi l'Esecutore è il soggetto Subappaltatore/Fornitore che attua una o più fasi gestionali del Piano di Utilizzo, secondo quanto disciplinato in contratto.
- e) **"Normale pratica industriale"**: operazione effettuata sul materiale di scavo, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera p e all. 3 del D.M. 161/2012, prevista nel Piano di Utilizzo e finalizzata a renderne l'utilizzo maggiormente produttivo e tecnicamente efficace, fatto salvo il rispetto dei requisiti previsti per i sottoprodotti.

CODIFICA ELABORATO

**PROCEDURA GESTIONALE  
TERRE E ROCCE**

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4	A

- f) **"Sito di deposito intermedio"**: il sito individuato nel Piano di Utilizzo in cui il materiale da scavo è temporaneamente depositato in attesa del suo trasferimento al sito di destinazione finale, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera o del D.M. 161/2012.
- g) **"Sito di produzione"**: uno o più siti perimetrati in cui è generato il materiale da scavo, (art.1 comma 1 lettera m del D.M. 161/2012).
- h) **"Sito di destinazione"**: il sito, diverso dal sito di produzione, come risultante dal Piano di Utilizzo, in cui il materiale da scavo è utilizzato, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera n del D.M. 161/2012.
- i) **"Produttore"**: del materiale da scavo: è il soggetto "Esecutore" dei lavori di scavo presso il sito di produzione (sito di scavo), dalla cui lavorazione si generano fisicamente i materiali da scavo e ne verifica ed attesta i requisiti di conformità per la gestione dello stesso come "sottoprodotto" fino al conferimento al sito di destinazione finale . Per i lavori eseguiti in diretta il Produttore del materiale da scavo è NACAV SCARL, per i lavori affidati a terzi, il Produttore è il Subappaltatore titolare del contratto.
- j) **"Caratterizzazione"**: attività di campionamento ed analisi di laboratorio, eseguita dal Produttore dei materiali da scavo tramite un laboratorio accreditato, finalizzate ad accertare sui materiali da scavo il rispetto dei requisiti necessari alla gestione come sottoprodotto.
- k) **"Tracciabilità"** del materiale di scavo: il complesso delle operazioni volte a documentare il flusso del materiale di scavo dal sito di produzione al sito di destinazione. L'Esecutore è tenuto a garantire la tracciabilità del materiale, secondo quanto disciplinato dell'art. 9 comma 3 del D.M. 161/2012.
- l) **"Proponente"** del PUT: è il soggetto che presenta il Piano di Utilizzo, secondo quanto definito dall'art. 1 comma 1 lettera q del D.M. 161/2012. Per i lavori della linea ferroviaria Napoli-Bari – Variante Linea Cannello – Napoli il Proponente è Italferr.

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.												
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	2	4

#### 4. RESPONSABILITÀ

##### Project Manager (PM)

- Garantisce l'applicazione di quanto previsto nel PUT, definendo le responsabilità e le modalità operative da adottare al fine di garantire la corretta gestione della presente procedura.
- Comunica gli esecutori del PUT ad Italferr (Proponente), affinché il Proponente possa procedere alla comunicazione ex art.9 DM 161/2012 all'Autorità competente.

##### Direttore di cantiere (DC)

- Garantisce, con la collaborazione del RSGA, la corretta caratterizzazione dei materiali da scavo per lavori in diretta secondo le modalità e le frequenze previste dalla presente procedura;
- Garantisce l'applicazione di quanto previsto dalla presente procedura relativamente alla tracciabilità dei materiali da scavo.

##### Responsabile Gestione Ambientale (RSGA)

- Fornisce supporto al DC e coordina le attività di caratterizzazione e tracciabilità dei materiali da scavo;
- Supervisiona e archivia i verbali di campionamento e le relative catene di custodia;
- Fornisce supporto al PM per le comunicazioni Italferr (Proponente), ai fini delle successive comunicazioni art. 9 DM 161/2012 inerenti gli esecutori del PUT;
- Garantisce e vigila sulla corretta identificazione del materiale da scavo depositato in cantiere;
- Provvede alla raccolta dei DDT, eseguendo l'archiviazione della documentazione di trasporto in formato digitale e cartaceo e la successiva registrazione;
- Supervisiona la compilazione del registro dei trasporti dei materiali da scavo eseguiti, corrodo tutti i DDT dei trasporti;
- Supervisiona la compilazione del registro degli utilizzi interni inerente la gestione del materiale, per quando i materiali sono utilizzati in cantiere senza trasporto e quindi in assenza di DDT. E' un modo per garantirne comunque la tracciabilità;



CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

- Garantisce l'archiviazione, presso gli uffici, della documentazione di tracciabilità dei materiali da scavo utilizzata;
- Supervisiona la raccolta delle comunicazioni preventive e rettifiche relative al trasporto, secondo quanto previsto dall'allegato 6 del D.M. 161/2012 e tenendo conto delle semplificazioni dettate dal MATTM con nota DVA-2014-0014640 del 16/05/2014, riportata in allegato 12 al Piano di Utilizzo. Le informazioni vengono trasmesse dal PM ad Italferr (Proponente), ai fini delle successive comunicazioni all'Autorità competente.

### Produttore del MdS

- Garantisce la corretta applicazione del piano di utilizzo;
- Comunica a DC/RSGA i soggetti che intende utilizzare per l'attuazione del PUT prima dell'inizio dei lavori;
- Esegue la caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo secondo le modalità definite nel Piano di Utilizzo, nei relativi provvedimenti autorizzativi e nella presente procedura presente procedura;
- Compila e archivia i verbali di campionamento e le relative catene di custodia per i propri lavori;
- Trasmette ogni giovedì mattina al DC/RSGA, a mezzo mail, il cronoprogramma dei campionamenti del materiale da scavo;
- Trasmette ogni giovedì mattina al DC/RSGA, a mezzo mail, il cronoprogramma dei conferimenti del materiale da scavo;
- Trasmette al DC la comunicazione preventiva e rettificata dei trasporti secondo le tempistiche e modalità definite in procedura;
- Gestisce i DDT per ogni singolo trasporto secondo le modalità previste in procedura e compila il registro dei DDT emessi;
- Trasmette al gestore del sito di destino e al trasportatore i certificati analitici inerenti il materiale oggetto di conferimento, prima dell'inizio dei trasporti;
- Verifica, prima di qualsiasi trasporto, che l'attività sia prevista nella comunicazione preventiva.

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

### Trasportatore del MdS

- Garantisce la corretta applicazione del piano di utilizzo;
- Comunica a DC/RSGA i soggetti che intende utilizzare per l'attuazione del PUT prima dell'inizio dei lavori, comprensivo dell'elenco dei mezzi e delle targhe;
- Gestisce i documenti di trasporto secondo quanto previsto dalla presente procedura;
- Adotta le misure di mitigazione e le buone prassi previste nel Sistema di Gestione Ambientale per le fasi di trasporto (es. pulizia cassone, lavaggio ruote, utilizzo del telo di copertura...).

### Gestore sito di deposito intermedio

- Garantisce la tenuta delle aree del deposito intermedio nel rispetto del Piano di Utilizzo;
- Adotta le misure di mitigazione e le buone prassi previste nel Sistema di Gestione Ambientale per lo stoccaggio dei materiali di scavo e per l'esecuzione delle normali pratiche industriali (es. cartellonistica, separazione dei cumuli, bagnatura...);
- Gestisce i DDT per ogni singolo trasporto secondo le modalità previste in procedura e compila il registro dei DDT ricevuti (in ingresso) ed emessi (in uscita).

### Destinatario del MdS (nel caso di utilizzo del materiale di scavo nell'Opera)

- Garantisce la corretta applicazione del piano di utilizzo;
- Esegue la compilazione e gestione del DDT secondo le modalità definite in procedura;
- Consegna giornalmente al DC copia dei DDT inerenti il materiale ricevuto;
- Compila il registro dei documenti di trasporto inerenti il materiale ricevuto;
- Adotta le misure di mitigazione e le buone prassi previste nel Sistema di Gestione Ambientale per l'utilizzo dei materiali di scavo e per l'esecuzione delle normali pratiche industriali (es. bagnatura...).

### Destinatario del MdS (nel caso di utilizzo del materiale di scavo in siti esterni all'Opera)

- Garantisce la corretta applicazione del piano di utilizzo;

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

- Esegue la compilazione e gestione del DDT secondo le modalità definite in procedura;
- Consegna giornalmente al DC copia dei DDT inerenti il materiale ricevuto;
- Compila il registro dei documenti di trasporto inerenti il materiale ricevuto;
- Esegue le attività di competenza, all'interno del proprio sito, in ottemperanza ai provvedimenti autorizzativi rilasciati dalle competenti autorità.

## 5. MODALITA' OPERATIVE

### 5.1 PREMESSA

I materiali di risulta che verranno prodotti dagli interventi di realizzazione dell'itinerario Napoli – Bari, "Variante alla Linea Napoli – Canello", nell'ottica del rispetto dei principi ambientali volti a massimizzare il riutilizzo piuttosto che lo smaltimento saranno, ove possibile, reimpiegati nell'ambito delle lavorazioni in qualità di sottoprodotti a fronte di un'ottimizzazione negli approvvigionamenti esterni e, in subordine, conferiti sempre in qualità di sottoprodotto a siti/impianti esterni. Si precisa infatti che, in riferimento ai fabbisogni delle opere in progetto, i materiali di risulta disponibili localmente presentano caratteristiche geotecniche ed ambientali idonee per possibili utilizzi interni quali la costruzione di rilevati, ritombamenti e riempimenti vari, l'inerbimento delle scarpate e gli interventi di ripristino a verde.

Nel dettaglio sono previste le seguenti operazioni di normale pratica industriale:

- la selezione granulometrica del materiale da scavo mediante vagliatura, per tutti i materiali provenienti dagli scavi da reimpiegare internamente (in stessa o in altra wbs) per la realizzazione di rilevati/rinterri; la vagliatura avverrà all'interno delle aree di cantiere;
- la riduzione volumetrica mediante frantumazione, per quota parte dei materiali provenienti dallo scavo della GA01 e riconducibili alla litologia del c.d. "tufo giallo", da riutilizzare internamente per la formazione di rilevati; la frantumazione avverrà mediante l'utilizzo di un frantoio mobile da posizionare all'interno delle aree di cantiere;
- la stabilizzazione a calce per i materiali provenienti dagli scavi da riutilizzare internamente per la formazione di rilevati; il trattamento a calce avverrà direttamente in corrispondenza dell'impronta del rilevato da realizzare (wbs di destinazione).

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

Il materiale di scavo che non dovesse rispettare i requisiti ai sensi del DM161/12, Allegato 8 e Allegato 4 o che non rientrasse nei requisiti e nelle volumi dettati nel Piano di Utilizzo, dovrà essere gestito come rifiuto ed avviato a recupero/smaltimento presso idoneo impianto esterno autorizzato o recuperato all'interno del cantiere fermo restando l'acquisizione delle relative autorizzazioni previste in materia di recupero rifiuti da parte degli enti competenti.

L'esecuzione dei lavori porterà inoltre alla produzione di terreno vegetale proveniente dallo scotico delle aree interessate dai lavori che sarà integralmente reimpiegato per il ripristino delle aree al termine dei lavori. In attesa del suo riutilizzo il terreno vegetale sarà depositato temporaneamente all'interno del cantiere, sulle aree di deposito dedicate o in prossimità delle stesse aree di produzione.

## 5.2 CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEI MATERIALI DA SCAVO

In applicazione al PUT e come previsto dall'All.1 del DM 161/2012, la caratterizzazione ambientale del MdS (Materiale da Scavo) in corso d'opera è eseguita dal soggetto esecutore dello scavo (Produttore) nel rispetto di quanto riportato dall'All.8 Parte A del DM 161/2012.

### 5.2.1 Requisiti di qualità ambientale dei MdS in qualità di sottoprodotto

Il rispetto dei requisiti di qualità ambientale di cui all'art. 184 bis, comma 1, lettera d), del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'utilizzo dei materiali da scavo come sottoprodotti, è garantito se il contenuto di sostanze inquinanti all'interno dei materiali da scavo è inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica dei siti di produzione (Colonna B) e dei siti di destinazione (Colonna B), o ai valori di fondo naturali.

Si ricorda che secondo quanto previsto dal D.M. 161/2012, *i materiali da scavo sono utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni, ripascimenti, interventi in mare, miglioramenti fondiari o viari oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e nel corso di processi di produzione industriale in sostituzione dei materiali di cava:*

- *se la concentrazione di inquinanti rientra nei limiti di cui alla colonna A, in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione;*

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

– se la concentrazione di inquinanti è compresa fra i limiti di cui alle colonne A e B, in siti a destinazione produttiva (commerciale e industriale).

In riferimento alle analisi eseguite in fase progettuale i materiali di scavo saranno conferiti unicamente a siti a destinazione d'uso commerciale/industriale (wbs interne al progetto o siti di conferimento esterni).

Nel caso in cui le indagini in corso d'opera mostrassero valori di concentrazione degli analiti ricercati superiori alle CSC di cui alla Colonna B, Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006, si provvederà a gestire il materiale in questione in ambito normativo di rifiuto ai sensi della Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

### 5.2.2 Requisiti di qualità ambientale dei MdS contenente riporto

Il DM 161/2012 prevede espressamente la possibilità che il materiale da scavo contenente "riporto" possa essere riutilizzato in qualità di sottoprodotto e gestito nell'ambito del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo. Si ha inoltre che anche l'interpretazione autentica dell'Art.185 del D.lgs.152/06 (art. 3 del D.L. 2/2012 e s.m.i.), che consente il riutilizzo nello stesso sito della "matrice materiale di riporto".

Il quadro normativo prevede quindi che per poter riutilizzare i materiali di riporto, nel medesimo sito ai sensi dell'art. 185 D.Lgs 152/06 (in esenzione dal regime dei rifiuti), o nell'ambito del Piano di Utilizzo ai sensi del D.M. 161/2012 (in qualità di sottoprodotto), il soggetto esecutore dello scavo deve determinare in modo esaustivo che i suddetti materiali non determinino rischi di contaminazione delle acque sotterranee né rischi per l'ambiente e la salute umana.

In tal senso si è espresso anche il MATTM nella prescrizione n°14 alla Determina Direttoriale 59/DVA del 25/02/2016 e nella nota Prot. 13408 del 17/05/2016 che chiarisce le modalità di caratterizzazione per un corretto riutilizzo delle terre e rocce da scavo contenenti materiale di riporto.

Dal quadro normativo vigente e dalla documentazione autorizzativa si determina che i criteri di conformità del riporto che dovranno essere determinati per la gestione a riutilizzo sono:

- ✓ Rispetto dei limiti di cui all'allegato 9 del D.M. 161/2012 per le percentuali di materiali

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

antropici riscontrabili nella massa del materiale di riporto (<20% in peso).

- ✓ Rispetto delle CSC della tab.1 All.5 parte IV del D.Lgs. 152/06 con specifico riferimento alla colonna A o B, a seconda della destinazione d'uso.
- ✓ Rispetto delle Concentrazioni Limite al Test di Cessione di cui all'All.3 del DM 05/02/1998 e s.m.i. con specifico riferimento alle CSC della tab.2 All.5 parte IV del D.Lgs. 152/06.

### 5.2.3 Modalità di caratterizzazione dei materiali di scavo

In riferimento alle specifiche esigenze operative e logistiche della cantierizzazione, i materiali di scavo prodotti dalla realizzazione delle opere previste dal Progetto Esecutivo saranno caratterizzati su cumuli all'interno delle aree di stoccaggio, opportunamente distinte e identificate con adeguata segnaletica.

Come prescritto dall'Allegato 8 del D.M. 161/2012, le piazzole di caratterizzazione saranno impermeabilizzate al fine di evitare che i materiali non ancora caratterizzati entrino in contatto con la matrice suolo ed avranno superficie e volumetria sufficiente a garantire il tempo di permanenza necessario per l'effettuazione del campionamento e delle analisi, tali aree sono indicate nel progetto esecutivo con la sigla DT (Deposito Temporaneo), AS (Aree di Stoccaggio) e AT (Aree Tecniche). Le modalità di gestione dei cumuli dovranno garantirne la stabilità, l'assenza di erosione da parte delle acque e la dispersione in atmosfera di polveri, anche ai fini della salvaguardia dell'igiene e della salute umana, nonché della sicurezza sui luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Rispetto ai cumuli complessivamente realizzabili uno ogni 5000 mc, il numero dei cumuli da campionare (che verranno scelti in modo casuale) sarà determinato mediante la formula:

$$m = k n^{1/3}$$

dove:

**m** = numero totale dei cumuli da campionare;

**n** = numero totale dei cumuli realizzabili dall'intera massa;

**k** = costante, pari a 5

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

Applicando la formula, dei  $n = 420$  cumuli realizzabili (previsti nel PUT) dall'intera massa di materiali di scavo da verificare per le opere all'aperto si prevede di analizzarne  $m \sim 38$ .

Il campionamento, come previsto dallo stesso Allegato 8 al DM 161 del 10 agosto 2012, sarà effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard. In particolare si prevede di formare, per ciascun cumulo omogeneo di volume pari a 5.000 mc, un campione medio composito prelevando almeno 8 incrementi di cui 4 da prelievi profondi e altrettanti da prelievi superficiali da più punti sparsi sullo stesso cumulo a mezzo di escavatore meccanico a benna rovescia. Gli incrementi prelevati dovranno essere miscelati tra loro al fine di ottenere un campione medio composito rappresentativo dell'intera massa da sottoporsi alle determinazioni analitiche previste.

Resta inteso che in caso di evidenze organolettiche (inclusa la presenza di materiali di riporto) che rendessero necessario un maggiore approfondimento, la frequenza di campionamento verrà infittita al fine di garantire un'adeguata caratterizzazione del materiale di scavo.

#### **5.2.4 Analisi di laboratorio per la caratterizzazione del MdS**

Relativamente ai campioni per la caratterizzazione del MdS, le analisi chimico-ambientali sulle terre e rocce da scavo devono essere condotte da un laboratorio autorizzato e certificato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN 17025 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e di taratura".

Le analisi di caratterizzazione del MdS devono essere condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite (CSC).

Le procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e di accertamento delle qualità ambientali del sottoprodotto devono essere svolte in conformità con quanto riportato in allegato 4 al DM 161/2012. In particolare le determinazioni analitiche in laboratorio devono essere condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm (matrice). La concentrazione del campione dovrà essere determinata riferendosi alla totalità della sostanza secca (s.s.), comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2mm).

Come indicato in PUT, *Indipendentemente dalle modalità di campionamento adottate, il trattamento dei campioni ai fini della loro caratterizzazione analitica, il set analitico, le metodologie*

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

di analisi, i limiti di riferimenti ai fini di riutilizzo, devono essere conformi a quanto indicato negli Allegati 2 e 4 del DM 161/2012.

Laddove si dovesse procedere al test di cessione, tale test dovrà essere condotto su un campione tal quale del materiale da scavo.

### 5.3 COMUNICAZIONE ex art. 9 DM 161/2012

Prima dell'inizio delle attività di scavo NACAV SCARL dovrà comunicare ad Italferr (Proponente) i soggetti che, da contratto, sono gli **attuatori del PUT**, affinché Italferr, in qualità di Proponente del PUT, possa inviare **comunicazione alle Autorità Competenti** ai sensi dell'Art.9 comma 1 del DM 161/2012.

Dovranno essere indicati:

- Produttore: [Soggetto esecutore degli scavi] Impresa che attua il PUT nella fase di escavazione del materiale nel sito di produzione.
- Trasportatore: [Autotrasportatore] Impresa che attua il PUT nella fase di trasporto del materiale dal sito di produzione al sito di destinazione (o di deposito intermedio).
- Destinatario: [Ricevente] Impresa che attua il PUT nella fase di riutilizzo del materiale nel sito di destinazione.

I soggetti attuatori del PUT devono ottemperare, ognuno per la propria competenza, alle prescrizioni di caratterizzazione ambientale e di tracciabilità dei materiali da scavo, così come indicato dal DM 161/2012.

Ogni qualvolta dovesse operare un nuovo soggetto nella gestione del materiale da scavo proveniente dai lavori di realizzazione della linea ferroviaria Napoli Bari, tratta Napoli-Cancello, NACAV SCARL provvederà ad informare preventivamente Italferr per consentire l'aggiornamento della comunicazione ai sensi dell'Art.9 comma 1 del DM 161/2012.

### 5.4 LA TRACCIABILITA' DEI MATERIALI DA SCAVO

Le attività di tracciabilità che di seguito si descrivono sono da applicare al materiale da scavo qualificato come sottoprodotto, e cioè che risponde ai requisiti ambientali e di caratterizzazione previsti dal PUT e dalla normativa in materia.



CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

Per l'utilizzo dei materiali di scavo nell'ambito del cantiere in qualità di sottoprodotti, si prevede il trasporto con automezzi dai siti di produzione a quelli di deposito temporaneo (aree di stoccaggio) ed, infine, a quelli di utilizzo (WBS interne al progetto). In particolare, in riferimento alla tipologia di opera lineare da realizzare e sulla base del sistema di cantierizzazione ipotizzato in fase di Progetto esecutivo si prevede di percorrere principalmente viabilità interne di cantiere.

Nel caso in cui si renda necessario impegnare la viabilità esterna al cantiere, il trasporto del materiale escavato sarà comunque accompagnato dal *Documento di Trasporto*, di cui all'Allegato 6 del D.M. 10 agosto 2012 n. 161, tenendo conto delle semplificazioni di cui alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA-2014-0014640 del 16/05/2014 *Modalità operative per l'attuazione dell'Allegato 6 al D.M. 161/2012 "Documento di trasporto"* riportato in **Allegato**.

Il Documento di Trasporto conterrà le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori di scavo, della ditta che trasporta il materiale, della ditta che riceve il materiale e/del luogo di destinazione, targa del mezzo utilizzato, sito di provenienza, data e ora del carico, quantità e tipologia del materiale trasportato.

Il Documento di Trasporto viene altresì adottato per la tracciabilità dei materiali di materiali da scavo che vengono conferiti in qualità di sottoprodotti dal cantiere a siti di utilizzo esterni all'Opera, previsti nel PUT autorizzato.

Nel PUT sono riportate le planimetrie con l'indicazione dei percorsi utilizzabili per il conferimento dei materiali dal sito di produzione al sito di deposito in attesa di utilizzo e infine ai siti di utilizzo finale (interni ed esterni all'Opera).

#### **5.4.1 Il Produttore del materiale da scavo**

Il Produttore del materiale da scavo ai sensi dell'art.11, comma 1, all.6 del DM 161/2012 ha l'obbligo, preventivamente al trasporto del materiale da scavo, di inviare all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori di scavo/intervento, della ditta che trasporta il materiale, della ditta che riceve il materiale e/del luogo di destinazione, targa del mezzo utilizzato, sito di provenienza, data e ora del carico, quantità e tipologia del materiale trasportato.

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

Tale obbligo viene ottemperato tramite la trasmissione delle “comunicazioni preventive”, tenendo conto delle semplificazioni di cui alla nota del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA-2014-0014640 del 16/05/2014.

Qualora intervengano delle modifiche nei trasporti previsti, queste dovranno essere comunicate tempestivamente, all'Autorità competente mediante le “comunicazioni preventive”.

NACAV SCARL si farà carico, ricevute le informazioni dai produttori dell’MDS, di inviare le dette comunicazioni agli ENTI Competenti.

Strumento fondamentale per la gestione operativa del sottoprodotto è il Documento di Trasporto (DDT). Il DDT costituisce la formale dichiarazione del Produttore sulla sussistenza dei requisiti di sottoprodotto del materiale da conferire e garantisce la tracciabilità dello stesso; esso deve sempre viaggiare, in 4 copie, assieme al materiale trasportato fino al sito di destinazione.

Il conferimento a riutilizzo dei MdS nei siti di deposito (siti di destinazione previsti nel PUT) avviene sempre attraverso emissione di specifico DDT, con l'invio delle relative comunicazioni preventive e di rettifica.

Ove il riutilizzo in opera dei MdS avvenga tra diversi cantieri operativi e necessari di un trasporto in pubblica viabilità, deve essere movimentato in "regime di sottoprodotto", seguendo quindi i dettami del regolamento disposto dal DM 161/2012. Per queste movimentazioni di riutilizzo in opera è quindi necessaria la predisposizione del DDT per la tracciabilità dei MdS, con l'invio delle relative comunicazioni preventive e di rettifica. In questo caso il DDT conterrà l'indicazione del sito di provenienza, specificando il cantiere operativo di destinazione, la WBS e l'anagrafica dell'impresa esecutrice ricevente.

Quindi nella fase di invio del materiale, ove necessario, il Produttore deve compilare per ogni viaggio uno specifico DDT, in 4 copie, con l'esatta indicazione dei dati relativi al conferimento (sito di origine e sito di destinazione, anagrafica delle ditte esecutrici, tipo di materiale, caratterizzazione analitica e qualifica del MdS, ecc.).

In fase di emissione dei singoli DDT ogni produttore deve verificare che la specifica attività di trasporto sia stata inserita nella relativa comunicazione preventiva (PRE) trasmessa al MATTM.

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

È opportuno che i DDT di ogni produttore siano numerati progressivamente.

È necessario che il Produttore registri i singoli trasporti con DDT (RDE-Registro dei DDT emessi), ciò al fine di disporre dei dati dei materiali inviati a riutilizzo in qualità di sottoprodotto.

Inoltre, ogni giovedì mattina, il soggetto esecutore dello scavo deve trasmettere il programma delle attività che prevede di eseguire nella settimana successiva. In particolare dovrà inviare:

1. Il cronoprogramma dei campionamenti sul materiale da scavo che sarà trasmesso alla D.L.;

Il cronoprogramma dei conferimenti dei materiali da scavo; che sarà trasmesso ai gestori dei siti di deposito ed ai trasportatori. Il Produttore dell'MDS che utilizzerà la sola via interna di cantiere, la cui movimentazione non impegna la pubblica viabilità che avviene, quindi, senza la predisposizione del DDT, il giorno prima dei trasporti dovrà inviare una comunicazione cumulativa a NACAV SCARL (Comunicazione preventiva), in via telematica, che conterrà il cronoprogramma complessivo dei trasporti programmati per la giornata successiva ed il (RRI) registro di rintracciabilità della giornata precedente.

Il registro dovrà essere compilato per ogni giornata di riutilizzo interno del materiale da scavo, prevedendo una registrazione per ogni WBS di partenza e per ogni WBS di destinazione del materiale da scavo. Il volume di materiale da scavo, trasportato nella medesima giornata di riutilizzo, da una stessa WBS di partenza ad una stessa WBS di destinazione, in assenza di sistema di pesatura, sarà stimato in funzione del numero di viaggi eseguiti nella giornata dai trasportatori utilizzati.

Nel registro, oltre alle indicazioni sulla provenienza e sul riutilizzo, vengono anche riportati i riferimenti relativi ai controlli ambientali eseguiti sul materiale.

Nel caso in cui il materiale da scavo venga deposto in cantiere e non sia immediatamente riutilizzato nello stesso sito, è necessario che ogni cumulo sia dotato di specifica cartellonistica indicante la provenienza e la relativa caratterizzazione analitica.

Per quanto sopra, raccolte tutte le informazioni da fornire indicate nel citato allegato 6, al fine di evitare inutili appesantimenti procedurali, così come richiesto nella nota del MATTM, ed un sovraccarico da parte delle Autorità riceventi, dette informazioni saranno inviate dal soggetto attuatore del PUT preventivamente con una comunicazione cumulativa all'inizio della giornata, in

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

via telematica, che conterrà il cronoprogramma complessivo dei trasporti programmati per la giornata.

#### 5.4.2 Il Trasportatore del materiale da scavo

Prima di ogni fase di carico il Trasportatore dovrà verificare la completa pulizia del cassone, rimuovendo eventuali residui attribuibili a trasporti pregressi. In particolare, se nelle fasi di pulizia dei cassoni vengono utilizzati prodotti detergenti o solventi si raccomanda di operare un accurato lavaggio ad acqua utilizzando lancia termica ad alta pressione.

Il Trasportatore, in fase di partenza del carico di MdS acquisisce il DDT di viaggio dal Produttore, rileva i dati inerenti al trasporto da eseguire e completa per la propria competenza l'apposita sezione del DDT (anagrafica trasportatore, automezzo, targa, autista, firma, quantità trasportata, data e ora di partenza, ecc.).

Il DDT, opportunamente compilato, certifica la tracciabilità del MdS; esso è equipollente alla scheda di trasporto prevista dall'articolo 7-bis del D.lgs. 21 novembre 2005, n. 286 e s.m.i.. Il DDT, in 4 copie, firmato dal Produttore e dal Trasportatore, deve accompagnare il trasporto fino al sito di destinazione con n.3 copie, la prima copia del DDT rimane al Produttore.

Ultimato il trasporto e scaricato il materiale, il Trasportatore avrà dal Ricevente due copie del DDT firmate per accettazione del trasporto eseguito, una copia del DDT rimane al Ricevente.

Una delle due copie firmate dal Ricevente sarà consegnata al Produttore.

Il Trasportatore, sia in andata sia in ritorno dal sito di deposito, deve utilizzare esclusivamente le viabilità indicate nel PUT approvato.

Sia nel viaggio di andata a pieno carico, sia nel viaggio di ritorno a vuoto, i mezzi devono viaggiare col cassone coperto da apposito telo.

Il Trasportatore dell'MDS che utilizzerà la sola via interna di cantiere, la cui movimentazione non impegna la pubblica viabilità che avverrà, quindi, senza la predisposizione del DDT dovrà inviare fine giornata i rapportini di viaggio, allegati al RRI, al fine di consentire al Produttore del MDS la

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

compilazione complessiva del RRI.

### 5.4.3 Il Destinatario del materiale da scavo

Il Destinatario (Ricevente) nella fase di ricezione del materiale, completa i dati del trasporto richiesti nell'apposita sezione del DDT, inserendo la data e l'ora di arrivo, verificando la quantità (peso o volume) e la tipologia del materiale scaricato ed accettato, nonché la relativa qualifica ambientale sulla base dei certificati preventivamente ricevuti dal Produttore. La firma del ricevente nel DDT certifica l'accettazione e la conformità del materiale conferito.

Ultimata l'accettazione del carico il Ricevente trattiene una copia del DDT e consegna una copia dello stesso agli altri due soggetti (esecutore degli scavi e autotrasportatore), la quarta copia viene trattenuta dal Ricevente e consegnata al Produttore con cadenza giornaliera. Ogni soggetto è responsabile della archiviazione della propria copia del DDT.

È necessario che il Ricevente compili una scheda giornaliera dei singoli trasporti ricevuti (RDR-Registro dei DDT ricevuti), ciò al fine di registrare con continuità i dati dei materiali conferiti a riutilizzo in qualità di sottoprodotto presso il proprio sito.

Per quanto riguarda i siti di destinazione esterni all'Opera ed individuati nel PUT, il Ricevente, in fase di accettazione e riutilizzo del MdS, dovrà operare, oltre a quanto specificatamente indicato dal DM 161/2012, nel rispetto delle norme ambientali generali e delle specifiche disposizioni/prescrizioni contenute nella propria autorizzazione.

Per ogni singolo viaggio il Ricevente dovrà:

1. *Verificare la correttezza dei dati anagrafici indicati nel DDT (Esecutori, Sito di Produzione, Sito di Deposito).*
2. *Verificare, in funzione della distanza del sito di produzione dal sito di destino, la congruenza con i tempi di percorrenza.*
3. *Verificare il peso a destino del materiale trasportato (o la effettiva quantità nel caso di trasporto a volume).*
4. *Verificare la tipologia del MdS trasportato e la rispondenza a quanto dichiarato dal produttore.*

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

5. Verificare la qualifica in DDT del MdS con il corrispondente certificato analitico del produttore.
6. Inserire nel DDT i dati relativi alla specifica fase di ricezione e firmare per accettazione il DDT.
7. Annotare il conferimento nel registro dei DDT del sito di destinazione.
8. Verificare se sul mezzo è ben visibile la cartellonistica indicante l'esecutore del trasporto ed il sito di produzione.
9. Verificare se, in arrivo ed in partenza, i mezzi viaggiano con telo di copertura.
10. Verificare la pulizia esterna del mezzo in uscita dal sito di deposito
11. Riutilizzare il MdS come da progetto approvato.
12. Abbancare il MdS garantendo il mantenimento dei requisiti di qualifica del sottoprodotto.
13. Nel caso in cui il MdS non fosse immediatamente abbancato esso dovrà essere sempre ben identificato con opportuna cartellonistica ai sensi dell'Art. 10 del DM 161/2012.

Il materiale accettato nel sito di destinazione può essere temporaneamente depositato in attesa di utilizzo (Art. 10 del DM 161/2012) o direttamente riutilizzato come previsto dal PUT.

Il Ricevente dovrà comunque attuare tutte le cautele, pratiche e metodologiche, affinché i materiali da scavo ricevuti, nelle fasi di stoccaggio ed abbancamento, non perdano i requisiti di "sottoprodotto". Nel caso in cui tali requisiti non fossero pienamente garantiti i materiali da scavo dovranno essere gestiti come rifiuti in ottemperanza al D.lgs 152/2006 e s.m.i..

Il sito di Destinazione che riceve il materiale che ha utilizzato la sola via interna di cantiere, la cui movimentazione non impegna la pubblica viabilità, che è avvenuta, quindi, senza la predisposizione del DDT dovrà inviare fine giornata i rapportini di ricezione, allegati al RRI, al fine di consentire al Produttore del MDS la compilazione complessiva dello stesso RRI.

## 5.5 LA DICHIARAZIONE DI AVVENUTO UTILIZZO DAU

Nell'ambito delle attività in PUT, l'Esecutore, ai sensi dell'art.12 e All.7 del DM 161/2012, deve darne comunicazione all'Autorità Competente attraverso una specifica **Dichiarazione di Avvenuto Utilizzo (DAU)**.

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

L'avvenuto utilizzo del materiale da scavo sarà attestato mediante una *Dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.)*, e rilasciata, rispettivamente:

- per le attività di riutilizzo finale interno al progetto, da parte dal soggetto esecutore del PUT;
- per le attività di utilizzo finale esterno a seguito degli interventi di ripristino, da parte dei Proprietari dei siti di destinazione individuati che cureranno a proprie spese il rimodellamento dei siti.

## 5.6 ARCHIVIAZIONE DEI DOCUMENTI DI TRACCIABILITÀ

Il Piano di Utilizzo deve essere conservato presso ciascun sito di produzione del materiale escavato o presso la sede legale del Produttore e presso gli uffici NACAV SCARL.

Il PUT approvato, i certificati delle analisi ambientali, le comunicazioni preventive e rettifiche dei viaggi, i DDT firmati, i rapportini di viaggio (Trasportatore) e ricezione (Siti di Destinazione), i RRI, la dichiarazione DAU del Produttore e la dichiarazione DAU del Ricevente definiscono il ciclo di tracciabilità dei materiali da scavo, e costituiscono la documentazione che certifica i requisiti per la definitiva qualifica di "sottoprodotto".

La suddetta documentazione deve essere archiviata dai soggetti attuatori del PUT per una durata di cinque anni (art.11, comma1, del DM161/2012) e resa disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo che ne faccia richiesta.

## 5.7 REPORTISTICA

Semestralmente il RSGA invia al PM, DC e RSGI, un'analisi dell'andamento della performance sulla gestione delle terre e rocce, emettendo un report nel quale verranno messi in evidenza le volumetrie movimentate con le relative destinazioni d'uso e finali.

## 5.8 GESTIONE MDS IN ESCUSIONE DALL'AMBITO DI APPLICAZIONE DI RIFIUTO

Il PUT della Linea ferroviaria Napoli-Bari, tratta Napoli-Cancello, prevede che anche la gestione dei materiali da scavo riutilizzati in Opera (stessa WBS o diversa WBS) sia gestito nell'ambito del D.M. 161/2012.

Ciò nonostante è utile ricordare che il materiale da scavo (MdS), in base alle specifiche richieste progettuali, può anche essere reimpiegato nello stesso sito di scavo, allo stato

CODIFICA ELABORATO

PROCEDURA GESTIONALE TERRE E ROCCE	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.													
		I	F	1	M	0	0	E	Z	Z	P	F	M	D	0	1	0	0	0	2	4

naturale senza ulteriori lavorazioni, ai sensi dell'art. 185 del D.lgs. 152/2006, comma 1 lettera c), in esclusione dal regime di rifiuto.

In questo caso il Produttore ha la responsabilità di verificare preventivamente l'assenza di contaminazione. Il rispetto dei limiti di concentrazione di inquinanti viene accertato tramite analisi su campioni prelevati in cantiere direttamente sul materiale oggetto di scavo.

Le modalità di analisi dei materiali ai fini della loro caratterizzazione ambientale, sono eseguiti secondo i criteri del D.lgs. 152/2006.

I valori di concentrazione limite di inquinanti (CSC) sono quelli previsti dalle colonne A e B della Tabella 1 dell'Allegato 5, della Parte IV, Titolo V, del D.lgs.152/2006, da verificare in base alla specifica destinazione d'uso del sito di riutilizzo. In caso di presenza di materiali di riporto deve essere eseguito anche il test di cessione in ottemperanza all'art. 3 del D.L. 2/2012 e s.m.i. e alla prescrizione n°14 alla Determina Direttoriale 59/DVA del 25/02/2016.

Inoltre al fine di consentire la rintracciabilità del materiale presso lo stesso sito di scavo, il riutilizzo ai sensi dell'art. 185 comma c) del D.lgs 152/2006, è oggetto di apposite registrazioni, l'Esecutore dello scavo utilizza il "Registro movimentazione materiali da scavo", il cui modello (RRI) è allegato alla presente procedura.

Nel caso in cui il materiale da scavo venga deposto in cantiere e non sia immediatamente riutilizzato nello stesso sito, è necessario che ogni cumulo sia dotato di specifica cartellonistica indicante la provenienza e la relativa caratterizzazione analitica.

## 6 ALLEGATI

- Registro movimentazione materiali da scavo (RRI) – fac simile
- Documento di trasporto (DDT) – fac simile
- Comunicazione preventiva (PRE) – fac simile
- Comunicazione rettificata (RET) – fac simile





COMUNICAZIONE PREVENTIVA DEI TRASPORTI DEL MESE



GENNAIO 2018

Atti autorizzativi di approvazione del Piano di Utilizzo  
Parere n. 1995 del 19/02/2016 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale e Provvedimento Direttoriale prot. 0000059/DVA del 25/02/2016 – VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare


Comunicazione n° \_\_\_\_\_


<b>SITO DI PRODUZIONE</b> Denominazione: Indirizzo: CAP _____ Comune	<b>PRODUTTORE DEL MATERIALE DA SCAVO</b> Denominazione: Indirizzo: CAP _____ Comune	<b>SITO DI DESINAZIONE</b> Sito o WBS Indirizzo: CAP _____ Comune
<b>TIPO DI MATERIALE TRASPORTATO:</b>		
<b>DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODUTTORE/ESECUTORE DEGLI SCAVI</b> Denominazione: Indirizzo: CAP _____ Comune Partita IVA:	<b>DATI IDENTIFICATIVI DEI TRASPORTATORI DEL MATERIALE DA SCAVO</b> Denominazione: Indirizzo: CAP _____ Comune Partita IVA:	<b>DATI IDENTIFICATIVI DEL DESTINATARIO DEL MATERIALE DA SCAVO</b> Denominazione: Indirizzo: CAP _____ Comune Partita IVA:


CRONOPROGRAMMA DEI TRASPORTI PREVISTI IN PARTENZA NEL MESE

TRASPORTATAORE	TRASPORTI PER SETTIMANA												NELLA SETTIMANA			
	1gg della settimana		2gg della settimana		3gg della settimana		4gg della settimana		5gg della settimana		6gg della settimana		7gg della settimana		NUMERO VIAGGI	QUANTITA' MC
IDENTIFICATIVO AUTOMEZZO TARGHE	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc	numero dei viaggi	quantità da trasportare mc		
	<b>settimana 1/2018</b>															
	lunedì 1 gennaio 2018		martedì 2 gennaio 2018		mercoledì 3 gennaio 2018		giovedì 4 gennaio 2018		venerdì 5 gennaio 2018		sabato 6 gennaio 2018		domenica 7 gennaio 2018		0	0
	<b>settimana 2/2018</b>															
	lunedì 8 gennaio 2018		martedì 9 gennaio 2018		mercoledì 10 gennaio 2018		giovedì 11 gennaio 2018		venerdì 12 gennaio 2018		sabato 13 gennaio 2018		domenica 14 gennaio 2018		0	0
	<b>settimana 3/2018</b>															
	lunedì 15 gennaio 2018		martedì 16 gennaio 2018		mercoledì 17 gennaio 2018		giovedì 18 gennaio 2018		venerdì 19 gennaio 2018		sabato 20 gennaio 2018		domenica 21 gennaio 2018		0	0
	<b>settimana 4/2018</b>															
	lunedì 22 gennaio 2018		martedì 23 gennaio 2018		mercoledì 24 gennaio 2018		giovedì 25 gennaio 2018		venerdì 26 gennaio 2018		sabato 27 gennaio 2018		domenica 28 gennaio 2018		0	0
	<b>settimana 5/2018</b>															
	lunedì 29 gennaio 2018		martedì 30 gennaio 2018		mercoledì 31 gennaio 2018		giovedì 1 febbraio 2018		venerdì 2 febbraio 2018		sabato 3 febbraio 2018		domenica 4 febbraio 2018		0	0
	<b>TOTALE NUMERO VIAGGI PREVISTI</b>		<b>0</b>		<b>TOTALE QUANTITA' DI MATERIALE DA SCAVO DA TRASPORTARE</b>				<b>0</b>				<b>NOTA:</b>			

	<b>DDT – DOCUMENTO DI TRASPORTO DEL MATERIALE DA SCAVO</b>	<b>DOCUMENTO DI TRASPORTO</b> N° _____ DEL _____
<b>DDT redatto ai sensi dell'art. 11 e all. 6 del DM 161/2012</b>	<b>LINEA FERROVIARIA NAPOLI-BARI, TRATTA NAPOLI-CANCELLO</b> 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	
<b>Atti autorizzativi di approvazione del Piano di Utilizzo</b> Parere n. 1995 del 19/02/2016 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale e Provvedimento Direttoriale prot. 0000059/DVA del 25/02/2016 – VIA e VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare		
<b>TRASPORTO DEI MATERIALI DA SCAVO IN QUALITÀ DI "SOTTOPRODOTTO" AI SENSI DELL'ART. 184BIS DEL D.LGS. 152/2006 E DM 161/2012</b>		

Sezione a cura di  <b>INVIARE IL MATERIALE DA SCAVO</b> <b>ESECUTORE DEGLI SCAVI</b>  Dati Identificativi (Produttore):  Denominazione: Partita IVA: Indirizzo: Comune: CAP:  Nominativo: Per L'esecutore degli Scavi  Firma:	<b>ORIGINE</b>	<b>SITO DI PRODUZIONE</b>  Sito: WBS: Indirizzo: CAP:                      Comune:  <b>CARATTERIZZAZIONE</b> Conforme all.5 p. IV D.Lgs. 152/06 <input type="checkbox"/> Tab.1/A <input type="checkbox"/> Tab.1/B certificato n°:  tipo di MdS: <input type="checkbox"/> terreno superficiale <input type="checkbox"/> terreno di riporto <input type="checkbox"/> scavo
	<b>DESTINAZIONE</b>	<b>SITO DI DESTINAZIONE</b> <input type="checkbox"/> in opera <input type="checkbox"/> al deposito intermedio <input type="checkbox"/> al deposito finale Sito: Indirizzo: CAP:                      Comune: Riutilizzo del MdS: <input type="checkbox"/> Rinterri <input type="checkbox"/> Rilevati <input type="checkbox"/> Riqualificazioni Ambientali  Note:

Sezione a cura di  <b>TRASPORTARE IL MATERIALE DA SCAVO</b> <b>AUTOTRASPORTATORE</b>  <b>TIMBRO DITTA (trasportatore)</b>	Dati del Carico	Quantità:                      Kg  <input type="checkbox"/> Peso da Verificarsi a Destino
	Mezzo di Trasporto	Targa del veicolo: Targa del rimorchio:
	Autista del Mezzo	Cognome: Nome:
	Partenza de Carico	data:                                      ora:
	Note:	

Sezione a cura di  <b>RICEVERE IL MATERIALE DA SCAVO</b> <b>UTILIZZATORE/GESTORE DEPOSITO INTERMEDIO</b>  <b>TIMBRO DITTA (Ricevente)</b>	Arrivo del Carico    data:                                      ora:	<input type="checkbox"/> carico accettato <input type="checkbox"/> Carico Rifiutato
	Quantità del materiale accettato:  peso accettato                                      Kg	
Firma: Per il ricevente	Collocazione del Materiale accettato: <input type="checkbox"/> in opera <input type="checkbox"/> al deposito intermedio <input type="checkbox"/> a deposito finale  MdS depositato in area destinata ala conferimento in: <input type="checkbox"/> Tab.1/A <input type="checkbox"/> Tab.1/B	









