

PATTO PER LO SVILUPPO DELLA REGIONE CAMPANIA – SETTORE AMBIENTALE
“PIANO DELLA DEPURAZIONE E SERVIZIO IDRICO INTEGRATO”

DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 443 DEL 24.09.2019 E SS.MM.II.

PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IDRICA
DEL COMUNE DI SAN MARTINO VALLE CAUDINA (AV)

Codice Unico di Progetto:
H63E19000160006

Finanziamento: **Interventi finanziati con risorse FSC 2021/2027 e fondi POR Campania FESR 2000/2006**

Codice Identificativo Gara:

PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato:

A-05

Scala:

Relazione sulla Gestione delle Materie

Responsabile della Progettazione:

Progettista:
Ing. Danilo De Masi

Responsabile di Fase:

Gruppo di Progettazione/Collaboratori:

ing. **Alessandro Petrozziello**
arch. **Vincenzo Tozza**

Responsabile Unico del Progetto:
ing. **Danilo De Masi**

V.to Direttore Generale:

Ing. **Andrea Palomba**

V.to Amministratore Unico:

Prof.ssa **Alfonsina De Felice**

Revisione:	Nome file:	Data:	Descrizione:	Redatto:	Approvato:
	Elaborato A-01.pdf	Dicembre 2022			
1 ^a	Dicembre 2024				
2 ^a	Dicembre 2025				
3 ^a					
4 ^a					

Il presente elaborato, posto sotto la tutela di legge è stato redatto da Alto Calore Servizi S.p.A. e, senza preventiva autorizzazione, ne sono vietate riproduzioni, anche parziali, o la cessione a terzi estranei ai procedimenti autorizzativi o di appalto.

Patto per lo sviluppo della Regione Campania - Settore Ambiente
"Piano della Depurazione e Servizio Idrico Integrato"

Delibera di Giunta Regionale n. 443 del 24.09.2019 e ss.mm.ii.

***"Interventi finanziati con risorse FSC 2021/2027 e fondi POR Campania FESR 2000/2006
per la riduzione della dispersione idrica delle reti di distribuzione
nel Distretto Calore Irpino"***

**PROGETTO PER LA RISTRUTTURAZIONE DELLA RETE IDRICA
DEL **COMUNE DI SAN MARTINO VALLE CAUDINA (AV)****

CUP H63E19000160006

PROGETTO DEFINITIVO

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

1. PREMESSA

La presente relazione si inserisce nell'ambito delle attività di progettazione per i lavori di ristrutturazione della rete idrica del Comune di **San Martino V.C. (AV)**.

Gli interventi da eseguire sono, nel complesso, individuati negli elaborati grafici e contabili allegati al presente progetto e consistono essenzialmente nella posa in opera di condotte di rete idrica di distribuzione, in sostituzione di quelle esistenti e nella realizzazione dei nuovi allacci alle utenze.

Sono di seguito descritte:

- 1) Le tipologie, le quantità e le modalità operative da adottare per il conferimento, a discarica autorizzata, dei materiali di risulta derivanti dai lavori in progetto;
- 2) I fabbisogni dei materiali da approvvigionare dalle cave e dai centri di produzione.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. "Norme in materia ambientale";

Legge n. 98 del 9 agosto 2013 di conversione, con modifiche, del decreto legge 21 giugno 2013, n. 69, recante "Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia" (c.d. "decreto fare");

D.L. n. 133 del 12 settembre 2014 convertito in Legge n. 164 dell'11 novembre 2014;

D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 – "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del D.L. 12 settembre 2014, n.

133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164" (abroga il D.Lgs. 10 agosto 2012, n. 161).

3. MATERIALI DI RISULTA DELLE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Nel caso in esame le principali lavorazioni di progetto, da cui deriva la produzione di materiali di risulta, sono rappresentate dalla demolizione/fresatura della pavimentazione stradale e dal materiale proveniente dagli scavi effettuati per la realizzazione delle trincee per l'alloggio delle condotte idriche e per la realizzazione di pozzetti.

Nel presente progetto non è previsto il riutilizzo del materiale di risulta proveniente dagli scavi e dalla demolizione/fresatura della pavimentazione stradale.

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

Le tipologie di matrici producibili dalle attività di cantiere sono pertanto sintetizzate nelle seguenti categorie:

Asfalto rimosso

Le operazioni di scavo per la posa delle condotte di rete idrica, prevedono la demolizione/fresatura del manto stradale che avverrà mediante operazioni di rimozione dell'asfalto (C.E.R. 17 03 02 "miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01"), da confermare in sede di esecuzione dei lavori, a seguito di caratterizzazione del rifiuto.

Per tale rifiuto è previsto il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero.

Terre e rocce di scavo

Il presente progetto prevede che il materiale di scavo sia conferito in discarica (C.E.R. 17 05 04 "terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03") da confermare in sede di esecuzione dei lavori, a seguito di caratterizzazione del rifiuto. I volumi sono stati valutati in base alle geometrie di progetto e pertanto nella loro condizione di compattazione naturale (terreno in situ).

Materiale derivante da demolizioni varie

Il presente progetto prevede irrilevanti demolizioni di conglomerati cementizi e nel corso delle lavorazioni potranno verificarsi anche eventuali demolizioni di parti di muratura, massetti, pavimenti, intonaci ecc. (C.E.R. 01 12 08), non quantificabili in sede di progetto e da confermare in sede di esecuzione dei lavori, a seguito di caratterizzazione del rifiuto.

Per tale rifiuto è da prevedere il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero.

Metalli misti

Si prevede la produzione di rifiuti costituiti da pezzi speciali e organi di manovra da sostituire all'interno di pozzetti esistenti, se non diversamente riutilizzabili, oltre alla produzione di rifiuti costituiti da carpenteria metallica in genere e chiusini (metalli misti CER 17 04 07), non quantificabili in sede di progetto e da confermare in sede di esecuzione dei lavori.

Per tali rifiuti è da prevedere il trasporto e conferimento a discarica o centro di recupero.

4. QUANTITA' DEI MATERIALI DI RISULTA E ONERI DI DISCARICA

Sono di seguito riportate le principali quantità dei materiali di risulta desunti dal computo metrico estimativo del progetto.

Quantità di asfalto fresato

circa **220 mc** ovvero circa **300 ton**

Quantità di asfalto a pezzi

circa **90. mc** ovvero circa **130 ton**

Quantità di terre e rocce derivanti da scavo a sezione obbligata

circa **1270 mc** ovvero circa **2.000 ton**

Il materiale di demolizione e di risulta degli scavi, sarà smaltito nel rispetto della normativa vigente.

Per quanto riguarda l'indicazione della destinazione dei materiali di scavo, si precisa che i lavori di cui al presente progetto saranno appaltati tramite procedura di gara pubblica e che, pertanto, in questa fase si può solamente affermare che il conferimento dei suddetti materiali avverrà in centri di recupero presumibilmente vicini alle aree interessate dai lavori in progetto.

Le spese per gli oneri di conferimento in discarica, inclusa la caratterizzazione, così come indicato in coda al paragrafo 13 delle avvertenze generali del Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Campania, saranno a carico della Stazione Appaltante che potrà provvedervi in proprio, oppure per il tramite dell'appaltatore, corrispondendo a quest'ultimo il rimborso degli importi anticipati, previa presentazione della documentazione di avvenuto smaltimento e delle relative fatture, con il riconoscimento ulteriore del 15% a titolo di spese generali sostenute per tali attività.

Pertanto, per la voce di prezzo relativa allo smaltimento dei materiali di risulta proveniente dai movimenti di terra e dalle demolizioni di asfalto, si è provveduto ad inserire nel quadro economico di progetto, alla voce "Somme a disposizione dell'Amministrazione", un importo idoneo a garantire la copertura finanziaria per liquidare l'impresa esecutrice dei lavori, qualora la stazione Appaltante si avvalga di quest'ultima per sostenere i relativi oneri di discarica.

Da un'analisi di mercato è emerso quanto segue:

Costo medio onere di discarica asfalto fresato (codice C.E.R. 17.03.02): 8 €/ ton

Costo medio onere di discarica asfalto a pezzi (codice C.E.R. 17.03.02): 12 €/ ton

Costo medio terre e rocce da scavo (codice C.E.R. 17.05.04): 16 €/ ton

In considerazione del volume di materiale di rifiuto da trasportare in discarica autorizzata, previsto nel computo metrico estimativo, risulta quanto segue:

Materiale	ton	€/ ton	Parziale (euro)	Riconoscimento del 15% per spese generali a carico dell'impresa (euro)	Totale (euro)
Asfalto fresato (C.E.R. 17.03.02)	300	10	3.000	450	3.450
Asfalto a pezzi (C.E.R. 17.03.02)	130	12	1.560	234	1.794
Terre e rocce (C.E.R. 17.05.04)	2.000	12	24.000	3.600	27.600

Pertanto, come si evince dalla precedente tabella riepilogativa, gli oneri per il conferimento a discarica ammontano complessivamente ad **euro 33.000** in cifra tonda.

5. ATTIVITÀ DI GESTIONE DEI RIFIUTI E SOGGETTI RESPONSABILI

La responsabilità delle attività di gestione dei rifiuti, nel rispetto di quanto individuato dall'impianto normativo ambientale, è posta in capo al soggetto produttore del rifiuto stesso e pertanto in capo all'esecutore materiale dell'operazione da cui si genera il rifiuto (appaltatore e/o subappaltatore).

A tal proposito l'appaltatore, in materia di gestione dei rifiuti prodotti dalla propria attività di cantiere, opera in completa autonomia decisionale e gestionale e comunque nel rispetto di quanto previsto nella presente relazione.

Ove si presentino attribuzioni di attività in sub-appalto, il produttore viene identificato nel soggetto sub-appaltatore e l'appaltatore ha obblighi di vigilanza.

Le attività di gestione dei rifiuti sono pertanto degli oneri in capo al soggetto produttore, individuato secondo i criteri sopra indicati, e consistono in:

- 1) Classificazione ed attribuzione dei CER;
- 2) Deposito dei rifiuti in attesa di avvio alle successive attività di recupero/smaltimento;
- 3) Avvio del rifiuto all'impianto di smaltimento previsto comportante:
 - Verifica dell'iscrizione all'albo del trasportatore;
 - Verifica dell'autorizzazione del gestore dell'impianto a cui il rifiuto è conferito;

- Tenuta del Registro di C/S (ove necessario), emissione del FIR e verifica del ritorno della quarta copia.

Classificazione dei rifiuti

La classificazione dei rifiuti è attribuita dal produttore in conformità di quanto indicato nell'Allegato D alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06.

I rifiuti dovranno essere sottoposti a caratterizzazione chimico fisica, volta ad attestare la classificazione del CER attribuito e della classe di pericolosità (P o NP).

Deposito temporaneo

I rifiuti prodotti nell'area di cantiere, in attesa di essere portati alla destinazione finale, possono essere depositati temporaneamente, nel rispetto di quanto indicato dall'articolo 183, comma 1 lettera bb), provvedendo al loro mantenimento per comparti separati per tipologie (CER).

Registro di carico e scarico e MUD

I produttori di rifiuti sono tenuti a compilare un registro di carico e scarico dei rifiuti. Nel registro vanno annotati tutti i rifiuti nel momento in cui sono prodotti (carico) e nel momento in cui sono avviati a recupero o smaltimento (scarico). Il modello di registro è attualmente quello individuato dal DM 1/04/1998. Il registro va conservato per cinque anni dall'ultima registrazione. Annualmente entro il 30 aprile, il produttore di rifiuti pericolosi effettua la comunicazione MUD alla Camera di Commercio della provincia nella quale ha sede l'unità locale

Trasporto

Per trasporto si intende la movimentazione dei rifiuti dal luogo di produzione o di deposito, all'impianto di smaltimento.

Per il corretto trasporto dei rifiuti il produttore del rifiuto deve:

- 1) compilare un formulario di trasporto;
- 2) accertarsi che il trasportatore del rifiuto sia autorizzato se lo conferisce a terzi o essere iscritto come trasportatore di propri rifiuti;
- 3) accertarsi che l'impianto di destinazione sia autorizzato a ricevere il rifiuto.

1) **Formulario di trasporto:**

I rifiuti devono essere sempre accompagnati da un formulario di trasporto emesso in quattro copie dal produttore del rifiuto ed accuratamente compilato in ogni sua parte. Il modello di formulario da utilizzare è quello del DM 145/1998. Il formulario va vidimato all'Ufficio del Registro o presso le CCIAA prima dell'utilizzo. L'unità di misura da utilizzare è, a scelta del produttore, chilogrammi, litri oppure metri cubi. Se il rifiuto dovrà essere pesato nel luogo di destinazione, nel formulario dovrà essere riportato un peso stimato e dovrà essere barrata la casella "peso da verificarsi a destino".

2) **Autorizzazione del trasportatore:**

Il produttore del rifiuto dovrà possedere un'autorizzazione in corso di validità al trasporto di rifiuti rilasciata dall'Albo Gestori Ambientali della regione in cui ha sede l'impresa. Il codice CER del rifiuto dovrà essere incluso nell'elenco dell'autorizzazione e la copia dell'autorizzazione dell'Albo, unitamente al formulario di trasporto del rifiuto dovranno essere portati nel mezzo con cui si esegue il trasporto, che dovrà essere presente nell'elenco di quelli autorizzati e dovrà essere emesso.

3) **Autorizzazione dell'impianto di destinazione:**

Il produttore sarà tenuto a verificare che l'azienda titolare dell'impianto possieda un'autorizzazione in corso di validità al recupero/smaltimento di rifiuti e che il codice CER del rifiuto che si andrà a trasportare sia incluso nell'elenco dell'autorizzazione.

Discariche

Gli impianti prescelti dovranno essere idonei a ricevere i rifiuti che dovranno rispondere a requisiti di ammissibilità della tipologia di discarica prescelta e la rispondenza a tali requisiti sarà determinata con analisi di laboratorio a spese del produttore.

6. FABBISOGNI DI MATERIE

In via sommaria e non esaustiva, oltre alla fornitura delle tubazioni di rete idrica e di tutte le altre apparecchiature idrauliche, previste in progetto, è previsto il fabbisogno dei

seguenti principali materiali edili che verranno approvvigionati da cava o da centri di produzione.

Di seguito si riportano i principali materiali e le quantità desunte dal computo metrico estimativo del progetto.

- **Sabbia: 320 mc**
- **Misto stabilizzato: 600 mc**
- **Misto cementato: 350 mc**
- **Asfalto (binder): 80 mc**
- **Asfalto (tappetino): 220 mc**

7. PRECISAZIONI

Corre l'obbligo di precisare che le valutazioni riportate nella presente relazione hanno carattere puramente previsionale, atteso che l'effettivo fabbisogno di materie, oltre alle effettive produzioni di rifiuti, saranno definite in fase di esecuzione dei lavori e comprovate dalla prevista modulistica.