

Progettista
Gianluca Pelloia
ARCHITETTO
Via della Borsa, 16b
31033 Castelfranco Veneto (TV)
tel e fax 0423 495899
email: info@gianlucaelloia.it
www.gianlucaelloia.it



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) – MISSIONE 5 COMPONENTE 2
INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA"

Comune CASTELFRANCO VENETO (TV)

Committente



COMUNE DI CASTELFRANCO
Via Francesco Maria Preti n° 36
31033 Castelfranco Veneto (TV)

Oggetto

RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO DI SALVATRONDA.
REALIZZAZIONE DI UNA PIAZZETTA A SALVATRONDA
NELL'INCROCIO TRA VIA CENTRO E VIA LOVARA.
CUP: D21B21000850004

PROGETTO ESECUTIVO



data febbraio 2023

dati catastali CASTELFRANCO VENETO
C.T. – Fg. 50-52

R5E.R2

RELAZIONE PIANO GESTIONE RIFIUTI



COMUNE DI CASTELFRANCO VENETO

PROVINCIA DI TREVISO

PROGETTO ESECUTIVO

**RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO DI SALVATRONDA. REALIZZAZIONE DI UNA PIAZZETTA
A SALVATRONDA NELL'INCROCIO TRA VIA CENTRO E VIA LOVARA DI SALVATRONDA.
CUP D21B21000850004**

RELAZIONE SUL PIANO GESTIONE RIFIUTI

Sommario

1	PREMESSA	2
2	GESTIONE TERRE E ROCCE DI SCAVO	3
2.1	CRITERI GENERALI E RIFERIMENTI NORMATIVI	3
2.2	INDAGINE AMBIENTALE SUL SITO DI INTERVENTO	4
2.3	STIMA DELLE QUANTITA' DI MATERIALE DI SCAVO	5
2.4	DESTINAZIONE DELLE TERRE DI SCAVO IN ESUBERO.....	5
2.5	GESTIONE OPERATIVA A CARICO DEL PRODUTTORE (APPALTATORE).....	6
2.6	RIEPILOGO BILANCIO TERRENI.....	6
3	MATERIALI INVIATI A RECUPERO/SMALTIMENTO	7

1 PREMESSA

La presente relazione individua sommariamente i bilanci di materia, con indicazione dei volumi e delle quantità caratteristiche oltre le attività relative alla gestione delle stesse, previste nell'ambito delle opere di progetto per la realizzazione dell'opera " Riqualificazione del Centro di Salvatronda, realizzazione di una piazzetta nell'incrocio tra via Centro e Via Lovara di Salvatronda."CUP D21B21000850004

L'intervento, finanziato in parte con i fondi del PNRR, rientra nella Missione 5, Componente 2, Investimento/subinvestimento 2.1 "Rigenerazione Urbana"- Regime 2, a seguito dell'approvazione del progetto definitivo avvenuta il giorno 24/11/2022 con protocollo N°0059766 a seguito della delibera della Giunta Comune n°319 del 24/11/2022.

Pertanto occorre rispettare il rispetto del principio DNSH. Questo comporta che le attività dovranno garantire la prevenzione e riduzione dell'inquinamento tenendo conto di una corretta gestione ambientale dei rifiuti (D.Lgs 152/06) e delle rocce e terre da scavo (D.P.R n.120 del 13 giugno 2017 – «Regolamento recante la disciplina semplificata dellagestione delle terre e rocce da scavo[.]») al fine di garantire il recupero.



2 GESTIONE TERRE E ROCCE DI SCAVO

Gli interventi riguardano lavorazioni che prevedono inevitabilmente la produzione di terre e rocce da scavo classificate come sottoprodotto ai sensi dell'art.184.bis del D.Lgs. n.152/2006.

In particolare le principali operazioni da produzione di materiali inerti previste da progetto sono consistono nell'escavazione in corrispondenza delle opere da realizzare con produzione di: terre e rocce da scavo e materiali inerti da riempimento;

I materiali di natura non dannosa rispetto all'equilibrio ambientale saranno riutilizzati per il rinterro successivo alle operazioni di sistemazione del fondo, nonché di predisposizione di sottoservizi, mentre le quantità residuali considerate rifiuto saranno trasportate a discarica autorizzata, nei limiti più avanti specificati.

Le quantità di terreno provenienti dagli scavi risultano superiori ai quantitativi necessari per rinterri e riempimenti pertanto le quantità eccedenti che non possono essere riutilizzate in cantiere, saranno trasportate in altri siti di utilizzo, in impianti di recupero ovvero, esaurite tali possibilità, a discariche autorizzate in tal caso nella misura massima del 30% del totale escavato. Materiale proveniente dagli escavi in esubero per il rinterro delle reti tecnologiche potrà essere utilizzato per la realizzazione di nuovi parcheggi se di qualità adeguata .

2.1 CRITERI GENERALI E RIFERIMENTI NORMATIVI

La gestione dei materiali di scavo richiede la determinazione della loro qualità dal punto di vista chimico, al fine di poter discernere quali quantità ed in corrispondenza di quali sezioni i materiali scavati sono da riutilizzare oppure da conferire ad idoneo impianto di recupero/smaltimento.

In base alla stima della qualità dei materiali da scavare, ricavata dalle indagini disponibili, ed alle esigenze progettuali di materiali per rinterri e riempimenti, si definirà la destinazione finale dei materiali di scavo.

I criteri fondamentali in base ai quali stabilire se sia o meno possibile reimpiegare in sito per i successivi rinterri il materiale scavato in aree esterne al Sito di intervento sono sanciti dai seguenti riferimenti normativi:

- il D.Lgs 152/06, artt.184-bis, 185 e 186, recante “Norme in materia ambientale”;
- il DPR 120/2017, “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”;

- la Circolare Regione Veneto n. 353596 del 21/8/2017 (utilizzo del materiale di scavo al di fuori del cantiere di produzione);
- la Circolare Regione Veneto n.127310 del 25/3/2014 (riutilizzo del materiale nello stesso sito di produzione).

Qualora i materiali scavati non risultino reimpiegabili ai sensi della normativa sopra citata, in quanto eccedenti i limiti previsti in funzione della destinazione d'uso dell'area di utilizzo, se ne prevede lo smaltimento, previo eventuale trattamento, nel rispetto della normativa sulla gestione dei rifiuti. In questa circostanza i riferimenti normativi che stabiliscono i criteri per il conferimento in discarica sono il DLgs 36/03 ed il suo decreto attuativo DM 03/08/05 (secondo quanto disposto dal D.Lgs 152/06).

Qualora il materiale da scavo derivi da operazioni di manutenzione di alvei di scolo o irrigui, la normativa di riferimento è l'art.185 del D.Lgs. 152/2006.

2.2 INDAGINE AMBIENTALE SUL SITO DI INTERVENTO

Si è preso in considerazione le due prove per la caratterizzazione eseguite dal laboratorio Consul Lab srl il 14/02/2023 nel centro di Salvatronda , medesima area di intervento che sono allegate al progetto .

Il cantiere sarà considerato di piccole dimensioni come definiti nell'articolo 2, comma 1, lettera t) ovvero, ai sensi dell'art.20 del D.P.R. n.120/2017, con quantità escavate inferiori alla soglia di 6.000,00 mc.

I sondaggi, hanno evidenziato che i terreni analizzati sono composti materiale ghiaioso e che i materiali di scavo possono essere utilizzati per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati in quanto rientrano nella colonna A, tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte IV, titolo V del D.Lgs. 152/06.

Il materiale in esubero, che non verrà utilizzato per il reinterro degli scavi, dovrà essere considerato terre di scavo ai sensi dell'art.2 c.1 lett. c) del D.P.R. n.120/2017, quindi sottoprodotto e non rifiuto ai sensi dell'art.184-bis del d.lgs, n.152/2006. Il materiale ricavato dagli scavi dovrà essere sostituito, nelle aree pavimentate in porfido , da una soletta in cemento armato . Il materiale potrà essere riutilizzato per la formazione di nuovi profili delle pavimentazioni e per la realizzazione del nuovo parcheggio adiacente alla scuola.

2.3 STIMA DELLE QUANTITA' DI MATERIALE DI SCAVO

Gli interventi di progetto prevedono lo scavo di circa 1096.72 m³ di materiale. Si riportano nella tabella seguente i volumi di terreno da movimentare suddivisi per comparti in base al computo metrico svolto:

COMPARTI	VOLUMI		
	scavo [m ³]	riutilizzato in cantiere [m ³]	Da riutilizzare in altri siti [m ³]
Scavo di sbancamento	833.27	511.41	321.86
Scavo a sezione obbligata	263.45	175	88.45
Totale	1096.72	686.41	410.31

Tabella 1 – Volumi di materiali di scavo di progetto

Come si evince dalla Tabella 1, la quantità di materiale scavato complessivamente necessario per i rinterri nel cantiere di produzione è pari a circa 1096.72 m³; il materiale da reimpiegare in altri siti (da individuare a cura dell'appaltatore ovvero suggeriti dalla Stazione Appaltante) è pari a circa 410.31 m³.

La quantità massima del materiale che sarà possibile conferire in discarica sarà in ogni caso inferiore a circa 329 m³ che corrisponde al 30 % del totale escavato.

2.4 DESTINAZIONE DELLE TERRE DI SCAVO IN ESUBERO

Le terre di scavo prodotte nell'ambito dei lavori oggetto dell'intervento possono essere riutilizzate per rinterri, rimodellazioni e rilevati in quanto, come risulta dall'indagine ambientale effettuata ai sensi dell'art.2. dell'Allegato A alla D.G.R. n. 2424, essi risultano sottoprodotti in quanto rispondono ai criteri stabiliti dall'art.184-bis del d.lgs.n.152/2006, con le modalità procedurali stabilite all'art.4 del D.P.R. n.120/2017; pertanto:

- il riutilizzo è possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari;

- il reimpiego non dà luogo ad emissioni o ad impatti ambientali quantitativamente e qualitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti per il sito dove sono destinate per il riutilizzo;
- le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche soddisfano i requisiti previsti dall'Allegato 4 al D.P.R. n.120/2017, determinate tramite analisi di laboratorio;
- il quantitativo di materiali di origine antropica risulta sistematicamente inferiore al limite del 20% determinato ai sensi dell'art.4 comma 3 del D.P.R. n.120/20217, come documentano i rapporti di analisi allegati.

2.5 GESTIONE OPERATIVA A CARICO DEL PRODUTTORE (APPALTATORE)

Il cantiere, come sopra precisato, rientra tra quelli 'di piccole dimensioni' definiti all'art.2, comma 1, lettera t); si applicano pertanto le disposizioni del capo III del D.P.R. n.120/2017

2.6 RIEPILOGO BILANCIO TERRENI

Il presente progetto prevede l'esecuzione per la realizzazione di nuova viabilità e aree pedonali a seguito di opere di demolizione del manto stradale esistente in asfalto. In molte aree lo scavo dipenderà dallo strato bituminoso da rimuovere , a volte in considerazione di eventuali nuovi profili stradali non sarà necessario scavare ma mantenere lo strato ghiaioso sotto il manto stradale. Si darà priorità al riutilizzo del terreno scavato nel cantiere stesso per i vari rinterri previsti dall'opera soprattutto per le reti tecnologiche e per la realizzazione del un nuovo parcheggio



3 MATERIALI INVIATI A RECUPERO/SMALTIMENTO

In linea con i criteri richiesti dal PNRR e quindi in linea col principio del DNSH, il requisito da dimostrare è che almeno il **70%**, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione, sia inviato a recupero (R1-R13). Tale requisito si affianca a quanto previsto dalla applicazione del Decreto ministeriale 23 giugno 2022 e ss.m.i., "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi", relativo ai requisiti di Disassemblabilità.

Nell'ambito degli interventi di progetto, si prevedono le seguenti quantità di materiali inviati a recupero/smaltimento:

Materiali	<i>Mq</i>	<i>Kg/N</i>	<i>NOTE</i> (anche in base a relazione CAM)
Scarificazione del manto stradale	Mq 315	91.69 K/N	Riciclabile previa fresatura almeno 70%
Conglomerato bituminoso in croste	Mq 1777	17.433K/N	Riciclabile previa fresatura Almeno 70%
Demolizioni opere in cemento , pavimentazioni , recinzione , cordone	Mc 74.70	1990 K/N	Riciclabile al 90%
Pavimentazione in gres	Mq 105	105 KN	Riciclabile al 50%
Recinzione e cancelli in metallo	Kg 2500	24.51 KN	Riciclabile al 80%

In assenza di informazioni specifiche circa la qualità dei materiali da inviare a recupero/smaltimento, conseguibili solamente mediante caratterizzazione analitica degli stessi, vengono ipotizzate le seguenti assunzioni:

- terreno non utilizzato per i rinterri (compreso quello ottenuto dalle attività di scavo necessarie per la posa dei pozzetti): terreno non inquinato, identificato quindi con codice CER 17 05 04 (*terra e rocce non contenenti sostanze pericolose*);
- asfalto derivante da demolizione del manto stradale esistente (sostanzialmente ottenuto dalle attività di scavo necessarie per gli allacci dei sottoservizi e la posa dei pozzetti): *rifiuto bituminoso non contenente catrame di carbone*, identificato quindi con codice CER 17 03 02;
- calcestruzzo derivante da demolizioni di sottofondi, strutture e sottoservizi: rifiuto identificato con codice CER 17 01 01.



- "Rifiuti misti" derivanti dall'attività di costruzione e demolizione: rifiuti identificati con codice CER 17 09 04 (diversi da quelli di cui alle voci codici CEER/EER 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03).

I costi di trasporto ad impianto delle singole tipologie di rifiuto sopra elencate sono riportati all'interno del computo metrico estimativo.

Preliminarmente alla demolizione, l'appaltatore dovrà valutare ciò che potrà essere riutilizzato, riciclato o recuperato, individuare i rifiuti pericolosi e avviare a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante le demolizioni.

A tal fine, prima dell'avvio del cantiere, l'impresa dovrà redigere un "Piano di demolizione e recupero" con i contenuti elencati nell'elaborato.

Adeguandosi alla disponibilità di spazi del cantiere, si dovrà predisporre un sistema di differenziazione dei rifiuti e degli imballaggi.

L'appaltatore dovrà inoltre sottoscrivere un impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

Castelfranco Veneto, 21/02/2023

Arch Gianluca Pelloia



ORDINE
ARCHITETTI
VENETI
ARCHITETTO

GIANLUCA
PELLOIA
n° 1398