

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA  
LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO ESECUTIVO

TOMBINO SCATOLARE 8.00X6.00  
Rio Trasta  
Relazione tecnica

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio <b>Cociv</b> Ing. G. Guagnozzi		----

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
IG51	01	E	CV	RG	IN1X0X	001	A

PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	D.A.M. S.p.A. <i>[Signature]</i>	26/09/2012	Ing. F. Colla <i>[Signature]</i>	27/09/2012	E. Pagani <i>[Signature]</i>	28/09/2012	PROGETTISTA

n. Elab.	Nome File: IG51-01-E-CV-RG-IN1X-0X-001-A00.doc CUP: F81H92000000008
----------	--

## INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	NORMATIVE DI RIFERIMENTO.....	3
3.	DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO.....	4
4.	IL PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTICO.....	5

## 1. PREMESSA

La presente relazione generale ha come oggetto il tombino idraulico scatolare di dimensioni interne pari a 8.0m x 6.0m da realizzare nell'ampito dei lavori di progettazione della linea A.C./A.V. Milano-Genova - terzo vallico dei Giovi.

Il tombino scatolare (WBS IN1X0X) verrà realizzato lungo il Rio Trasta. La geometria dell'opera è la seguente:

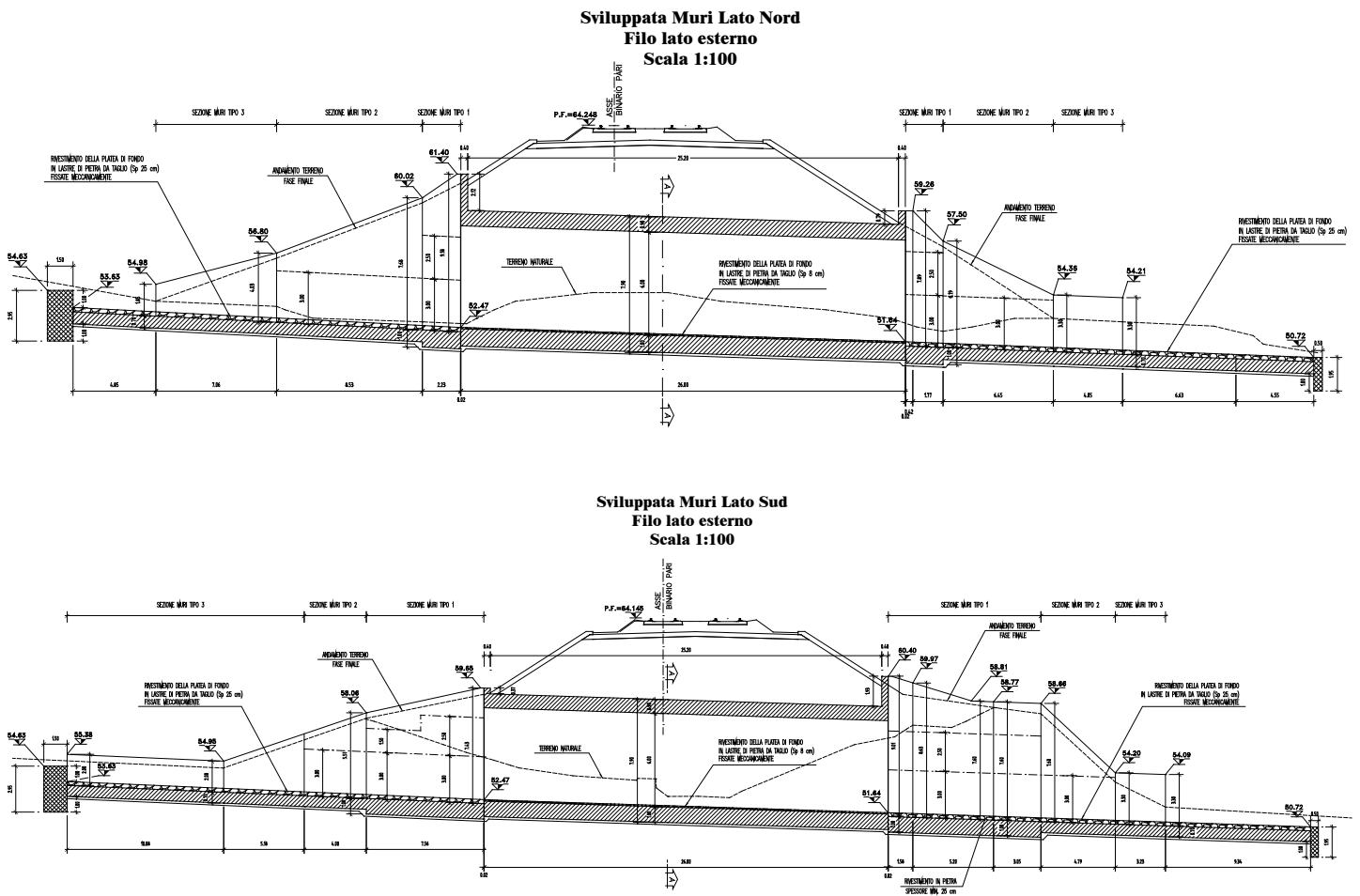


Figura 1 Sezioni longitudinali dell'opera.

## 2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Per la definizione del progetto strutturale sono state prese in esame le seguenti Normative:

- Legge 05/11/1971 n. 1086 - Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica.
- Legge 02/02/1974 n. 64 - Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche.
- D.M.LL.PP. 14/02/1992 - Norme tecniche per l'esecuzione delle opere in c.a. normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- Circ. Min. LL.PP. 24/06/1993 n° 37406/STC - Istruzioni relative alle norme tecniche per l'esecuzione delle opere in c.a. normale e precompresso e per le strutture metalliche di cui al D.M. 14/02/1992.
- Istruzione N°I/SC/PS-OM2298 del 2 giugno 1995 completo delle relative integrazioni -
- D.M. 9 gennaio 1996 - Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche.
- D.M.16 gennaio 1996 - Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi.
- Circ. Min. LL.PP. 15/10/1996 n. 252 AA.GG.STC. - Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche per il calcolo, l'esecuzione ed il collaudo delle strutture in cemento armato, normale e precompresso e per le strutture metalliche" di cui al D.M. 9/01/96.
- Circ. Min. LL.PP. 04/07/1996 n. 156 AA.GG./STC - Istruzioni per l'applicazione delle "Norme tecniche relative ai criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi" di cui al D.M. 16/01/1996.
- Istruzioni delle Ferrovie dello Stato del 13/01/1997 - Sovraccarichi per il calcolo dei ponti ferroviari - Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo. Testo aggiornato delle istruzioni N°I/SC/PS-OM2298 del 2 giugno 1995.
- Ordinanza n. 3274 del 20/03/2003.

### 3. DESCRIZIONE GENERALE DELL'INTERVENTO

l' intervento consiste nella realizzazione di un tombino idraulico 8.00mx6.00m che sottopassa la Linea A.C./A.V. Milano-Genova - terzo vallico dei Giovi.

Il tombino si rende necessario per ripristinare il deflusso del Rio Trasta che altrimenti verrebbe interrotto dalla realizzazione della Linea A.C./A.V. Milano-Genova.

Planimetricamente l'opera segue il letto esistente del Rio Trasta per uno sviluppo totale (imbocco-tombino scatolare-sbocco) di 76.40 m così suddivisi :

Imbocco = 24.60 m                      - muro ad "U"

Tombino = 26.00 m                    - scatolare

Sbocco = 25.30 m                      - muro ad "U"

I muri ad "U" hanno un'altezza variabile in funzione del terreno circostante.

Inoltre, per la realizzazione del manufatto, si è resa necessaria l'esecuzione di una paratia di micropali pluriancorata per limitare gli sbancamenti lato Genova.

#### **4. IL PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTICO**

Nella fedazione del progetto esecutivo, si è mantenuto quando previsto del P.D., si è solo modificato leggermente l'allaggio iniziale e finale per renderli congruente con i rilievi celerimetrici fatti e quindi, garantire un miglior inserimento dell'opera nel letto esistente del Rio Trasta.

Inoltre, nel P.E. si è prevista la realizzazione di una paratia di micropali per limitare gli sbancamenti lato Genova.