

Relazione descrittiva opere minori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NR4E	21	R11	RHOC0000001	A	1 di 10

Sommario

1. PREMESSA	2
2. NORME E RIFERIMENTI	3
3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI.....	4
4. DOCUMENTI REFERENZIATI	5
5. RIFACIMENTO SOTTOPASSO STRADALE ALLA PK 3+057.....	6

Relazione descrittiva opere minori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NR4E	21	R11	RHOC0000001	A	2 di 10

1. PREMESSA

Nella presente relazione è descritta un'opera minore ubicata nel lotto 2 tratta Tor di Quinto – Val d'Ala, nell'ambito del progetto Cintura Nord di Roma.

	PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA DI 2^A FASE NPP 0258 - GRONDA MERCI DI ROMA GRONDA MERCI DI ROMA CINTURA NORD					
Relazione descrittiva opere minori	COMMESSA NR4E	LOTTO 21	CODIFICA R11	DOCUMENTO RHOC0000001	REV. A	FOGLIO 3 di 10

2. NORME E RIFERIMENTI

- [1] Decreto Ministeriale del 17 gennaio 2018: “Approvazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni”, G.U. n.29 del 20.2.2018, Supplemento Ordinario n.30;
- [2] Circolare del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti 21 gennaio 2019, n. 7 del Consiglio superiore dei Lavori Pubblici recante “Istruzioni per l’applicazione dell’«Aggiornamento delle “Norme tecniche per le costruzioni”» di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018”;
- [3] RFI DTC SI CS MA IFS 001 del 2021 - “MANUALE DI PROGETTAZIONE DELLE OPERE CIVILI”;
- [4] RFI DTC SI SP IFS 001 del 2021 – “CAPITOLATO GENERALE TECNICO DI APPALTO DELLE OPERE CIVILI”.

3. CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Nel presente capitolo vengono riportate le principali caratteristiche dei materiali utilizzati per la realizzazione delle strutture.

Calcestruzzo

- Classe di resistenza C32/40:
- Copriferro minimo 40 mm
- $R_{ck} = 40$ MPa Resistenza cubica caratteristica a compressione
- $f_{ck} = 0.83 \cdot R_{ck} = 33.2$ N/mm² Resistenza caratteristica a compressione;
- $f_{cd} = f_{ck} \cdot \alpha_{cc} / \gamma_c = 18.81$ N/mm² Resistenza di calcolo a compressione del cls;
- $E_{cm} = 33642.8$ N/mm² Modulo elastico del calcestruzzo.

Acciaio

Acciaio per cemento armato

Si utilizzano barre ad aderenza migliorata in acciaio con le seguenti caratteristiche meccaniche:

- acciaio B450C
- tensione caratteristica di snervamento $f_{yk} = 450$ N/mm²
- tensione caratteristica di rottura $f_{tk} = 540$ N/mm²
- resistenza di calcolo a trazione $f_{yd} = 391.30$ N/mm²
- modulo elastico $E_s = 206000$ N/mm²

Acciaio per carpenteria metallica

- Acciaio S355
- Tensione ultima a rottura $f_{tk} = 510$ N/mm²
- Tensione di snervamento $f_{yk} = 355$ N/mm²
- Tensione di calcolo $f_{yd} = 338.1$ N/mm²

Relazione descrittiva opere minori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NR4E	21	R11	RHOC0000001	A	5 di 10

4. DOCUMENTI REFERENZIATI

RIFERIMENTO	ELABORATO	CODIFICA
Ref 1	Lotto 2 - tratta Tor di Quinto Val d'Ala Demolizione e ricostruzione sottopasso pk 3+057	NR4E21R11PZOC0000001A

5. RIFACIMENTO SOTTOPASSO STRADALE ALLA PK 3+057

Nell'ambito della realizzazione del viadotto VI05, è prevista la rimozione del rilevato ferroviario esistente compreso tra lo scavalco del Tevere e via Salaria. In questa zona è presente un sottopasso carrabile che funge da collegamento tra due aree di proprietà privata.



Figura 1: vista planimetrica ante - operam

Nell'ambito del presente progetto, essendo prevista la rimozione parziale del terrapieno in cui è esso è inserito, è prevista la demolizione del sottopasso scatolare esistente e il ripristino della viabilità all'interno di una struttura ad U (muro ad U), che preservi inalterate le dimensioni trasversali della sezione stradale esistente.

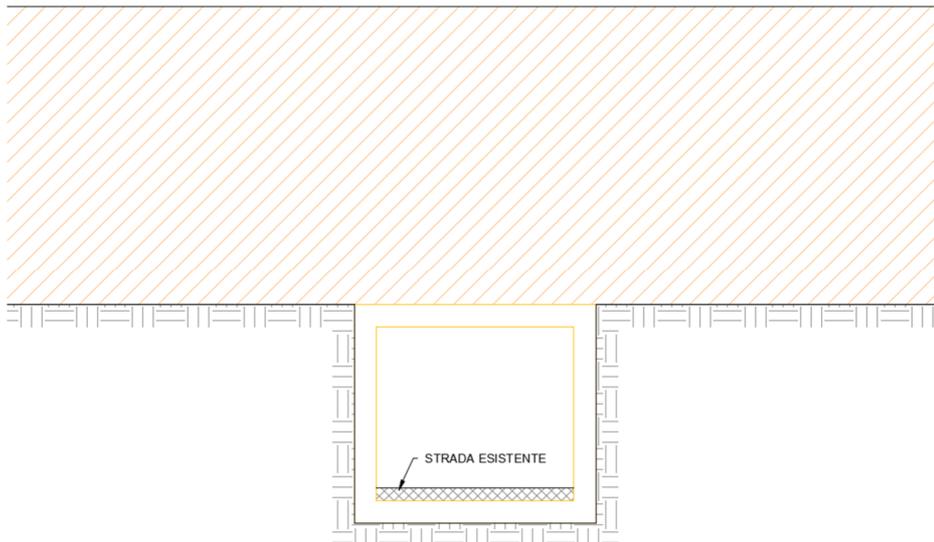


Figura 2: sezione trasversale ante – operam con indicate le demolizioni e la rimozione del rilevato

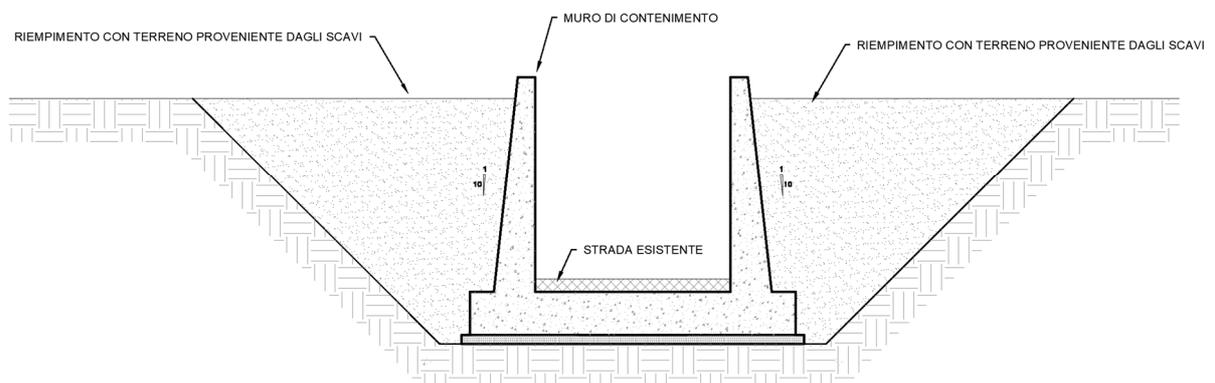


Figura 3: sezione trasversale post – operam

Relazione descrittiva opere minori

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NR4E	21	R11	RHOC0000001	A	8 di 10

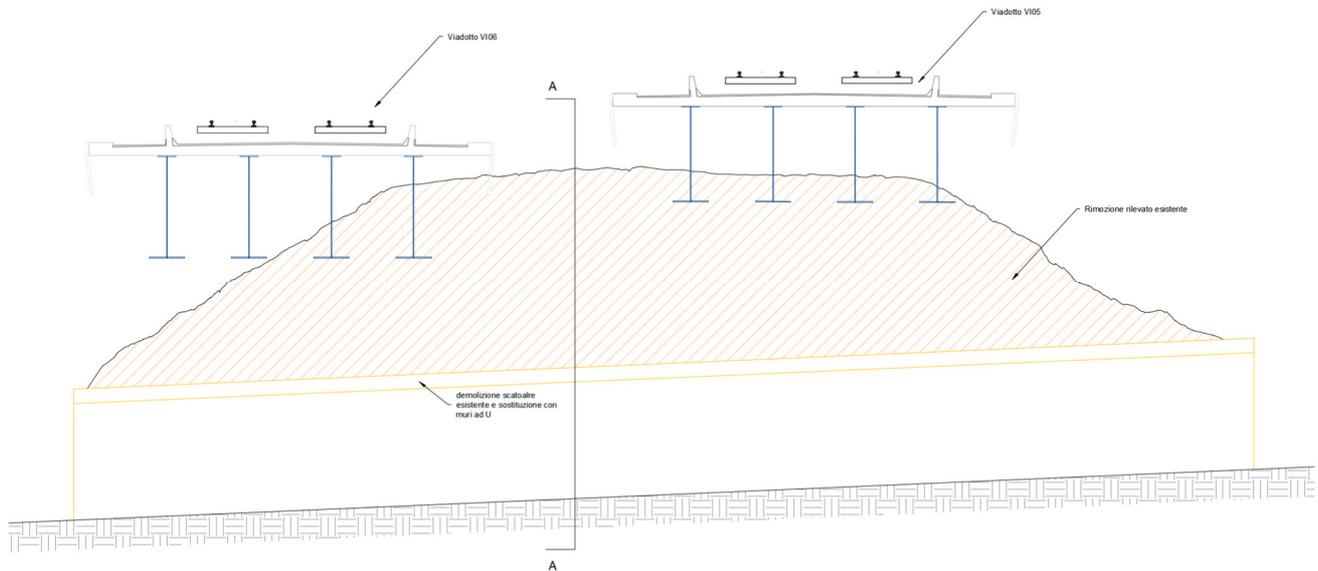


Figura 4: sezione trasversale post - operam