

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA – VITERBO

TRATTA CESANO – VIGNA DI VALLE

GA01 – Galleria Ferroviaria

Relazione tecnico descrittiva

SCALA:

-

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

NR1J 01 D 29 RO GA0100 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Definitiva	F. Serrau <i>F. Serrau</i>	10-2018	P. Di Nucci <i>P. Di Nucci</i>	10-2018	T. Paoletti <i>T. Paoletti</i>	10-2018	F. Arduini <i>F. Arduini</i> Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n. 15502 del 4/10/2018

File:NR1J01D29ROGA0100001A.doc

n. Elab.: 257

INDICE

1	DESCRIZIONE OPERA	3
2	FASI DI COSTRUZIONE	7
3	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	9
3.1	NORMATIVE DI RIFERIMENTO	9

1 DESCRIZIONE OPERA

La galleria ferroviaria al km 35+085 sarà realizzata nell'ambito dell'intervento della realizzazione del raddoppio della ferrovia Roma - Viterbo nella tratta extraurbana tra la stazione di Cesano di Roma e la stazione di Vigna di Valle dalla prog. Km 27+811 a progr. Km 39+280, con relativa eliminazione dei passaggi a livello.

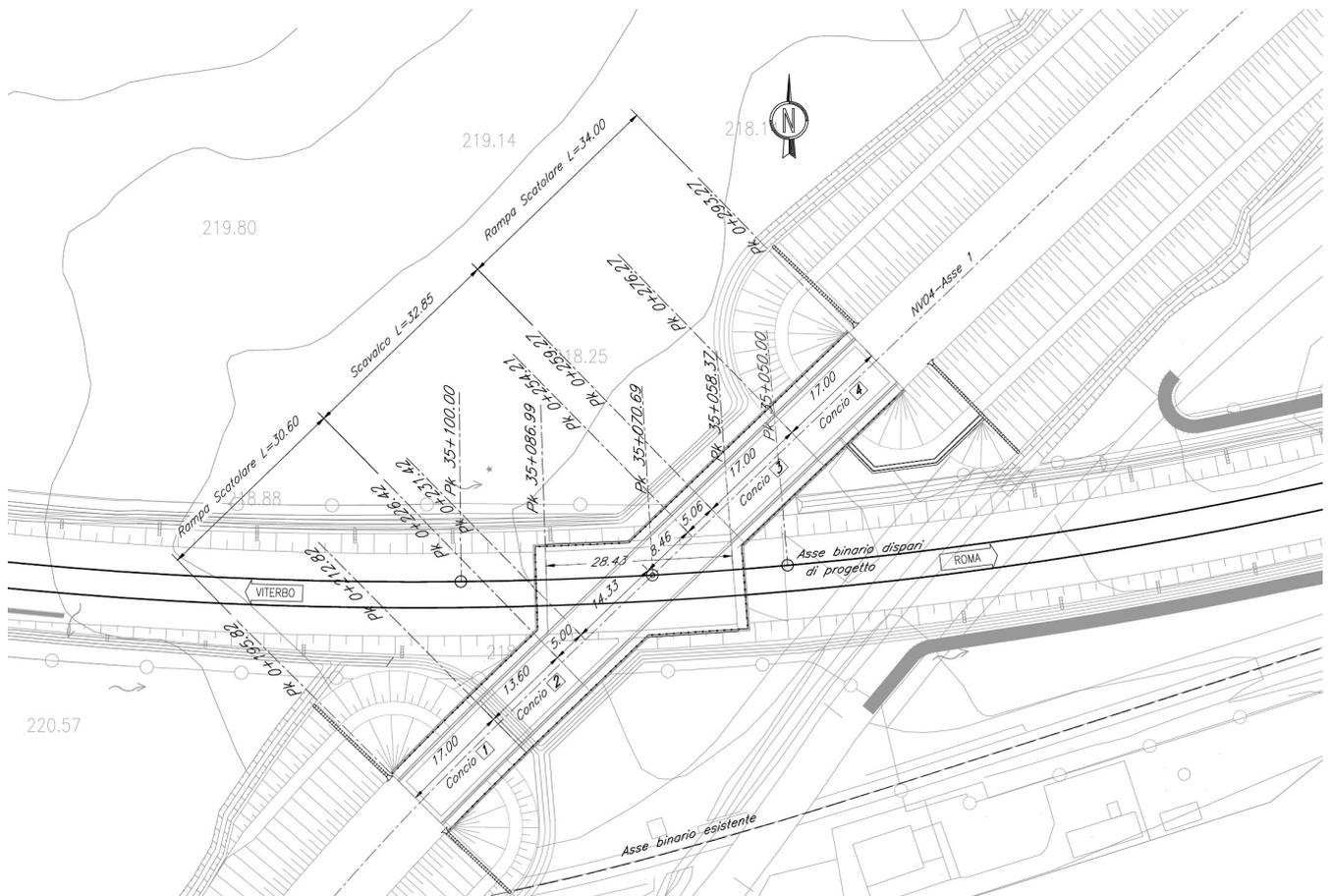


Fig. 1 – Stralcio planimetrico

La struttura scatolare è in calcestruzzo gettato in opera ed è contraddistinta dalla sezione rappresentata in figura 3. La soletta superiore della galleria è a una singola campata e con fondazione superficiale piana. Al fine di limitare gli scarichi sui terreni di fondazione dei rilevati stradali in terra si è deciso di ridurre la dimensione e lunghezza dei rilevati stessi sostituendoli con rampe di appoggio in struttura scatolare.

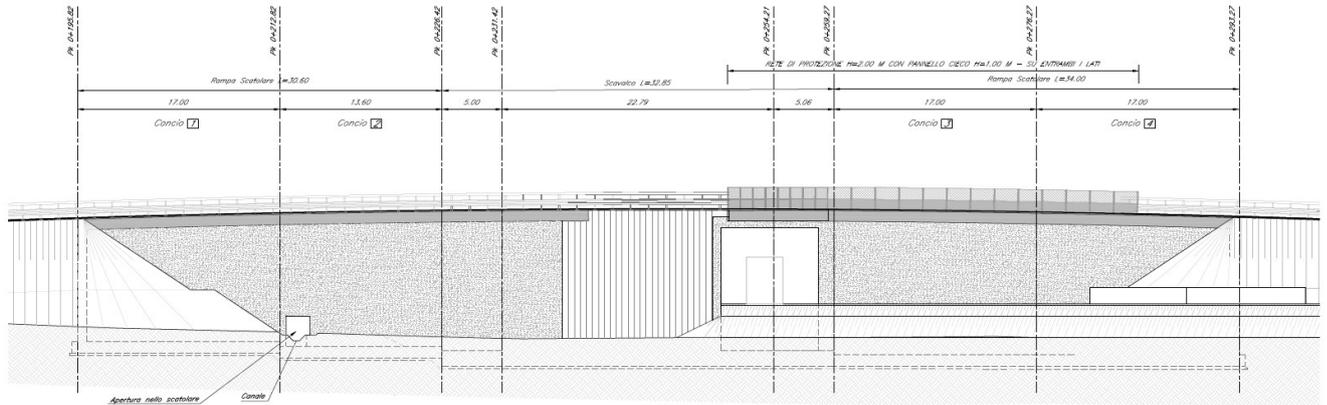


Fig. 2 - Profilo

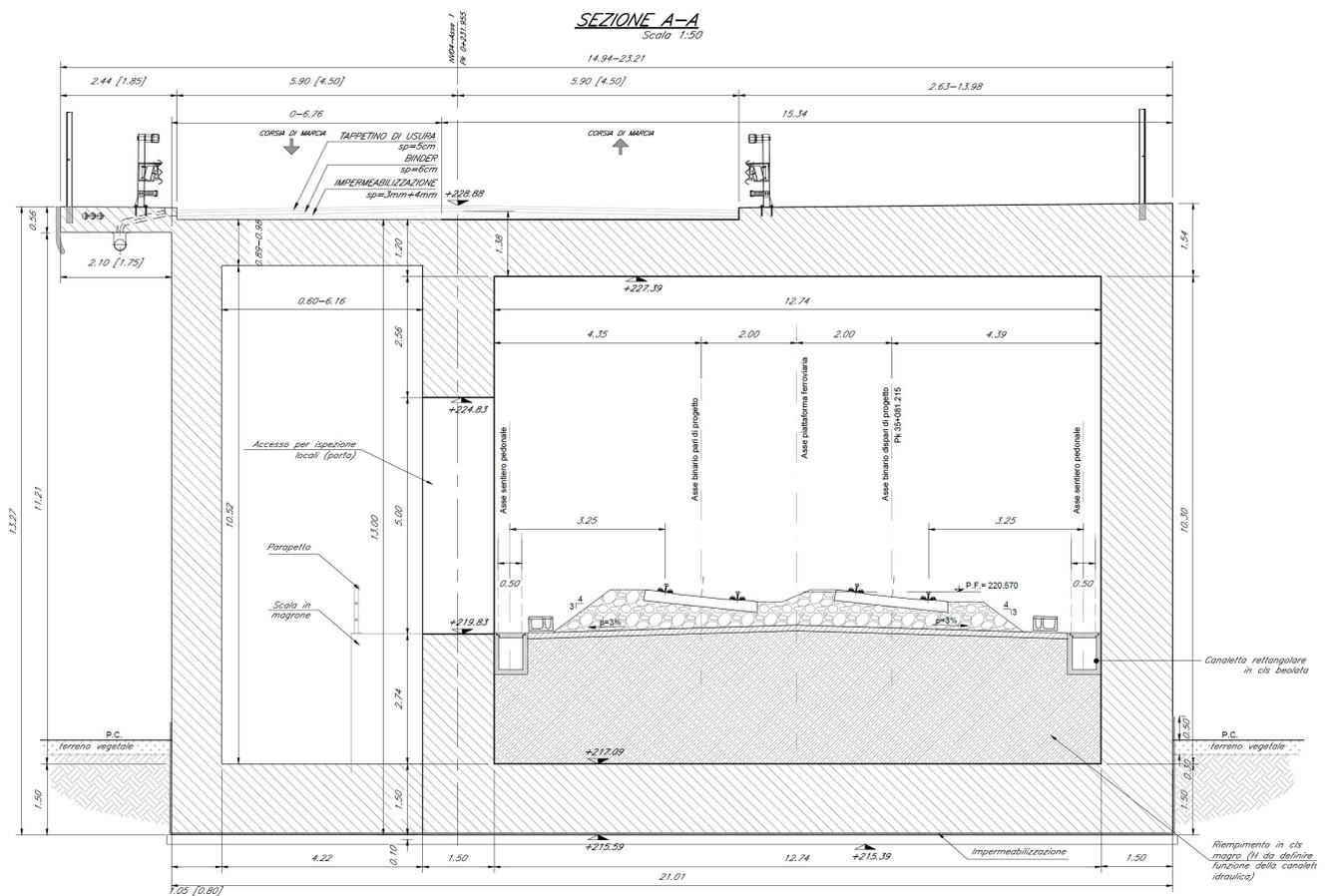


Fig. 3 - Sezione

Le strutture scatolari (conci da 1 a 4) delle rampe di accesso sono previste anch'esse in calcestruzzo armato gettato in opera. Le fondazioni sono superficiali. Le strutture sono cave ed accessibili tramite aperture ubicate lato binario. Il concio centrale in cui si ubica la galleria è monolitico, ossia senza giunti non strutturali.

In corrispondenza del concio 4 si realizza un muro di sostegno di "sottoscarpa" allo scopo di evitare interferenze tra il rilevato stradale del sovrappasso e il rilevato ferroviario.

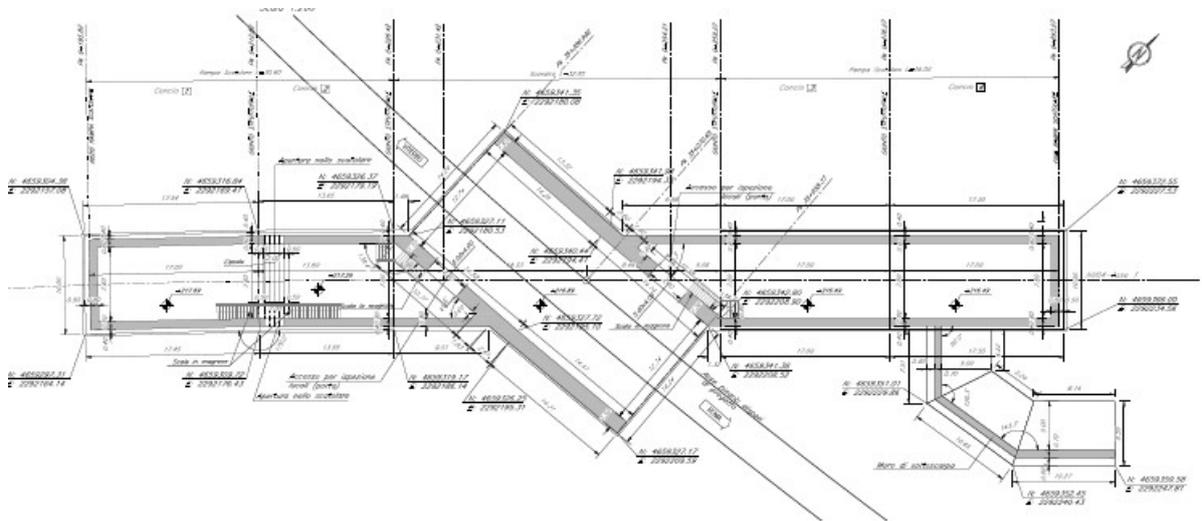


Fig. 4 - Planimetria delle rampe

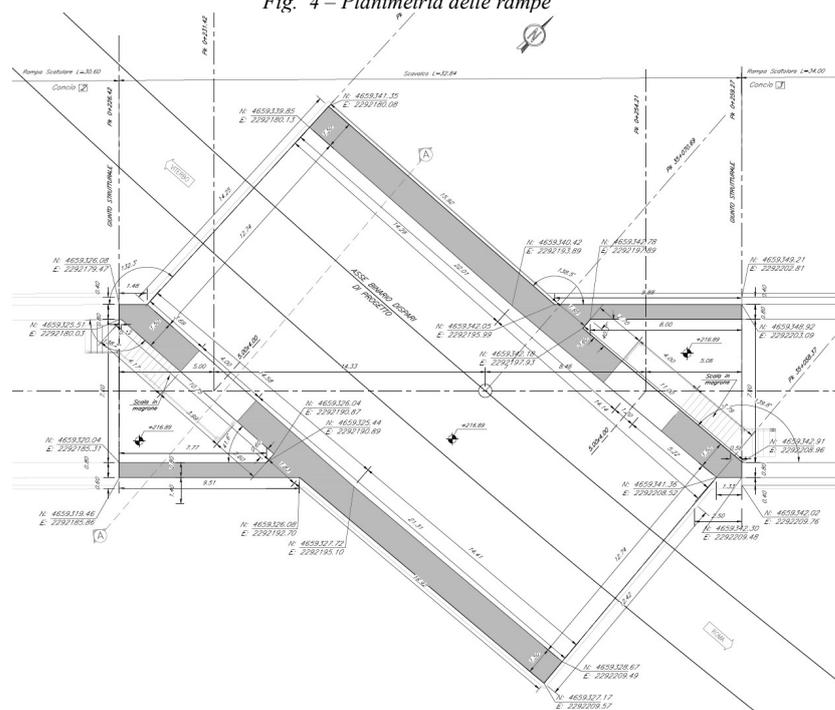


Fig. 5 - Vista planimetrica del concio centrale

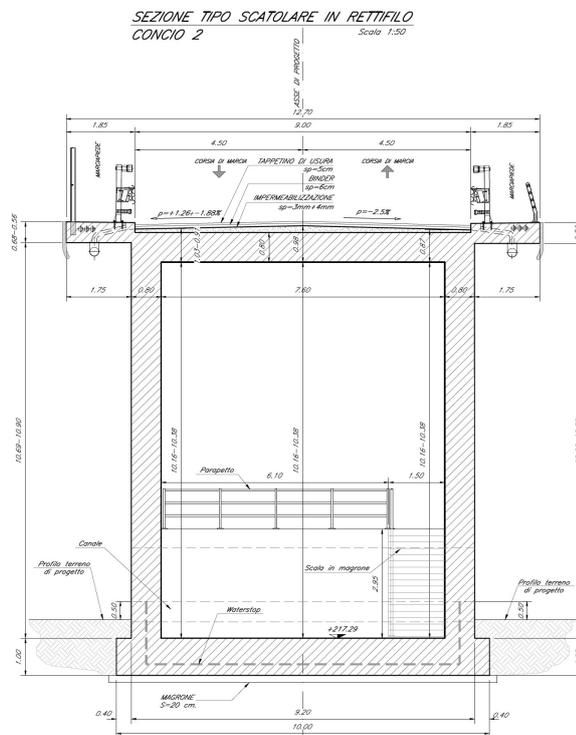
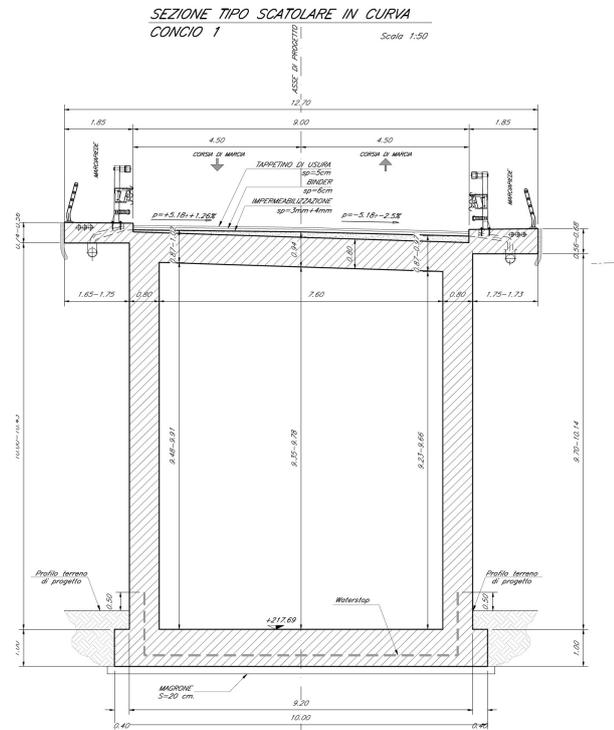


Fig. 6 – Sezioni tipo degli scatolari delle rampe (in curva e in rettilo)

 <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 00 D 29</p>	<p>CODIFICA RO</p>	<p>DOCUMENTO GA0100 001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 7 di 9</p>

2 FASI DI COSTRUZIONE

La costruzione del IV01, in accordo alle macrofasi di potenziamento della tratta Cesano – Vigna di Valle, è condotta secondo le seguenti macrofasi:

FASE 1 Propedeuticamente alla installazione del cantiere e all'inizio delle lavorazioni afferenti alla FASE 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. In tale FASE 1 saranno eseguite le seguenti attività.

In tale FASE 1 saranno eseguite le seguenti attività:

- Scavo ;
- Realizzazione opera di scavalco ;
- Realizzazione muro di sottoscarpa.

FASE 2 Esecuzione di tutte le lavorazioni per le seguenti opere:

- Realizzazione impermeabilizzazione e armamento.

FASE 3 Esecuzione di tutte le lavorazioni per la realizzazione delle seguenti opere:

- Installazione parapetto e rete di protezione su entrambi i lati;
- Finitura viabilità di progetto;
- Attivazione esercizio ferroviario nella configurazione finale.

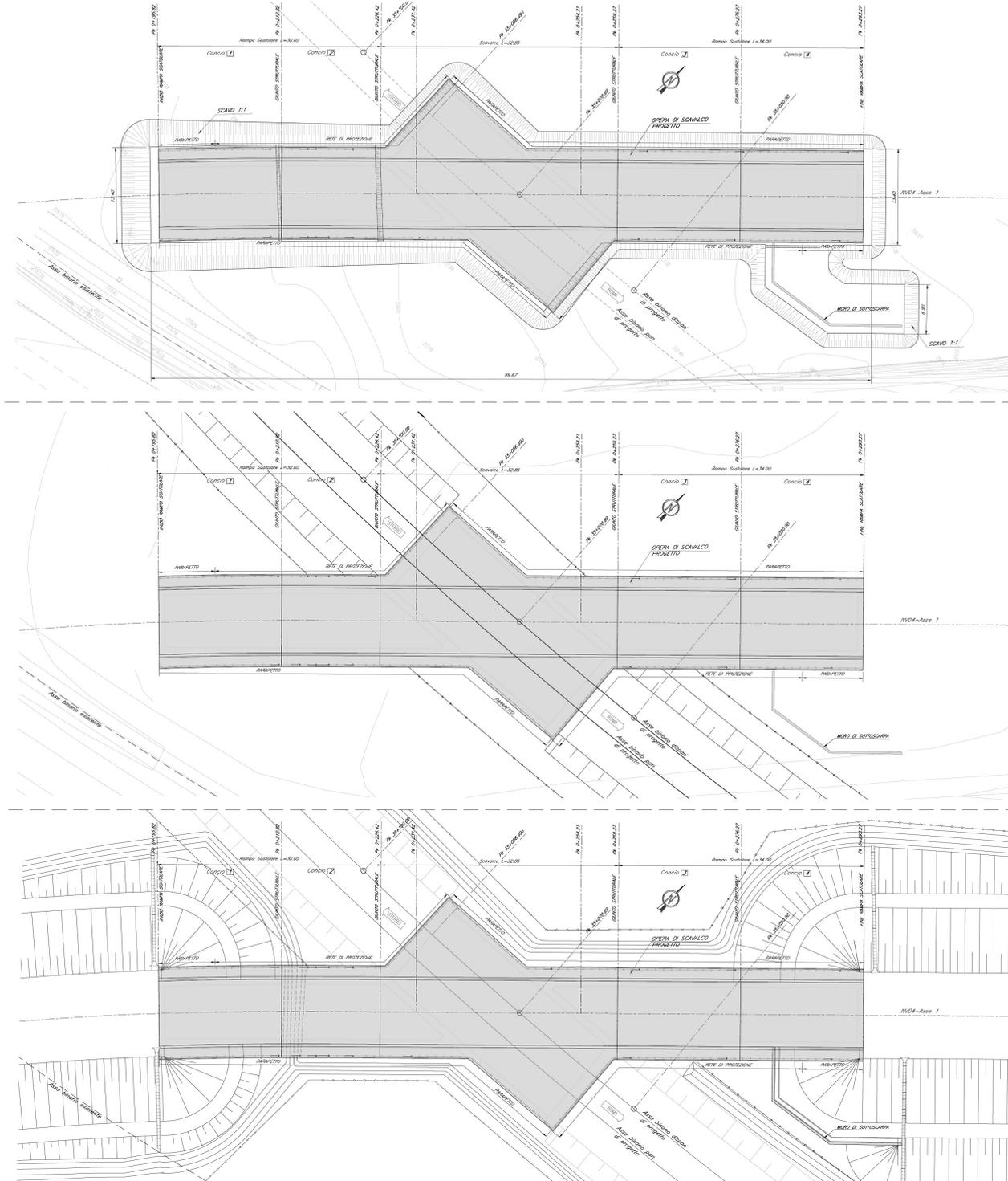


Figura 1: Fasi di costruzione GA01

 <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 00 D 29</p>	<p>CODIFICA RO</p>	<p>DOCUMENTO GA0100 001</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 9 di 9</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] Istruzione RFI DTC INC PO SP IFS 001 B - Manuale di Progettazione delle Opere Civili – Parte II – Sezione 2. Ponti e strutture, e relativi allegati (A, B, C)
- [4] Istruzione RFI DTC INC CS SP IFS 001 B - Manuale di Progettazione delle Opere Civili – Parte II – Sezione 3. Corpo stradale, e relativi allegati (A, B, C, D, E)
- [5] Eurocodice 1 – Azioni sulle strutture, Parte 1-4: Azioni in generale – Azioni del vento (UNI EN 1991-1-4)
- [6] 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
- [7] UNI EN 1998-1:2013 – Strutture in zone sismiche – parte 1: generale ed edifici.
- [8] UNI EN 1998-2:2011 – Strutture in zone sismiche –parte 2: ponti.
- [9] UNI EN 1992-1-1: EUROCODICE 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici
- [10] DECRETO 31 luglio 2012 Approvazione delle Appendici nazionali recanti i parametri tecnici per l'applicazione degli Eurocodici.