

# COMUNE DI DUGENTA

Ufficio Tecnico Comunale



via Nazionale, 139  
C.F.8004400620 - P. IVA 00981210628  
82030 - Dugenta (BN)  
TEL/FAX 0824-978003  
PEC:protocollo.dugenta@pcert.it

PROTOCOLLO/VISTI

## COMUNE DI DUGENTA

Provincia di Benevento

**“LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E  
COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA”**

### PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

ELABORATO:

**RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI MATERIALI  
DA SCAVO E DA DEMOLIZIONE**

SCALA:

----

TAVOLA N°:

**REL.03**

**COMMITTENTE: AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI DUGENTA**

VISTO IL SINDACO

VISTO IL TECNICO RESPONSABILE  
DEL PROCEDIMENTO

IL TECNICO

**Clemente Di Cerbo**

**Geom. Alfonso Giovanni Romano**

**U.T.C.**

CODICE PROGETTO

CIG:


CUP:

STESURA N°

1

DATA

--/--/--

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI DUGENTA (BN)</p> <p style="text-align: center;">“LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA”</p> <p style="text-align: center;">PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA</p> <p style="text-align: center;">RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO</p>
--	---

## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE INTERVENTO .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>MATERIALI PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE .....</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>MODALITA' DI SCAVO .....</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESECUZIONE DI SCAVI .....</b>	<b>2</b>
<b>7</b>	<b>RIEPILOGO MATERIALI DI SCAVO E DI RIFIUTO .....</b>	<b>4</b>
<b>8</b>	<b>MODALITA' DI GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO .....</b>	<b>4</b>
8.1	ESCLUSIONE DAL REGIME DEI RIFIUTI .....	5
8.2	GESTIONE RIFIUTI .....	5



## **1 PREMESSA**

La presente relazione viene redatta nell'ambito dei "LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA" allo scopo di descrivere le modalità operative da adottare per il corretto utilizzo delle terre da roccia e scavo e dei materiali di risulta derivanti dalle fasi di scavo e dalla fresatura della pavimentazione stradale.

Tali materiali rappresentano un sottoprodotto (che verrà gestito come terre e rocce da scavo secondo il D. Lgs 152/2006 e s.m.i. e il D.P.R. n° 120 del 13 Giugno 2017).

## **2 RIFERIMENTI NORMATIVI**

- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- D.P.R. n°120 del 13 Giugno 2017 "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".

## **3 DESCRIZIONE INTERVENTO**

L'intervento contempla lavori di adeguamento, ampliamento e completamento della rete fognaria cittadina, con relativi impianti di sollevamento.

## **4 MATERIALI PRODOTTI DURANTE LA REALIZZAZIONE DELLE OPERE**

Di seguito si riportano le stime di progetto dei materiali prodotti dalle operazioni di scavo e di demolizione dei manufatti esistenti necessari per la realizzazione degli interventi. In relazione alle diverse tipologie di materiale prodotto, si è associato il possibile codice CER identificativo.

## **5 MODALITA' DI SCAVO**

Le operazioni di scavo consistono nello scavo di bonifica geotecnica per la realizzazione della condotta fognaria. La metodologia di scavo è quella tradizionale condotta mediante macchine operatrici come trivelle, escavatore meccanico, dozer, scarificatori ecc.

## **6 MATERIALI PROVENIENTI DALL'ESECUZIONE DI SCAVI**

La realizzazione dell'intervento in progetto prevede la stesura del bilancio di produzione (espresso in m<sup>3</sup>)



dei materiali da scavo e/o da demolizione e/o di rifiuti, indicando specificatamente:

- Le quantità di materiale da scavo e materiali che risultano da demolizione e costruzione che verranno destinati al riutilizzo all'interno del cantiere;
- Le quantità di materiale da scavo in eccedenza da avviare ad altri utilizzi;
- Le quantità di rifiuti non riutilizzabili in cantiere da avviare al recupero presso centri di riciclaggio o in ultima analisi in discarica.

Al fine di consentire l'adeguato riutilizzo dei materiali scavati è necessario effettuare i seguenti passaggi:

- 1) Analisi delle tipologie di opere;
- 2) Individuazione dei volumi di fabbisogno ed esubero;
- 3) Analisi della composizione geologica dei materiali proveniente dagli scavi e individuazione della percentuale di riutilizzo degli stessi;

al termine dei lavori dovranno essere comunicate agli enti competenti le effettive produzioni di rifiuti e la loro destinazione.


Nel caso in esame le principali lavorazioni di progetto da cui deriva la produzione dei materiali di risulta sono rappresentate dalla fresatura della pavimentazione stradale e dal materiale proveniente dagli scavi.

All'aumento del riutilizzo del materiale di scavo corrisponde ovviamente una riduzione della quota di materiale da avviare a discarica e una riduzione del materiale proveniente dalle cave di prestito.

**Nel presente progetto si prevede il riutilizzo di parte dei materiali derivanti dagli scavi mentre non si prevede il riutilizzo dei materiali di risulta provenienti dalla fresatura della pavimentazione stradale.**

In questo caso i prodotti delle attività di scavo/fresatura saranno classificati con i relativi codici CER in funzione della pericolosità o meno del rifiuto stesso. I materiali così classificati verranno destinati ad impianti autorizzati ai sensi degli artt. 208 e 216 del D. Lgs n° 152/2006 s.m.i., come di seguito esplicitato:

- impianti fissi o mobili, autorizzati ai sensi dell'art. 216 del D. Lgs n°152/2006 per l'esecuzione di operazioni di recupero o (operazioni identificate con la lettera R di cui all'Allegato C, Parte quarta del D. Lgs. n°152/2006 s.m.i.) ai sensi del:
  - D.M. 05/02/1998, come integrato da D.M. n°186/2006, nel caso dei rifiuti non pericolosi;
  - D.M. n°161/2002 nel caso dei rifiuti pericolosi;
- autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. n°152/2006 (già artt. 27 e 28 del previgente D. Lgs. n°22/1997) per l'esecuzione di operazioni di recupero (operazioni identificate con la lettera R di cui all'Allegato C, Parte quarta del D. Lgs. n°152/2006 e s.m.i.) o di smaltimento (operazioni identificate con la lettera d) di cui all'Allegato B, parte quarta del D.Lgs. n°152/2006 s.m.i.).

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI DUGENTA (BN)</p> <p style="text-align: center;">“LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA”</p> <p style="text-align: center;">PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA</p> <p style="text-align: center;">RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO</p>
--	---

Si riporta in seguito per ciascuna strada rurale oggetto di intervento la valutazione dei volumi di materiale di risulta derivante dall'esecuzione degli scavi, dalla fresatura della pavimentazione stradale e dalla demolizione di manufatti esistenti. I materiali di risulta sono suddivisi in:

- **TERRE E ROCCE**
- **CONGLOMERATO BITUMINOSO derivante da:**
  - **Fresatura della pavimentazione stradale**

## 7 RIEPILOGO MATERIALI DI SCAVO E DI RIFIUTO

Alla luce di quanto suddetto, dagli scavi del terreno naturale previsti per la realizzazione dell'intervento in progetto, si prevede di produrre complessivamente **37355.60 m<sup>3</sup>** di terreno naturale limo-sabbioso (CER 170504 – Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503); dalle operazioni di fresatura e demolizione della fondazione dell'asse stradale si prevede di produrre complessivamente **6375.60 m<sup>3</sup>** (CER 170302-miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301).

Si riporta il riepilogo della gestione dei materiali di scavo/demolizione per l'intero intervento in oggetto.

Materiale	Codice CER	volume scavo	volume materiale riutilizzato	rifiuto (da smaltire in discarica autorizzata)
		[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
<b>TOT terre e rocce</b>	<b>170504</b>	<b>37355.60</b>	<b>29840.20</b>	<b>7515.40</b>
<b>TOT conglomerato bituminoso</b>	<b>170302</b>			<b>6375.60</b>

## 8 MODALITA' DI GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO


A seconda della metodologia di scavo adottata e dalla natura dei materiali scavati, la gestione dei materiali di risulta si può suddividere in due macro modalità, ossia, in esclusione dal regime dei rifiuti (ex c.1 c-bis art.185 D.Lgs 152/06) oppure come rifiuti.

Per ogni macro modalità di gestione dei materiali di risulta vi sono sotto tipologie di gestione:

### - ESCLUSIONE DAL REGIME DEI RIFIUTI

- Suolo non contaminato allo stato naturale utilizzato a fini di costruzione.

### - GESTIONE RIFIUTI

	<p style="text-align: center;">COMUNE DI DUGENTA (BN)</p> <p style="text-align: center;">“LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA”</p> <p style="text-align: center;">PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA</p> <p style="text-align: center;">RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO</p>
--	---

- terreni di scavo con metodo tradizionale.

Per ognuna delle categorie sopra riportate, la gestione dei materiali di risulta dovrà necessariamente essere diversa.

## 8.1 ESCLUSIONE DAL REGIME DEI RIFIUTI


Il suolo scavato allo stato naturale, non contaminato, come ad esempio il terreno vegetale, potrà essere utilizzato ai fini di costruzione nello stesso sito in cui è stato scavato. Tali materiali di risulta, infatti, ai sensi del comma 1 c-bis) art.185 non rientrano nel campo di applicazione della parte quarta (rifiuti) del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Lo stoccaggio non è regolato da termini temporali e la loro movimentazione nelle aree esterne al sito di produzione viene effettuata con la scheda di trasporto. Il terreno verrà accumulato presso le aree di cantiere. L'art. 185 prevede che le terre e rocce da scavo non contaminate provenienti dall'attività di scavo possano essere riutilizzate a fini di costruzione allo stato naturale nello stesso sito in cui sono state scavate. Qualora si ricada in una casistica in cui le terre escavate non siano comprese nella descrizione di cui al precedente paragrafo, ovvero presentino sospetto di contaminazione, è necessario che le medesime matrici siano sottoposte a test di cessione.

## 8.2 GESTIONE RIFIUTI

I materiali prodotti dagli scavi e dalle demolizioni non riutilizzati saranno gestiti come rifiuti e verranno caricati direttamente su camion o stoccati temporaneamente in cumuli all'interno dell'area di cantiere, in attesa del loro conferimento presso siti di smaltimento autorizzati. Nel caso il conferimento ad un centro autorizzato è necessario:

- individuare un centro autorizzato al recupero o smaltimento terre e rocce da scavo (CER 170504), rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (CER 170000), fresatura e demolizione pavimentazione stradale (CER 170302-miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301) e per smaltimento materiali plastici (CER 170203);
- individuare l'eventuale deposito temporaneo presso cantiere di produzione;
- il trasporto deve essere effettuato da ditte iscritte all'Albo Gestori Ambientali o dell'impresa previa richiesta all'Albo per il trasporto in conto proprio;
- emettere Formulario di Identificazione per il trasporto. Prima dell'Inizio Lavori il centro autorizzato prescelto deve essere comunicato all'Ente per le necessarie verifiche.

**I terreni naturali scavati verranno riutilizzati in parte nell'ambito dell'intervento stesso per rinterri**

	<p>COMUNE DI DUGENTA (BN)</p> <p>“LAVORI DI ADEGUAMENTO, AMPLIAMENTO E COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA”</p> <p>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA</p> <p>RELAZIONE SULLA GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO</p>
--	---

**della tubazione fognaria** ed in particolare circa **29840.20 m<sup>3</sup>** di tali terreni saranno riutilizzati.

Il restante quantitativo di terreno naturale che non sarà riutilizzato all'interno del cantiere stimato **7515.40 m<sup>3</sup>**, sarà smaltito in discarica (CER 170504).

Il materiale prodotto dalla fresatura del conglomerato bituminoso e dalla demolizione della fondazione stradale (**6375.60 m<sup>3</sup>**) verrà interamente smaltito in discarica (CER 170302).