

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta MILANO – VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona

PROGETTO ESECUTIVO

VI13 - VIADOTTO RIO TIONELLO DA PK 139+588.670 A PK 139+611.470
RELAZIONE GENERALE

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI
Consorzio Cepav due Data: 06 FEB 2019 <i>Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta)</i>	Valido per costruzione Data: _____

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA/DISCIPLINA	PROGR	REV
I N O R	1 1	E	E 2	R O	V I 1 3 0 0	0 0 1	A

PROGETTAZIONE							IL PROGETTISTA
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Data	Data
A	Emissione	Cipolloni	30/11/18	Patràngeli	30/11/18	30/11/18	30/11/18
B							
C							



CIG. 751447334A File: INOR11EE2ROVI1300001A_02.docx



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

Stampato dal Service di plottaggio ITALFERR S.p.A. ALBA s.r.l.

CUP: F81H91000000008

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RO VI 130 0 001

Rev.
A

Foglio
2 di 6

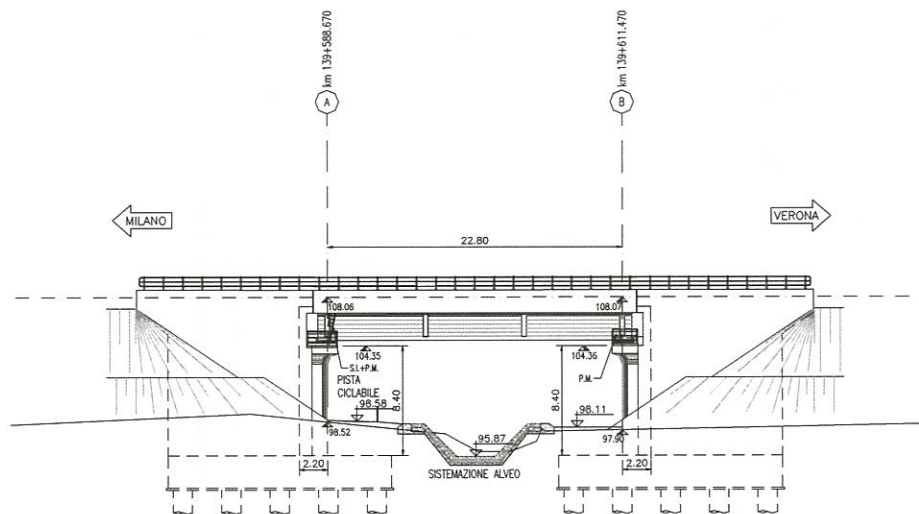
INDICE

1. DECRIZIONE DELL'OPERA.....	3
1.1. IMPALCATI.....	4
1.2. SOTTOSTRUTTURE.....	4
1.3. OPERE PROVVISORIALI.....	5
1.4. METODI DI VARO DEGLI IMPALCATI.....	5
1.5. SISTEMAZIONI SPONDALI.....	5
2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO.....	6

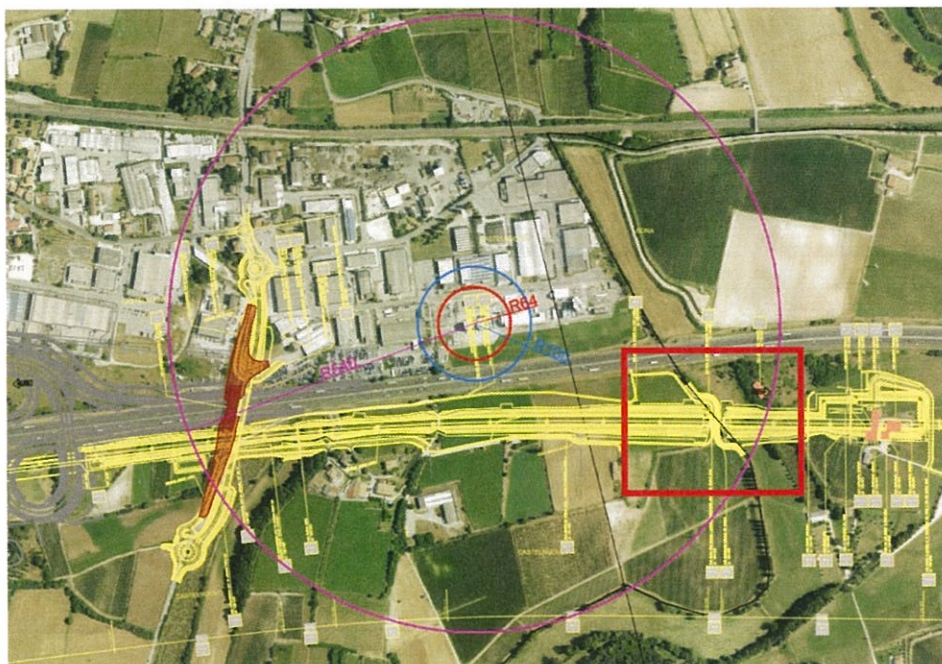
1. DECRIZIONE DELL'OPERA.

Nel presente documento si descrive il VIADOTTO RIO TIONELLO DA PK 139+588.670, opera presente fra la progressiva PK 139+611.470 e PK 139+967.726 della linea Alta Capacità Torino-Venezia (sulla tratta Milano - Verona), lotto funzionale Brescia – Verona.

Il tracciato si sviluppa planimetricamente in rettilineo.



Il tracciato attraversa un'area interessata dal piano di emergenza della ditta Air Liquide Italia Produzione Srl, produttrice di gas tecnici e quindi classificata come ditta a rischio di incidente industriale rilevante.





L'opera in progetto si inserisce all'interno della zona 3 che dal piano di emergenza esterno alla ditta Air Liquid è caratterizzata dal possibile verificarsi di una zona di bassa sovraossigenazione: il progetto dell'opera non subisce comunque impatti in relazione al fatto che essa si posizione nella terza zona.

In caso di stato di allarme, il piano di gestione delle emergenze esterne prevede:

RFI e Trenitalia	Su richiesta disciplinano il transito dei treni e se necessario interrompono la percorrenza dei treni sul tratto di ferrovia interessata all'evento incidentale.
-------------------------	--

1.1. Impalcato

L'impalcato ha una larghezza di 13.40m fuori tutto.

Il viadotto in oggetto comprende una unica campata isostatiche di luce $L=25$ m realizzata da impalcati in c.a.p.(4 cassoncini).

Gli impalcati sono caratterizzati dalla presenza di "cordoli alti", aventi funzione di sostegno di un grigliato metallico pedonabile realizzando a lato dei binari due marciapiedi da 2.6 m (fuori tutto), con estradosso a 55 cm da piano ferro.

1.2. Sottostrutture

La spalle A e B sono entrambe su fondazioni profonde:

- spalla A, plinto 17.30x13.80 h=2.5 m a 20 pali $\phi 1500$, altezza spalla (estradosso plinto - P.F.) = 12.11 m ; L pali= 34.0m
- spalla B, plinto 17.30x13.80 h=2.5 m a 20 pali $\phi 1500$, altezza spalla (estradosso plinto - P.F.) = 12.11 m ; L pali= 30.0m

I plinti sono in asse con il tracciato.

L'opera in oggetto è posta in un tratto rettilineo, e ricade all'interno del comune di Peschiera del Garda (provincia di Verona). I dati che caratterizzano la sismicità del luogo sono sotto riportati:

a_g (/g)	F_0	T_c^*	cat. sottosuolo
0.237	2.433	0.283	C

Il viadotto attraversa l'omonimo il Rio Tionello. Le fondazioni delle spalle in fregio al corso d'acqua presentano i plinti di fondazione approfonditi fino alla quota del fondo alveo. Il franco sulla piena di progetto che raggiunge la quota di 98.18 m s.l.m. con tempo di ritorno 200 anni è pari a m 6.58.

1.3. Opere provvisoriale

Non si prevede l'utilizzo di opere provvisoriale per l'esecuzione degli scavi dato che pur risultando il livello di falda quasi a piano campagna, la natura dei terreni poco permeabili fa prevedere una modesta adduzione di acqua gestibile mediante aggotaggio; è necessario durante le fasi di scavo prevedere lo spostamento del corso d'acqua.

1.4. Metodo di varo dell'impalcato.

La campata è prevista varata con autogrù dal basso.

1.5. Sistemazioni del Rio Tionello

La sistemazione del Rio Tionello prevede la regolarizzazione del corso d'acqua tramite una sezione trapezia con larghezza del fondo pari a 3 m, sponde di scarpa 1:1 e un'altezza minima pari a 2.5 m, da realizzare eventualmente attraverso degli arginelli sul piano campagna.

L'intera sezione sarà rivestita di pietrame del diametro medio di 20 cm, intasato con malta per uno spessore variabile da 30 cm a 50 cm dalla sommità spondale al fondo alveo, in modo da stabilizzare la sezione.

Il percorso del corpo idrico viene modificato per renderlo congruente con l'opera di attraversamento e la adiacente pista ciclabile da realizzare.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N.

Progetto
INOR

Lotto
11

Codifica Documento
E E2 RO VI 130 0 001

Rev.
A

Foglio
6 di 6

2. NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Nell' esecuzione dei calcoli si è fatto riferimento alla legislazione vigente con particolare riferimento alle seguenti normative:

- a) Rete Ferroviaria Italiana – “Manuale di progettazione delle opere civili – Parte II sezione 2 – Ponti e strutture” doc. RFI DTC SI PS MA IFS 001 A del 30/12/2016.
- b) D.M. 14/01/2008 - “Norme tecniche per le costruzioni – Testo Unico”
- c) Circolare 2 febbraio 2009, n. 617 – Istruzioni per l'applicazione delle “Nuove norme tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008”
- d) UNI EN 1992-1-1 Eurocodice 2 – progettazione delle strutture in calcestruzzo
- e) Rete Ferroviaria Italiana – “Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili” doc. RFI DTC SI SP IFS 001 A del 30/12/2016.