



PIAVE SERVIZI

Le forme dell'acqua

NUOVA CONDOTTA ADDUTTRICE SOCIETARIA TRA LE LOCALITA' SACCON E CIMAVILLA NEI COMUNI DI SAN VENDEMIANO E CODOGNE'

PROGETTO DEFINITIVO

05

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

codice elaborato
ADD11-A-PD-05-RS

REV.
01

data
13 Aprile 2022

IL PROGETTISTA
(ing. Raffaele Marciano)

IL RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
(ing. Matteo Sanna)

ATTUAZIONE E
PROGETTAZIONE:
UFFICIO PROGRAMMAZIONE,
PROGETTAZIONE E DDLL

IL DIRETTORE GENERALE
(ing. Carlo Pesce)

COLLABORAZIONE ESTERNA:

planum

Planum srl
via Daniele Manin, 51-53
30174 Venezia - Mestre (VE)

IL DIRETTORE TECNICO
(ing. Francesca Domeneghetti)

INDICE

1. Premessa	3
2. Normativa di riferimento	3
2.1 Terre e rocce da scavo destinate al riutilizzo nello stesso sito di origine	3
3. Descrizione del progetto	4
4. Attività di scavo prevista	5
5. bilancio dei materiali di scavo	6
6. Caratterizzazione in fase di esecuzione	7

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 – Tracciato di progetto	5
--	---

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 – Sintesi delle tratte di intervento e caratteristiche di scavo	5
Tabella 2 – Bilancio dei materiali di scavo	6

RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE

1. PREMESSA

La presente relazione costituisce parte integrante del progetto definitivo delle opere finalizzate alla realizzazione di una "nuova condotta adduttrice tra le località Saccon e Cimavilla nei Comuni di San Vendemiano e Codognè". La stessa descrive le modalità con cui verranno gestiti i materiali derivanti dagli scavi previsti negli interventi di progetto, facendo riferimento alla normativa vigente in materia.

Nell'ambito del presente progetto definitivo sono state effettuate le analisi sulle terre ai fini della caratterizzazione ambientale secondo quanto previsto D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., e dal D.P.R. 120/2017 delle quali, alla data di stesura del presente documento, non si dispongono ancora gli esiti. La relazione verrà dunque integrata ed eventualmente aggiornata sulla base di tali esiti nel corso della fase di progettazione successiva.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La gestione dei materiali di scavo richiede la determinazione della loro qualità chimica, al fine di poter discernere quali quantità ed in corrispondenza di quali sezioni o tratti i materiali scavati possano essere riutilizzati in sito oppure siano da conferire a idoneo impianto di recupero o smaltimento, in relazione anche alle quantità riutilizzabili nel progetto.

I criteri fondamentali in base ai quali stabilire se sia o meno possibile reimpiegare il materiale scavato per i successivi rinterri e riempimenti e le modalità di esecuzione degli accertamenti analitici sono contenuti nei riferimenti normativi riportati di seguito.

- D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- DPR 13 giugno 2017, n.120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo".

2.1 Terre e rocce da scavo destinate al riutilizzo nello stesso sito di origine

Gli esiti della caratterizzazione ambientale permetteranno di valutare la possibilità del riutilizzo *in situ* dei terreni. In particolare, la gestione delle terre e rocce da scavo rientra nel campo di applicazione della parte IV del d.lgs. n. 152/2006. A seconda delle condizioni che si verificano le terre e rocce possono assumere qualifiche diverse e conseguentemente essere sottoposte ad un diverso regime giuridico.

Le terre e rocce possono essere escluse dalla disciplina dei rifiuti se ricorrono le condizioni previste dall'art. 185 D.Lgs. 152/2006 che recita: "b) il terreno (in situ), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli articoli 239 e seguenti relativamente alla bonifica di siti contaminati; c) 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".

Inoltre, il suolo escavato non contaminato e altro materiale allo stato naturale, utilizzati in siti diversi da quelli in cui sono stati escavati, deve essere valutato ai sensi, nell'ordine, degli articoli 183, comma 1, lettera a), 184-bis e 184-ter.

In presenza di materiale di riporto, secondo quanto previsto dal comma 3, art.4 "Criteri per qualificare le terre e rocce da scavo come sottoprodotti", vige comunque l'obbligo di effettuare il test di cessione sui materiali granulari, ai sensi

del D.M. 05 febbraio 1998 (norma UNI10802-2004), per escludere rischi di contaminazione delle acque sotterranee. Ove si dimostri la conformità dei materiali ai limiti del test di cessione (Tabella 2, Allegato 5, Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/06), si deve inoltre rispettare quanto previsto dalla legislazione vigente in materia di bonifica di siti contaminati.

Qualora si rilevi il superamento di uno o più limiti di cui alle colonne A e B Tabella 1 Allegato 5, al Titolo V, Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i., è fatta salva la possibilità del proponente di dimostrare, anche avvalendosi di analisi e studi pregressi già valutati dagli Enti, che tali superamenti sono dovuti a caratteristiche naturali del terreno o da fenomeni naturali e che di conseguenza le concentrazioni misurate sono relative a valori di fondo naturale. In tale ipotesi, l'utilizzo dei materiali da scavo sarà consentito nell'ambito dello stesso sito di produzione o in altro sito diverso rispetto a quello di produzione. Solo a condizione che non vi sia un peggioramento della qualità del sito di destinazione e che tale sito sia nel medesimo ambito territoriale di quello di produzione per il quale è stato verificato che il superamento dei limiti è dovuto a fondo naturale.

Si precisa che eventuali materiali di risulta eccedenti dai lavori di realizzazione dell'opera o terre e rocce da scavo non conformi alle CSC, verranno gestiti come rifiuto in conformità alla Parte IV - D. Lgs 152/06 e destinati ad idonei impianti di recupero/smaltimento, privilegiando le attività di recupero allo smaltimento finale. I risultati del piano di caratterizzazione dei suoli e le volumetrie definitive, di dettaglio esecutivo, verranno descritte in un Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo in accordo con l'art.9 del DPR 120/2017.

3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Le opere di progetto riguardano la realizzazione di una nuova condotta adduttrice in acciaio DN400 in sostituzione della vecchia condotta DN 250 in cemento amianto nei Comuni di Codognè e San Vendemiano.

Il tracciato dell'intervento in Comune di San Vendemiano parte delle aree agricole presenti a sud-est della rotatoria di via Ungheresca, attraversa il viadotto dell'autostrada A27 e prosegue verso est, attraversando aree agricole, vicolo San Rocco, via San Felice e via Tiepolo. La condotta di progetto prosegue ancora verso est tenendosi all'interno delle aree agricole poste a sud della SP15, attraversando il torrente Cervada con la tecnica della pressotrivellazione, fino all'attraversamento di vicolo San Felice per poi proseguire lungo il sedime asfaltato di via Monticano. Da qui, il tracciato si estende per circa 550 m su strada asfaltata e prosegue in area agricola con direzione nord-est per riportarsi subito a sud della SP15 in corrispondenza della zona industriale di Cimavilla (comune di Codognè). In corrispondenza della ditta Anodica Trevigiana attraversa la SP15 con la tecnica della pressotrivellazione e prosegue verso est in area agricola fino alla chiesa di Cimavilla, attraversando nel mezzo qualche strada secondaria.

Per il dettaglio del tracciato di progetto si faccia riferimento agli elaborati di progetto: ADD11-A-PD-22.0 - ADD11-A-PD-22.19 "Planimetria di progetto e profili longitudinali".

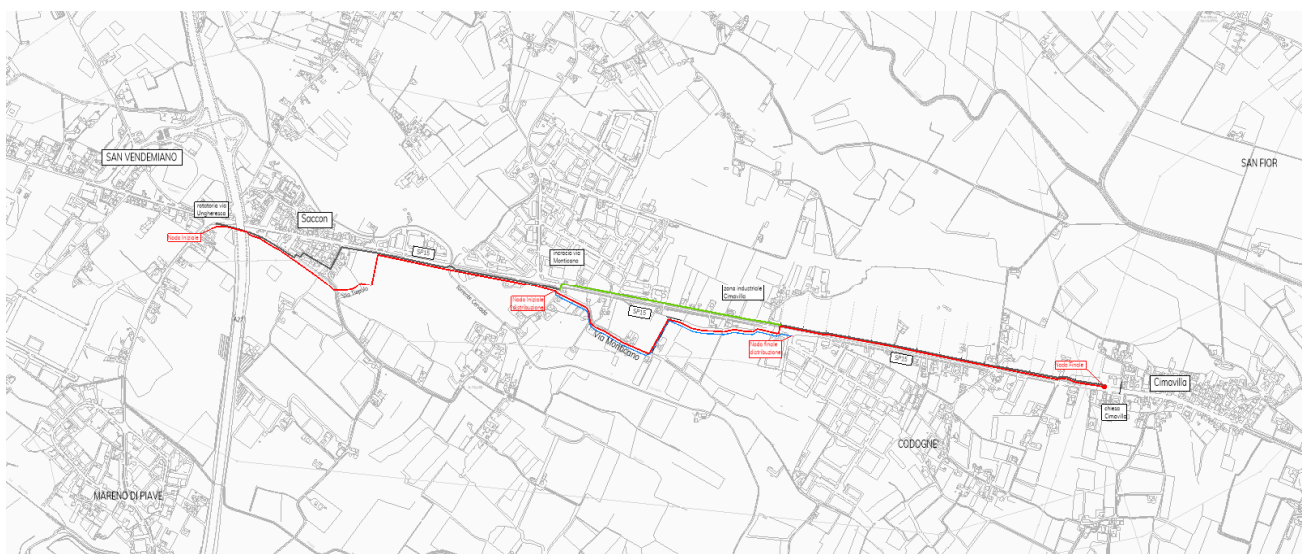


Figura 1 – Tracciato di progetto

4. ATTIVITÀ DI SCAVO PREVISTA

La posa della nuova condotta avverrà per buona parte in aree agricole con scavo a cielo aperto, in alcuni tratti lungo il tracciato stradale di via Tiepolo e via Monticane, con qualche altro attraversamento di viabilità esistente, con scavo a cielo aperto ed in alcuni punti anche mediante l'utilizzo di tecniche particolari per il superamento di interferenze o difficoltà tecniche localizzate.

Si riporta di seguito la tabella di sintesi in cui per ogni intervento è stata individuata la **tipologia di scavo**, il tratto interessato con i relativi **nodi**, la **lunghezza** della tratta e le **caratteristiche geometriche dello scavo**.

Tabella 1 – Sintesi delle tratte di intervento e caratteristiche di scavo

intervento	tratto	tipologia scavo	lunghezza (m)
ATTRaversAMENTI SPECIALISTICI	Nodo 45C – Nodo 46	Pressotrivellazione	50
	Nodo 96A – Nodo 96C	Pressotrivellazione	32.80
	Nodo 123 – Nodo 125	Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC)	149.95
SCAVO AREA AGRICOLA	Nodo 1 – Nodo 19A	A cielo aperto	617.06
	Nodo 38 – Nodo 45C	A cielo aperto	429.64
	Nodo 46 – Nodo 51	A cielo aperto	445.820
	Nodo 91 – Nodo 96A	A cielo aperto	58.04
	Nodo 125 – Nodo 139	A cielo aperto	386.30
	Nodo 96C – Nodo 123	A cielo aperto	894.81

	Nodo 69 – Nodo 91	A cielo aperto	572.46
SCAVO AREA URBANA	Nodo 19A – Nodo 38	A cielo aperto in strada (via Tiepolo)	168.31
	Nodo 51 – Nodo 69	A cielo aperto in strada (via Monticano)	550.45
Lunghezza totale			4355.64

In particolare, le lavorazioni previste che comportano la produzione di terre sono:

- scavo delle trincee di posa della condotta in aree agricole con scavo a cielo aperto;
- fresatura del manto stradale derivante sia dalle operazioni preliminari allo scavo sia dalle operazioni effettuate per i ripristini differiti dei manti stradali;
- posa della tubazione con pressotrivella;
- posa della tubazione con Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC).

Si prevede la seguente gestione per i materiali provenienti dalle operazioni di scavo di progetto.

Nei tratti in area agricola il materiale proveniente dallo scavo preliminare della trincea dovrà essere momentaneamente stoccato a lato degli scavi all'interno della fascia di occupazione temporanea prevista in progetto di larghezza pari a 7 m e riutilizzato nella sua totalità per la sistemazione finale. Si prevede che il volume del materiale in esubero relativo al volume di ingombro della condotta sarà interamente allontanato dal cantiere e conferito nel sito di destinazione finale.

Nei tratti su sede stradale il materiale di scarifica delle pavimentazioni bituminose sarà stoccato temporaneamente in forma separata rispetto ad altri materiali provenienti dalle operazioni di scavo e movimento terra e portato a destinazione finale. Il materiale di risulta dallo scavo della trincea dovrà essere allontanato dal cantiere, in analogia a quanto esposto sopra, e conferito nel sito di destinazione finale. Il successivo rinterro dovrà essere eseguito in accordo alle specifiche tecniche di capitolato. Si procederà al ritiro/smaltimento degli inerti come rifiuti speciali non pericolosi (secondo il codice CER di riferimento) in discarica autorizzata, secondo le procedure previste dalla normativa in vigore.

Le terre di risulta dalla posa della condotta con pressotrivella e TOC saranno smaltite in discarica autorizzata secondo le procedure previste dalla normativa vigente.

5. BILANCIO DEI MATERIALI DI SCAVO

Nella tabella seguente si riporta il bilancio dei materiali di scavo, esplicitando per ogni tipologia di intervento (attraversamenti specialistici, scavo in area agricola, scavo in area urbana) i volumi totali di scavo e la suddivisione degli stessi in volumi da riutilizzare in situ ed eccedenti da conferire a discarica.

Tabella 2 – Bilancio dei materiali di scavo

INTEVENTO	LUNGHEZZA (m)	SCAVO TOTALE (mc)	TERRENO DA RIUTILIZZARE IN SITU	TERRENO ECCEDENTE (mc)
ATTRaversamenti SPECIALISTICI	232.75	138	0.00	138
SCAVO AREA AGRICOLA	34040.13	7387.83	4495.39	2892.44

SCAVO AREA	718.76	1686.69	0.00	1686.69
URBANA				

6. CARATTERIZZAZIONE IN FASE DI ESECUZIONE

In fase di progettazione esecutiva si procederà, comunque, ad integrare la presente relazione con gli esiti delle analisi ambientali effettuate sui terreni oggetto di manomissione, al fine di verificare la possibilità di riutilizzo in sito e la conformità, in virtù della specifica destinazione d'uso, alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione tab. 1/A, Titolo V Allegato 5 alla Parte IV del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

Si precisa che eventuali materiali di risulta eccedenti dai lavori di realizzazione dell'opera o terre e rocce da scavo non conformi alle CSC, verranno gestiti come rifiuto in conformità alla Parte IV - D.Lgs 152/06 e destinati a idonei impianti di recupero/smaltimento, privilegiando le attività di recupero allo smaltimento finale.

I risultati del piano di caratterizzazione dei suoli e le volumetrie definitive, di dettaglio esecutivo, verranno descritte in un Piano di Gestione delle Terre e Rocce da Scavo.