

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA  
LEGGE OBIETTIVO N. 443/01e s.m.i.**

CUP: J14D20000010001

**U.O. COORDINAMENTO TERRITORIALE NORD**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA**

**LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA**

**NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST**

**STAZIONE DI VERONA PORTA NUOVA**

**FV08 - PROLUNGAMENTO SOTTOPASSO DI SERVIZIO**

**RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA**

SCALA:

-

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

IN1A 20 D 26 RG FV0800 001 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	V. Reale	Gen. 2022	M. Rigo	Gen. 2022	C. Mazzocchi	Gen. 2022	A. Perego Gen. 2022



File: IN1A20D26RGFV0800001A



LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA

LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA

NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

Relazione tecnica descrittiva

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1A	20	D 26 RG	FV 08 00 001	A	2 di 12

## INDICE

1	PREMESSA .....	3
2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....	4
2.1	DESCRIZIONE DELL'OPERA .....	4
2.2	FASI DI COSTRUZIONE .....	10
3	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO .....	11
3.1	NORMATIVE DI RIFERIMENTO .....	11

## 1 PREMESSA

La presente relazione ha per oggetto la progettazione definitiva di opere strutturali relative all'Ingresso Est al Nodo AV/AC di Verona Porta Nuova della Tratta AV/AC Verona-Padova.

L'intervento prevede la realizzazione della nuova linea, prevalentemente in affiancamento al sedime della attuale Linea Storica Milano-Venezia, nel tratto compreso tra l'intersezione con l'Autostrada del Brennero A22 e la radice est della Stazione Ferroviaria di Verona Porta Vescovo, per una estensione di circa 9.7 km dall'inizio dello Scalo Cason alla fine della linea AV/AC. Tali interventi sono funzionali al progetto di linea della Tratta Verona – Padova.

Sono previsti interventi di potenziamento e riconfigurazione della Stazione Ferroviaria di Verona Porta Nuova e di Verona Porta Vescovo.

Il progetto comprende tutte le opere atte a consentire l'allaccio e l'interfaccia con le linee storiche esistenti e la Tratta AV/AC Verona-Padova e la risoluzione delle interferenze tra la parte di progetto stesso e l'esistente (viabilità, idrografia, ecc).



Figura 1 - Individuazione area d'intervento

## 2 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

### 2.1 Descrizione dell'opera

L'intervento oggetto della presente relazione consiste nel prolungamento del sottopasso di servizio alla progressiva chilometrica 156+863 nella stazione Ferroviaria di Verona Porta Nuova per consentire il collegamento con i due nuovi marciapiedi a servizio dei binari della Linea AV/AC e relative precedenze. L'intento è quello di ottenere un unico sottopasso che permetta il collegamento di tutti i marciapiedi, esistenti e di progetto, mediante montacarichi.

Il presente sottopasso, già oggetto di prolungamento nell'ambito di un altro appalto, permetterà il raggiungimento delle nuove banchine, da parte del solo personale di servizio, attraverso n. 2 montacarichi aventi le seguenti caratteristiche:

- Portata 1950kg
- Capienza 26 persone.

L'altezza netta interna di questo sottopassaggio di servizio è di 3.31m ed è realizzato con sezione scatolare in cemento armato con spessore di solette e piedritti pari a 0,60m.

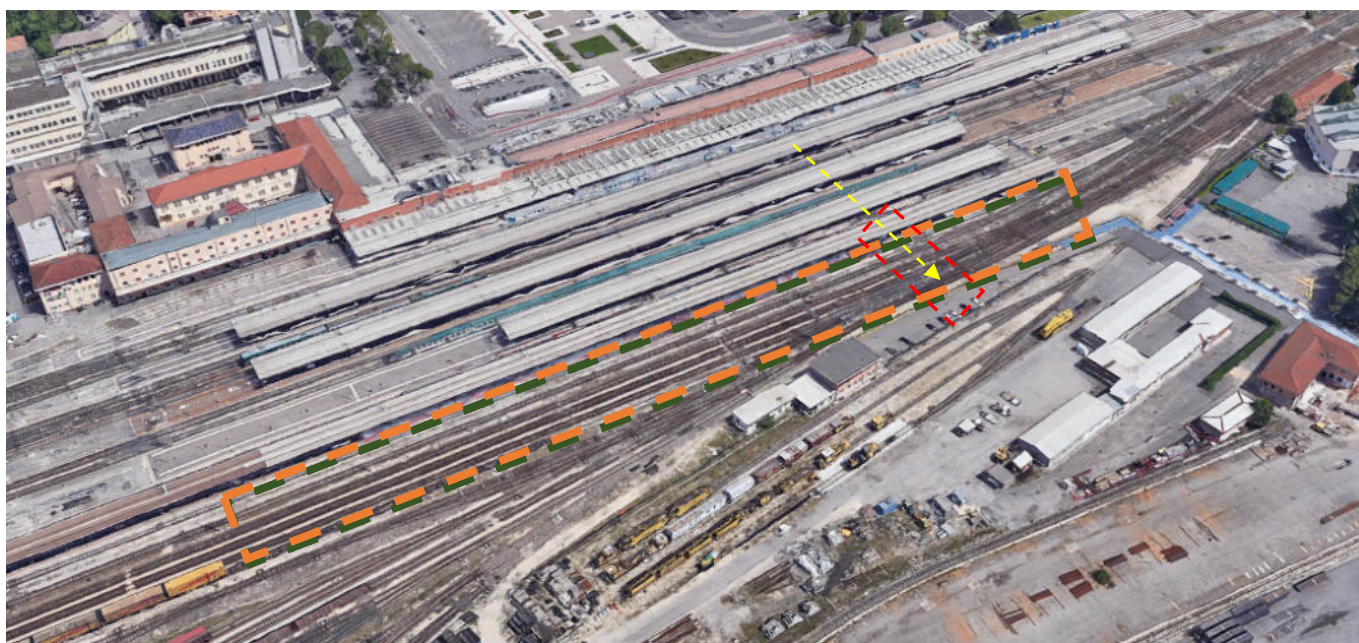


Figura 2 – FV08 – Identificazione della posizione in vista 3D



Figura 3 – FV08 - Prolungamento sottopasso di servizio

Si riporta di seguito una rappresentazione della carpenteria oggetto di intervento:

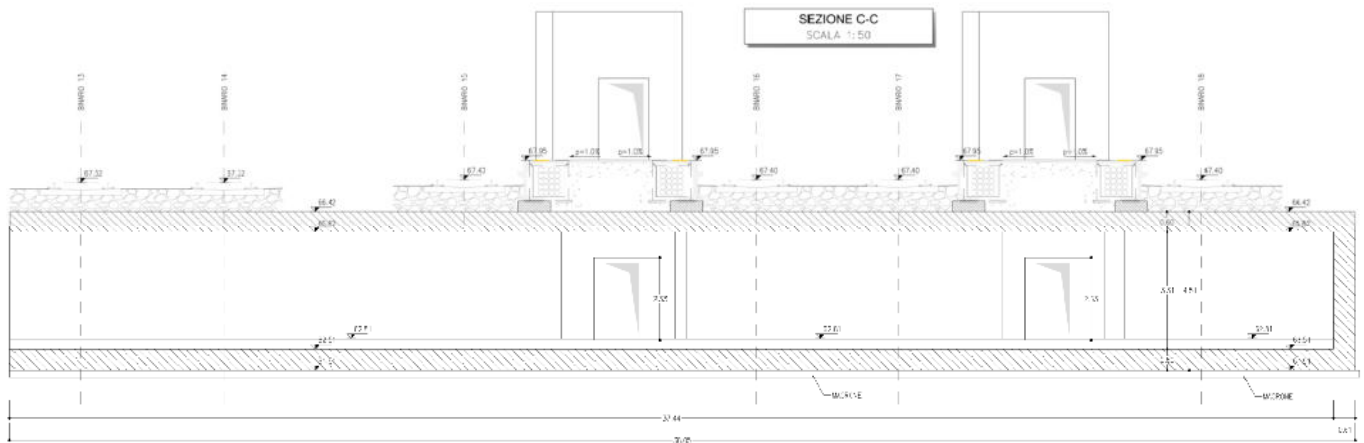


Figura 4 – Sezione longitudinale

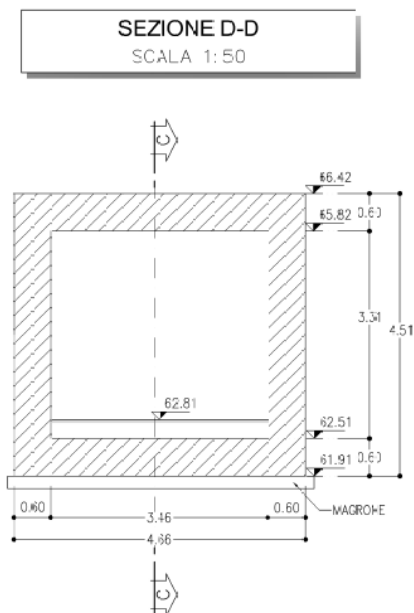


Figura 5 – Sezione trasversale sottopasso

Relazione tecnica descrittiva

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1A	20	D 26 RG	FV 08 00 001	A	7 di 12

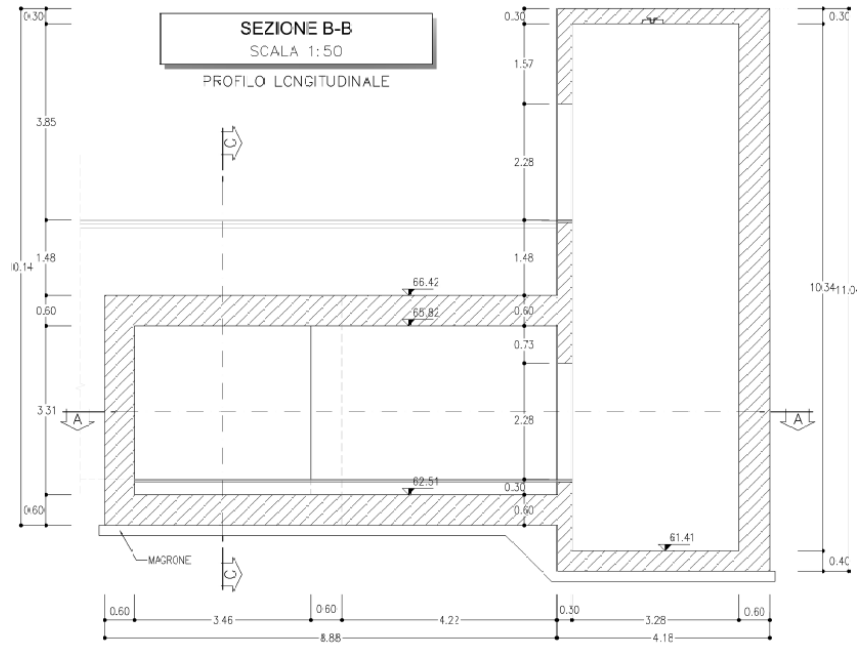


Figura 6 - Sezione longitudinale corridoio di collegamento torrino montacarichi

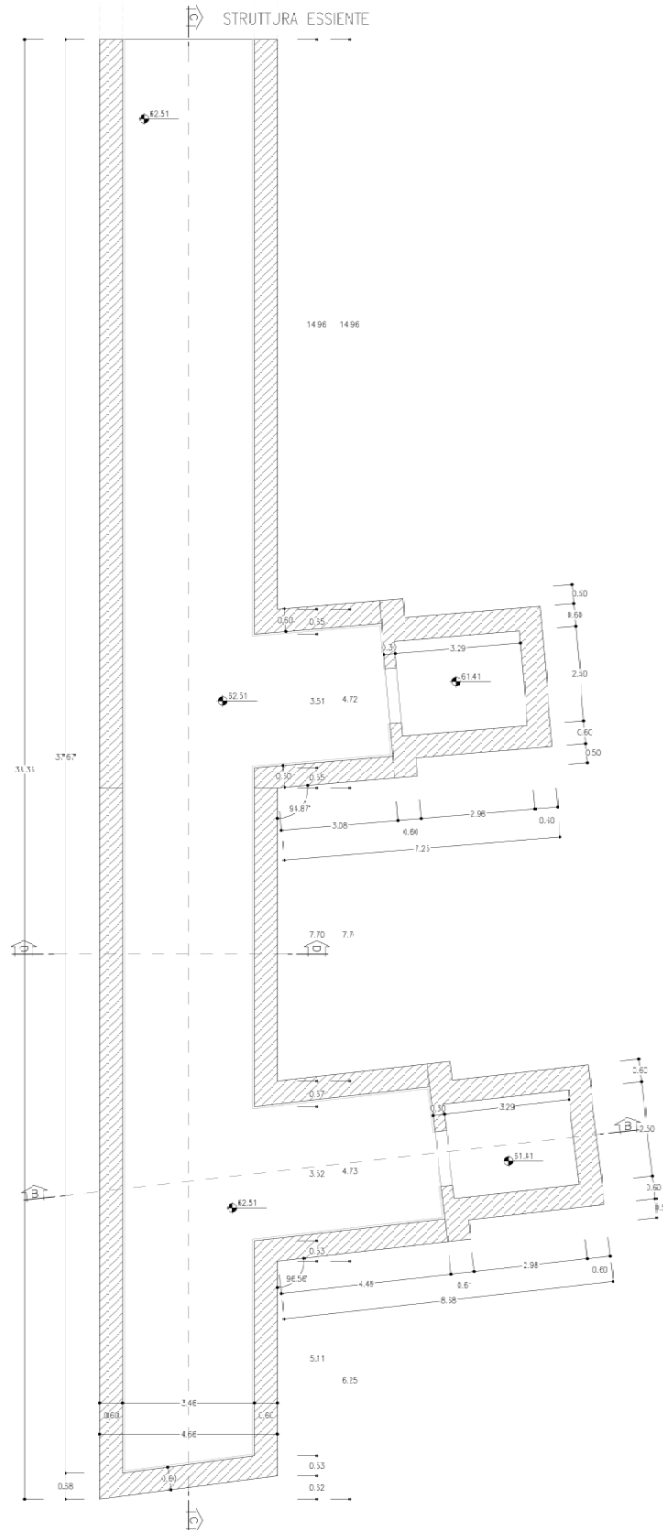
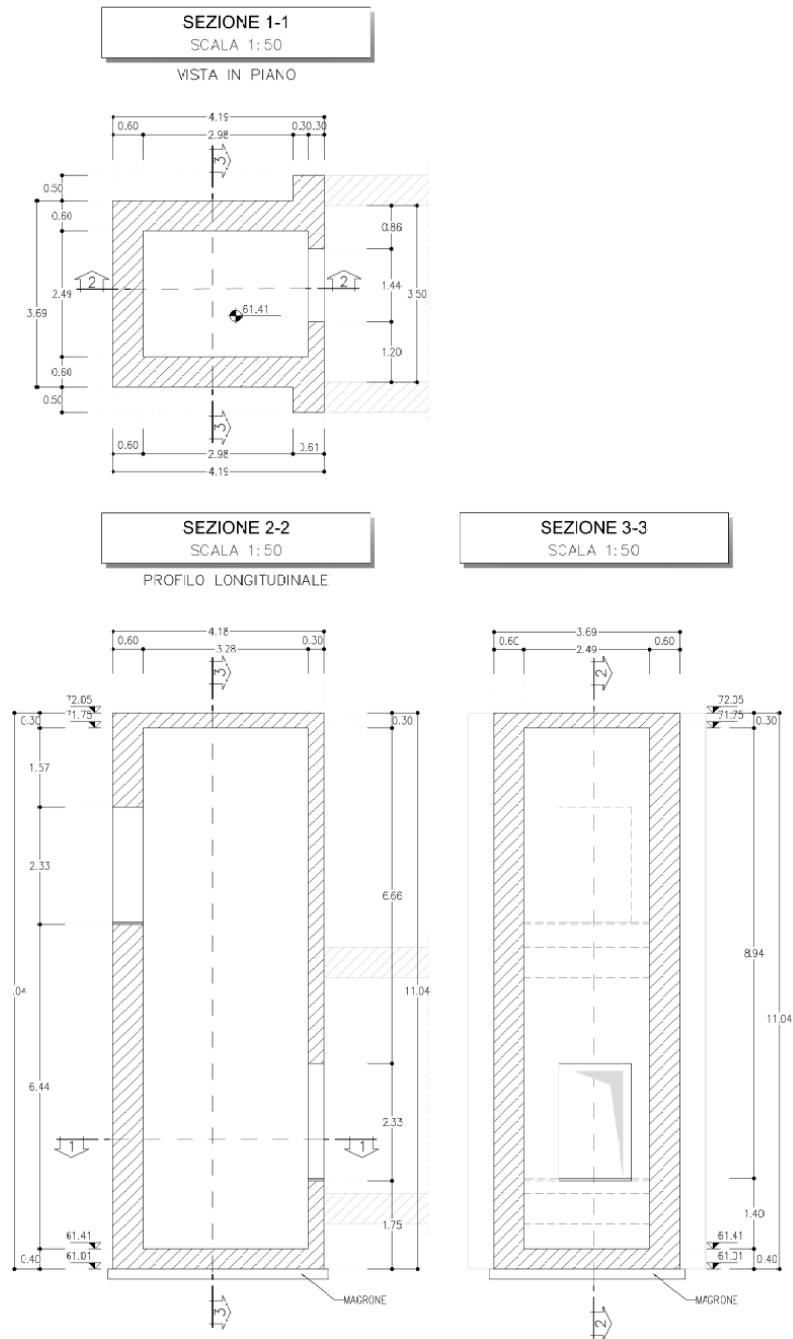


Figura 7 – Vista in pianta





**Figura 8 – Carpenteria torrino**



LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA

LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA

NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST

Relazione tecnica descrittiva

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1A	20	D 26 RG	FV 08 00 001	A	10 di 12

Il presente prolungamento verrà realizzato a scavo aperto, a ridosso della struttura esistente realizzata in precedente appalto, senza la predisposizione di opere provvisionali.

## 2.2 Fasi di costruzione

La realizzazione del presente prolungamento potrà essere eseguita a partire dalla 4.1 dell'armamento e concludersi in fase 4.2.

FASE A:

In fase 4.1 dell'armamento potranno essere eseguite tutte le attività propedeutiche e di scavo fino ad arrivare in prossimità del binario 14.

Potrà quindi essere realizzata la carpentria per il primo tratto di struttura più a sud fino a giungere al giunto strutturale in corrispondenza del futuro binario 16.

FASE B:

In fase 4.2, con la messa fuori esercizio dei binari 13 e 14, potrà essere completo lo scavo fino ad arrivare a ridosso della struttura esistente.

Verrà realizzata la carpentria del concio più a nord e quindi si potrà procedere con la realizzazione della sede ferroviaria comprensiva dei due nuovi marciapiedi di servizio.

	<b>LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA</b>					
	<b>LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA</b> <b>NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST</b>					
Relazione tecnica descrittiva	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
	IN1A	20	D 26 RG	FV 08 00 001	A	11 di 12

### 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] Legge 5 novembre 1971 n. 1086 Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica
- [2] Legge 2 febbraio 1974 n. 64 Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche
- [3] Eurocodice 2: Progettazione delle strutture in calcestruzzo – Parte 1.1: Regole generali e regole per gli edifici.
- [4] UNI ENV 1992-1-1 Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici;
- [5] UNI EN 206-1-2016: Calcestruzzo. “Specificazione, prestazione, produzione e conformità”.
- [6] RFI DTC SI PS SP IFS del 31/12/2020 - “Capitolato generale tecnico di appalto delle opere civili”.
- [7] STI INFRA 1299/2014 - “Regolamento UE N. 1299/2014 della Commissione del 18 Novembre del 2014 relativo alla Specifiche tecniche d'interoperabilità per il sottosistema “Infrastruttura” del sistema ferroviario dell'Unione Europea”
- [8] Ministero delle Infrastrutture, DM 17 gennaio 2018, «Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni»
- [9] Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, circolare 11 febbraio 2019, n. 617 C.S.LL.PP., «Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto ministeriale 17 gennaio 2018»
- [10] Manuale di progettazione RFI Opere Civili RFI DTC SI MA IFS 001 E e relative parti e sezioni.
- [11] Eurocodice 1 – Azioni sulle strutture, Parte 1-4: Azioni in generale – Azioni del vento (UNI EN 1991-1-4)



**LINEA AV/AC MILANO - VENEZIA**

**LOTTO FUNZIONALE TRATTA AV/AC VERONA-PADOVA**

**NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST**

Relazione tecnica descrittiva

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IN1A	20	D 26 RG	FV 08 00 001	A	12 di 12

[12] 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

[13] UNI EN 1998-1:2013 – Strutture in zone sismiche – parte 1: generale ed edifici.

[14] UNI EN 1998-2:2011 – Strutture in zone sismiche –parte 2: ponti.

[15] UNI EN 1992-1-1: EUROCODICE 2 - Progettazione delle strutture di calcestruzzo - Parte 1-1: Regole generali e regole per gli edifici