

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA – VITERBO

TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE

IN28 – Tombino idraulico al km 39+015

Relazione tecnico descrittiva

SCALA:

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

NR1J 01 D 29 RO IN2800 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	F. Seirau <i>F. Seirau</i>	05-2020	M. Monda <i>M. Monda</i>	05-2020	T. Paoletti <i>T. Paoletti</i>	05-2020	F. Arduini 05-2020 <i>F. Arduini</i> Direzione Tecnica Infrastrutture Centro Dott. Ing. Federico Arduini C/O Impianti Ferroviari S.p.A. - Prov. di Roma n. 18992/14/1

File:NR1J01D29ROIN2800001A

n. Elab.:307.56

INDICE

1	DESCRIZIONE OPERA	3
2	FASI DI COSTRUZIONE	5
3	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	7
3.1	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	7
3.2	ELABORATI DI RIFERIMENTO	8

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	RADDOPPIO CESANO VIGNA DI VALLE PROGETTO DEFINITIVO					
	Relazione tecnico descrittiva	COMMESSA NRLJ	LOTTO 01 D 29	CODIFICA RO	DOCUMENTO IN2800 001	REV. A

1 DESCRIZIONE OPERA

Il progetto di raddoppio della tratta Cesano – Vigna di Valle, sulla linea ferroviaria Roma – Viterbo, costituisce la prima fase funzionale del più esteso intervento di raddoppio tra Cesano e Bracciano, previsto dal recente Accordo Quadro tra Regione Lazio e RFI del 22/02/2018.

Il tombino idraulico IN28 è ubicato alla pk. km 39+015

La struttura scatolare è in calcestruzzo gettato in opera.

Di seguito una sezione trasversale dell'opera:

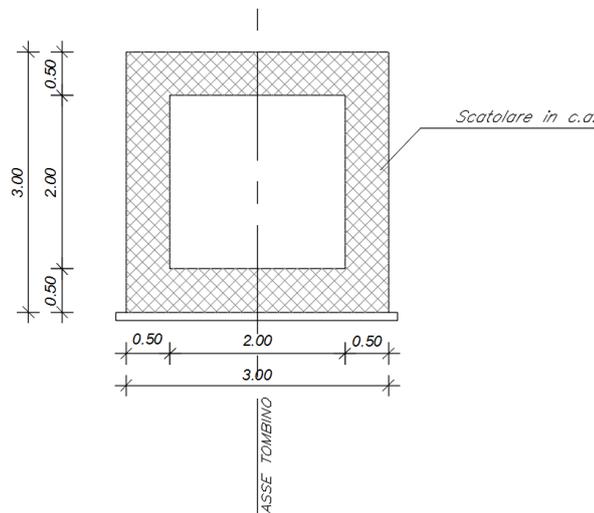


Figure 1: sezione trasversale del tombino

La metodologia costruttiva, utilizzata per la realizzazione della struttura prevede una costruzione per fasi, che verranno successivamente descritte.

In corrispondenza del tombino in oggetto, la linea esistente è a singolo binario. Il progetto prevede il raddoppio di binario e pertanto sarà realizzato un nuovo rilevato in affiancamento a quello esistente.

A sostegno degli scavi e del rilevato esistente, saranno utilizzate delle paratie provvisionali di micropali disposte ortogonalmente all'asse del tracciato ferroviario.

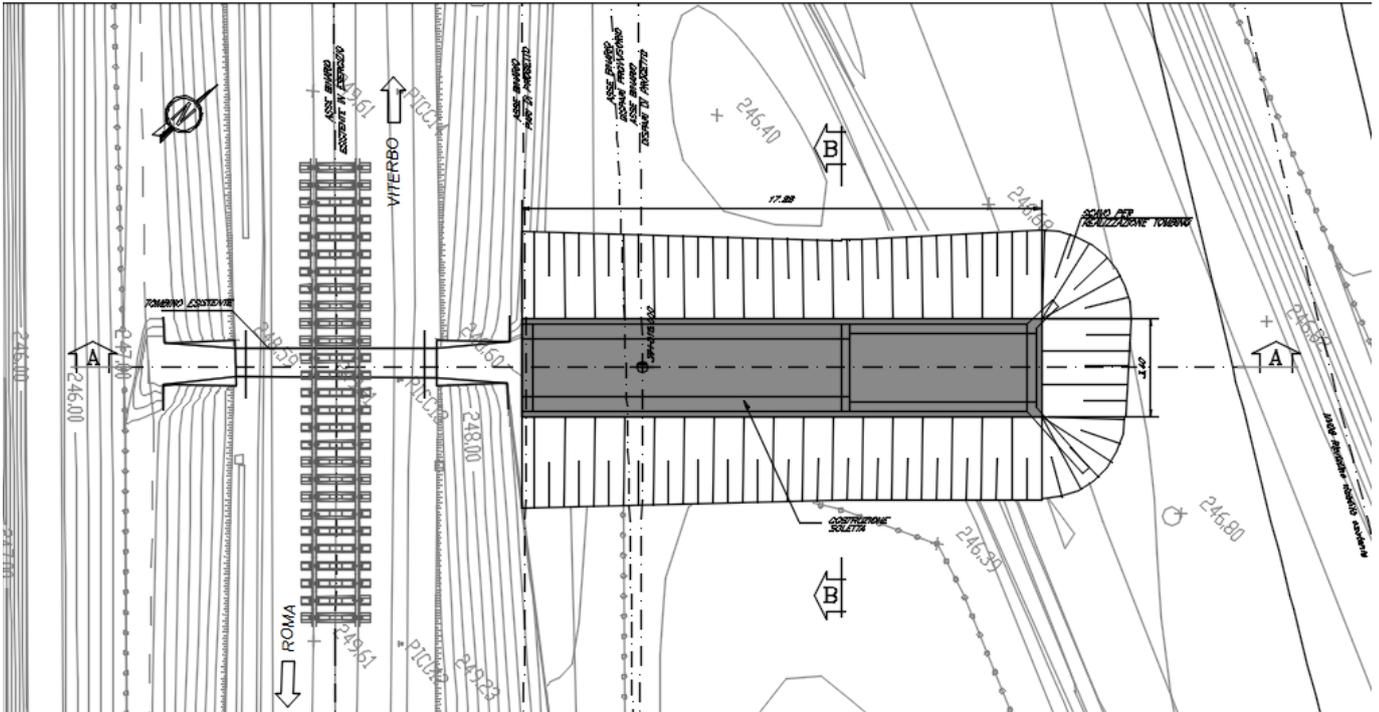


Figure 2: pianta scavi fase 2

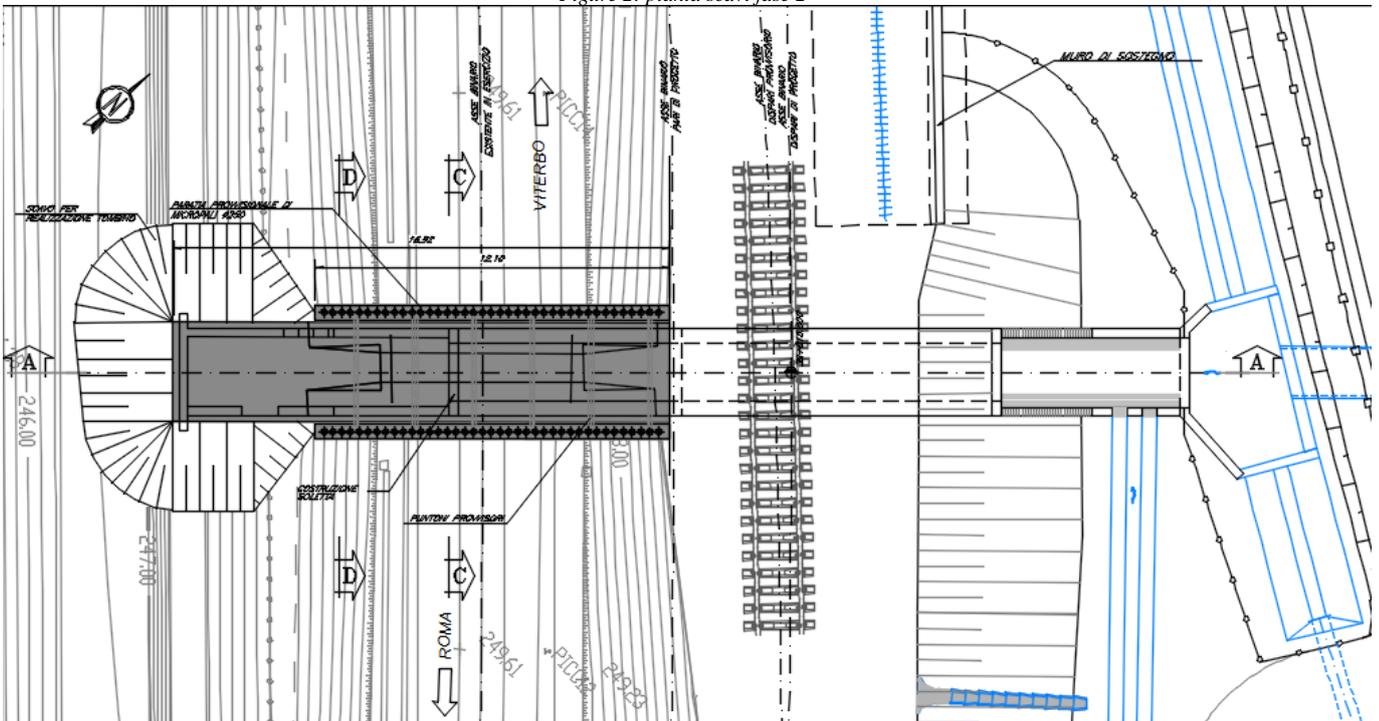


Figure 3: pianta scavi fase 9

Si prevede di raccordare l'opera in progetto con il terreno circostante, sia lato ingresso tombino sia lato uscita tombino, mantenendo la continuità idraulica dell'incisione esistente attraverso una sistemazione idraulica di raccordo in gabbioni con sponde verticali.

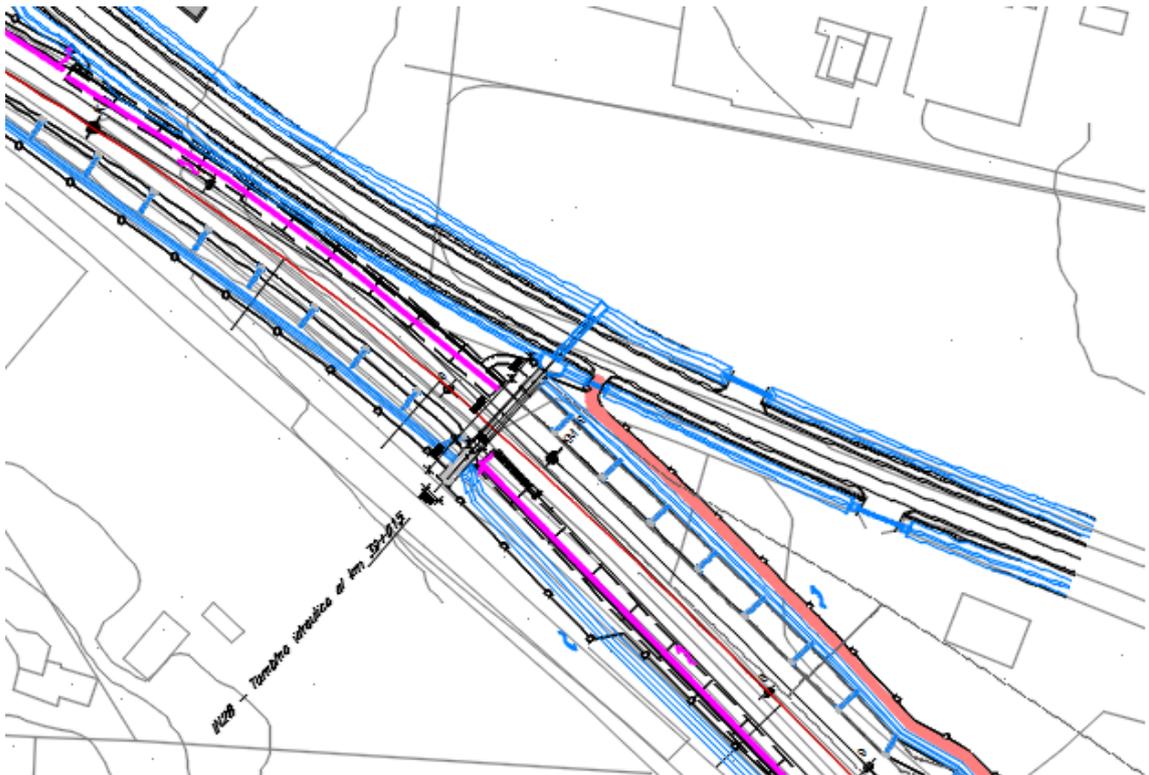


Figure 4: Stralcio planimetrico

2 FASI DI COSTRUZIONE

Propedeuticamente all'installazione del cantiere e all'inizio delle lavorazioni afferenti alla macrofase 1 dovrà essere effettuata la B.O.E. su tutte le aree interessate dai lavori e lo spostamento dei sottoservizi interferenti con l'opera. Per tutta la durata delle lavorazioni previste in tale fase sarà garantito il mantenimento in esercizio delle strade poderali di accesso alle proprietà private.

La costruzione del tombino IN28, in accordo alle macrofasi di potenziamento della tratta Cesano – Vigna di Valle, è condotta secondo le seguenti macrofasi.

Attività da eseguire in macrofase 1:

- Scavo propedeutico alla realizzazione del nuovo tombino;
- Getto magrone e soletta di fondazione;

	RADDOPPIO CESANO VIGNA DI VALLE PROGETTO DEFINITIVO					
Relazione tecnico descrittiva	COMMESSA NRLJ	LOTTO 01 D 29	CODIFICA RO	DOCUMENTO IN2800 001	REV. A	FOGLIO 6 di 8

Attività da eseguire in macrofase 2:

- Realizzazione del nuovo manufatto, piedritti e copertura;
- Realizzazione rilevato ferroviario;
- Posa dei nuovi binari e deviazione traffico ferroviario.

Attività da eseguire in macrofase 3:

- Dismissione binario esistente e scavo rilevato;
- Realizzazione berlinese con micropali con relativo cordolo e puntoni lato sud rispetto alla ferrovia esistente;
- Installazione puntoni orizzontali
- Getto magrone e soletta di fondazione;
- Rimozione puntoni provvisori
- Completamento tombino

Attività da eseguire in macrofase 4:

- Demolizione parziale dei micropali fino a intradosso soletta superiore scatolare;
- Realizzazione del nuovo rilevato ferroviario;
- Posa e messa in esercizio dei nuovi binari.

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>RADDOPPIO CESANO VIGNA DI VALLE PROGETTO DEFINITIVO</p>					
<p>Relazione tecnico descrittiva</p>	<p>COMMESSA NRIJ</p>	<p>LOTTO 01 D 29</p>	<p>CODIFICA RO</p>	<p>DOCUMENTO IN2800 001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 7 di 8</p>

3 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

3.1 Normative di riferimento

Le principali Normative nazionali ed internazionali vigenti alla data di redazione del presente documento e prese a riferimento sono le seguenti:

- [1] Ministero delle Infrastrutture, DM 17 gennaio 2018, «Aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni»
- [2] Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, circolare 2 febbraio 2009, n. 617 C.S.LL.PP., «Istruzioni per l'applicazione delle Nuove norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 14 gennaio 2008»
- [3] Manuale di progettazione RFI DTC SI PS MA IFS 001 C PARTE II – SEZIONE 2;
- [4] Manuale di progettazione RFI DTC SI CS MA IFS 001 C PARTE II – SEZIONE 3;
- [5] Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili - RFI DTC SI PS SP IFS 001 C PARTE II – SEZIONE 6;
- [6] Eurocodice 1 – Azioni sulle strutture, Parte 1-4: Azioni in generale – Azioni del vento (UNI EN 1991-1-4)
- [7] Regolamento (UE) N.1299/2014 della Commissione del 18 Novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione europea
- [8] UNI EN 1998-1:2013 – Strutture in zone sismiche – parte 1: generale ed edifici.
- [9] UNI EN 1998-2:2011 – Strutture in zone sismiche –parte 2: ponti.
- [10] UNI EN 1992-1-1: EUROCODICE 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici
- [11] DECRETO 31 luglio 2012 Approvazione delle Appendici nazionali recanti i parametri tecnici per l'applicazione degli Eurocodici.

Relazione tecnico descrittiva

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
NRLJ	01 D 29	RO	IN2800 001	A	8 di 8

3.2 Elaborati di riferimento

Vengono presi a riferimento tutti gli elaborati grafici progettuali di pertinenza.

Relazione tecnica descrittiva	N	R	1	J	0	1	D	2	9	R	O	I	N	2	8	0	0	0	0	1	A
Planimetria di progetto	N	R	1	J	0	1	D	2	9	P	8	I	N	2	8	0	0	0	0	1	A
Relazione di calcolo scatolare	N	R	1	J	0	1	D	2	9	C	L	I	N	2	8	0	0	0	0	1	A
Relazione di calcolo opere provvisionali	N	R	1	J	0	1	D	2	9	C	L	I	N	2	8	0	0	0	0	2	A
Fasi costruttive 1/2	N	R	1	J	0	1	D	2	9	B	Z	I	N	2	8	0	0	0	0	1	A
Fasi costruttive 2/2	N	R	1	J	0	1	D	2	9	B	Z	I	N	2	8	0	0	0	0	2	A
Scavi e opere provvisionali - Pianta e sezioni	N	R	1	J	0	1	D	2	9	P	Z	I	N	2	8	0	0	0	0	1	A
Carpenteria scatolare - Pianta e sezioni	N	R	1	J	0	1	D	2	9	B	Z	I	N	2	8	0	0	0	0	3	A