



Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)
Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica"
Componente 4 "Tutela del territorio e della risorsa idrica"
Investimento 4.4 "Investimenti in fognatura e depurazione"
Razionalizzazione funzionale sistema fognario
Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota
CUP: F32E21000120006

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

A - ELABORATI DESCRITTIVI

A1 - Relazioni

<u>COD. ELABORATO</u> A1 08	Relazione sulla gestione materie
<u>ID FILE</u> A1 08 - GestioneMaterie	
<u>SCALA</u> -	

RUP
ing. Giovanna Ferro

Progettista
CNC Ingegneri S.r.l.

Presidente del C.d.A.
Consac Gestioni Idriche S.p.A.
avv. Gennaro Maione

Direttore Generale
Consac Gestioni Idriche S.p.A.
ing. Maurizio Desiderio

Data
Agosto 2024
Revisione 2 - Emissione



Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota
CUP: F32E21000120006

RELAZIONE SULLA GESTIONE MATERIE

INDICE

Indice.....	1
1. PREMESSA.....	2
2. BILANCIO MATERIE.....	3
3. GESTIONE DELLE MATERIE IN CANTIERE.....	4
3. INDIVIDUAZIONE DEI SITI DI APPROVVIGIONAMENTO E DEI SITI DI CONFERIMENTO DEI TERRENI E DEI MATERIALI IN ESUBERO	8

RELAZIONE SULLA GESTIONE MATERIE

1. PREMESSA

I lavori previsti dal presente progetto riguardano gli interventi di “*Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola*”, nei comuni di Caprioli di Pisciotta e Camerota (SA).

L’argomento all’ esame del presente documento riguarda l’analisi, ai sensi del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii., dei fabbisogni dei materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberanti dei materiali di scarto, provenienti dagli scavi; l’individuazione delle aree di deposito per lo smaltimento delle terre di scarto; la descrizione delle soluzioni di sistemazione finale proposte. La normativa di riferimento in materia di gestione dei rifiuti e delle terre e rocce da scavo è costituita da:

- Parte quarta del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.; nello specifico, le “terre e rocce da scavo” ed “i materiali da demolizione” sono disciplinate dagli artt. 183-184-185-186(abrogato);
- DPR del 13 giugno 2017, n. 120, “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”.

2. BILANCIO MATERIE

In merito alla gestione delle terre e rocce da scavo si fa riferimento alla normativa di settore D. Lgs 152/2016 Legge quadro sulla Tutela dell'Ambiente, DPR 13 giugno 2017, n. 120 Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (GU n.183 del 7-8-2017).

Il bilancio dei materiali di scavo e di quelli necessari alla costruzione dell'opera è stato redatto sulla base della stima delle relative quantità, riportate nell'ambito del "Computo Metrico Estimativo" del presente Progetto.

CATEGORIE	DESCRIZIONE LAVORI	U.M.	QUANTITÀ
SCAVI	Scavo a sezione obbligata e scotico	m³	3516,44
DEMOLIZIONI	Conglomerato Bituminoso Fond. Stradale Misto cementato battuto Fresatura Pavimentazione in pietra	m³	1098,24
RINTERRI	Materiale da scavo Materiale da cava	m³	126,30 1239,84
TRASPORTI	Trasporto ad impianto autorizzato di materiale prov. da scavo (terre e rocce)	m³	4546,88

3. GESTIONE DELLE MATERIE IN CANTIERE

3.1 – Terre e rocce da scavo

3.1.1 - Con il termine **terre e rocce da scavo** si fa riferimento al suolo scavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera tra cui:

- scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee);
- perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento;
- opere infrastrutturali in generale;
- rimozione e livellamento di opere in terra.

A seconda della loro caratterizzazione, provenienza e destinazione si applicano regimi normativi diversi:

1. Art.185 c.1 lett. c) D. Lgs 152/2006: **terre e rocce allo stato naturale** riutilizzate nello stesso sito di produzione;
2. DPR 120/17: terre e rocce da scavo che hanno requisiti tali da poter essere trattati come **sottoprodotti** e che, in quanto tali, possono essere riutilizzate nell'ambito della stessa opera per la quale sono state generate, di una diversa opera - in sostituzione dei materiali di cava - o in processi produttivi. Il riutilizzo in impianti industriali è possibile solo nel caso in cui il processo industriale di destinazione sia orientato alla produzione di prodotti merceologicamente ben distinti dalle terre e rocce e ne comporti la sostanziale modifica chimico-fisica
3. D. Lgs 152/2006 parte IV: terre e rocce da scavo che, non rientrando in nessuna delle categorie di cui sopra devono essere smaltite come **rifiuti**.

La disciplina delle terre e rocce da scavo come sottoprodotto contenuta nel DPR 13 giugno 2017 n. 120 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo" detta tra l'altro le **condizioni che devono essere rispettate affinché le terre e rocce da scavo possano essere qualificate come sottoprodotto**. Tra le principali:

- che siano utilizzabili senza trattamenti diversi dalla normale pratica industriale e, allo stesso tempo,
- che soddisfino i requisiti di qualità ambientale previsti ovvero non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai **limiti previsti nella Tab. 1 All. 5 Titolo V parte IV D.Lgs 152/06** con riferimento alla specifica destinazione d'uso del sito di produzione e del sito di

destinazione (art. 10 c.1); possono invece contenere calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro - PVC, vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato.

- che non costituiscano fonte di contaminazione diretta o indiretta per le acque sotterranee, ad esempio in contesti idrogeologici particolari quali condizioni di falda affiorante, substrati rocciosi fessurati e inghiottitoi naturali,

Gli **adempimenti necessari** ai fini del riutilizzo variano a seconda della tipologia di cantiere:

- **cantieri di piccole dimensioni** (terre e rocce movimentate fino a 6000 m³): invio dichiarazione sostitutiva (art. 47, DPR 445/2000);
- **cantieri di grandi dimensioni** (terre e rocce movimentate >6000 m³) **non soggetti a VIA o AIA**: invio dichiarazione sostitutiva (art. 47, DPR 445/2000) prevista dall'art. 21;
- **cantieri di grandi dimensioni** (>6000 m³) **soggetti a VIA o AIA**: redazione e invio del Piano di utilizzo- redatto in conformità a quanto indicato nell'allegato 5 del DPR che include anche la dichiarazione sostitutiva.

Data la natura delle opere da realizzare nonché i volumi di terre e rocce da scavo da movimentare (3'421.71 m³ < 6000 m³), il cantiere in oggetto può essere associato alla tipologia “**cantieri di piccole dimensioni**”.

Pertanto, prima dell'inizio dei lavori si provvederà, nel rispetto delle tempistiche e delle modalità stabilite a trasmettere ai comuni interessati la **Dichiarazione di utilizzo**.

3.1.2 – Caratterizzazione ambientale e Caratterizzazione chimico - fisica delle terre e rocce da scavo

La caratterizzazione ambientale preventiva sarà effettuata al fine di accertare la sussistenza dei requisiti di qualità ambientale delle terre e rocce da scavo, nel rispetto di quanto riportato agli allegati 2 e 4 del DPR 120/2017, previo l'invio delle Dichiarazione di Utilizzo.

L'analisi di caratterizzazione dei materiali da scavo ha lo scopo di accertare la “sussistenza dei requisiti di qualità” per il successivo reimpiego delle stesse e di contenere, di conseguenza, movimentazioni incontrollate di terreno contaminato e impatti dell'opera sul territorio, favorendo, come detto, il riutilizzo delle terre e dei materiali provenienti dagli scavi e definendo, allo stesso tempo, le possibilità e le modalità d'impiego delle stesse, limitando in tal modo il ricorso a forme di smaltimento definitive.

Le procedure di caratterizzazione ambientale sono riportate nell'Allegato 4 del D.P.R. n. 120/2017. I campioni devono essere privi della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio devono essere condotte sull'aliquota di granulometria

inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è stata determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Tabella 4.1 - Set analitico minimale

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco
- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale
- Cromo VI
- Amianto
- BTEX (*)
- IPA (*)

() Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono quelli elencati alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.*

La tabella di riferimento per verificare se l'eventuale concentrazione di inquinanti nelle terre da scavo supera i valori di legge che ne permettono l'utilizzo in determinate aree, in funzione della loro destinazione d'uso, è costituita dalla Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i..

Nel caso in esame, ai sensi del DPR n.120 del 13/06/2017, i terreni di cui i campioni analizzati sono rappresentativi è da considerarsi un "sottoprodotto" e può essere riutilizzato in sito con destinazione d'uso verde/residenziale e commerciale/industriale.

3.1.4 - Attività di controllo

Particolare importanza è posta alle fasi di controllo riguardanti l'effettivo avvio delle terre da scavo al riutilizzo previsto.

La fase di controllo punta ad accertare l'effettivo integrale utilizzo della terra da scavo secondo quanto comunicato.

Il controllo sarà realizzato nelle tre fasi principali della gestione del materiale:

- 1) produzione e avvio al riutilizzo;
- 2) trasporto del materiale dal sito di origine a quello di previsto riutilizzo;
- 3) nell'ambito del sito/processo produttivo in cui il materiale sarà effettivamente utilizzato.

3.1.5 - Tempi di deposito

Conformemente a quanto indicato all'art.5 del D.P.R. n. 120/2017, il deposito del materiale scavato rispetterà la durata della Dichiarazione, di cui all'Allegato 6 del sopra citato D.P.R..

Va evidenziato che per ciascun sito in cui saranno stoccate le terre da scavo si adotterà un sistema di "deposito dinamico", caratterizzato da:

- a) fase di accumulo a seguito di operazioni di scavo e demolizione;
- b) reimpiego del materiale, con tempistiche diverse e in funzione dell'avanzamento dei lavori, per la realizzazione di rinterri e sottofondi stradali secondo le modalità definite negli elaborati del progetto esecutivo;
- c) deposito di altri cumuli di materiale provenienti da nuovi scavi/demolizioni per il successivo reimpiego.

L'adozione di tale iter, con tempistiche delle suddette fasi legate, come detto, all'avanzamento dei lavori, fa sì che i tempi effettivi di deposito di ciascun cumulo di terra possano ridursi significativamente.

4. INDIVIDUAZIONE DEI SITI DI APPROVVIGIONAMENTO E DEI SITI DI CONFERIMENTO DEI TERRENI E DEI MATERIALI IN ESUBERO

4.1 – Individuazione degli impianti di conferimento

Tutti i rifiuti saranno accompagnati al recupero/smaltimento da apposito formulario di identificazione opportunamente vidimato, emesso dal soggetto la cui attività ha generato il rifiuto, compatibilmente con le evoluzioni normative.

Il produttore è obbligato alla presentazione del MUD annuale presso la C.C.I.A.A. competente per i rifiuti pericolosi prodotti presso il cantiere.

Quando necessario, il materiale sarà opportunamente confezionato ed etichettato secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Dell'impianto di smaltimento/recupero verranno verificate l'autorizzazione e l'iscrizione all'Albo Gestori Ambientali e che sia in regola sia per quel che riguarda prescrizioni, codici CER, mezzi e validità temporale.

Qualora ritenuto necessario, il Direttore Tecnico di cantiere, compilerà una scheda descrittiva e finale della tipologia dei rifiuti da inviare a smaltimento.

Quando necessario, prima di inviare i rifiuti allo smaltimento si provvederà al confezionamento e all'etichettatura degli imballi in modo idoneo ai fini del trasporto.

4.2 – Organizzazione e programmazione degli smaltimenti

In base alla tipologia di rifiuto, il Direttore di Cantiere, organizzerà e programmerà il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti omogenei.

In funzione della tipologia, dello stato fisico, del confezionamento dei rifiuti da asportare, verranno inviati idonei mezzi per l'effettuazione del trasporto (es. autocisterne per materiali liquidi, bilici con pianali per materiali confezionati in fusti e big bag, bilici, vasca a tenuta per materiali fangosi o solidi sfusi, cassoni per materiali inerti e ferrosi).

Una volta che i rifiuti verranno prodotti, verranno stoccati temporaneamente in apposite aree delimitate e separate per cumuli uniformi identificati da apposito cartello identificativo riportante il CER. Qualora fosse necessario per le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti, si procederà al loro insaccamento e messa in sicurezza.

Gli stoccaggi temporanei saranno tali da rientrare nelle caratteristiche imposte dal D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii..



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



consac gestioni idriche spa

Razionalizzazione funzionale sistema fognario Portigliola - Caprioli di Pisciotta e Camerota
CUP: F32E21000120006

Il Direttore Tecnico dell'Impresa si occuperà della predisposizione e della verifica della documentazione necessaria al trasporto e allo smaltimento (formulario, autorizzazione impianto di destinazione, autorizzazione trasportatore, eventuali definizioni delle classi A.D.R. del mezzo e del patentino dell'autista, scheda di sicurezza del rifiuto, ecc.).

Successivamente, si occuperà della verifica dell'avvenuto smaltimento, richiedendo e verificando la ricezione, secondo uno scadenziario, della 4° copia del formulario debitamente compilata e firmata da parte del sito di smaltimento.