

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 DEFINITIVO**

**RELAZIONE DESCRITTIVA E QUADRO RALLENTAMENTI
INTERRUZIONI**

Affiancamento Linea AC a Linea storica MI-VR Ls Pk 134+160 – 141+700
Pk AC 133+800 ca a Pk 140+799 ca

IL PROGETTISTA INTEGRATORE

saipem spa

Tommaso Tarantini
Dottore in Ingegneria Civile Iscritto all'albo degli Ingegneri della Provincia di Milano al n. A234763 - Sez. A Settori a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione

Tel. 02.52029511 Fax 02.52029809
CF. e P.IVA 00826799157

IL PROGETTISTA

saipem spa

Tommaso Tarantini
Dottore in Ingegneria Civile Iscritto all'albo degli Ingegneri della Provincia di Milano al n. A234763 - Sez. A Settori a) civile e ambientale b) industriale c) dell'informazione

Tel. 02.52029511 Fax 02.52029809
CF. e P.IVA 00826799157

ALTA SORVEGLIANZA		Verificato	Data	Approvato	Data

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

I N 0 5 0 0 D E 2 R O I L 6 2 0 0 0 0 1 0

PROGETTAZIONE GENERAL CONTRACTOR									Autorizzato/Data
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Consorzio Cepav due Project Director (Ing. F. Lombardi) Data: _____
0	31.03.14	Emissione per CdS	M.T.	31.03.14	FORCELLI	31.03.14	LAZZARI	31.03.14	

SAIPEM S.p.a. COMM. 032121 Data: 31.03.14 File: 16849_01.doc



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

CUP: F81H91000000008



Descrizione degli interventi per fasi realizzative e analisi soggezioni all'esercizio ferroviario.

1. PREMESSA

Le attività individuate nelle fasi non si esauriscono o non hanno sempre effettivo inizio nella fase dove risultano riportate graficamente ma possono avere inizio/sovrapposizione/scorrimento in altre fasi, in relazione alla loro effettiva durata ed in relazione ai legami funzionali che la programmazione ha definito.

Le fasi di lavoro sono state sviluppate anche su elaborati planimetrici allegati per un totale di 2:

- _Planimetria Inquadramento Territoriale
- _Planimetria e Sezione tipo Fase 1 /2-3/4

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La linea AC prevede l'affiancamento all'attuale binario pari della linea storica MI-VR per un tratto di circa 6500 mt da pk 134+500 bd. (zona S.Giorgio) alla pk 140+780 bd.-(fine progetto). L'interasse minimo tra il binario dispari della linea AC e il binario pari dell'esistente linea risulta di 7.60 mt.

L'intervento consiste nell'ampliamento in affiancamento della sede in rilevato/trincea con l'adeguamento e attrezzaggio tecnologico T.E., I.S. e T.L.C..-

Per la realizzazione del tratto di linea si è ritenuto opportuno prendere in esame un tratto di circa 1000 mt che rappresenta anche l'estesa massima per l'istituzione del rallentamento da attivarsi sul binario pari in esercizio, e quindi il processo viene reiterato 6 volte.

Alla pk 138+583 della linea AC sono posizionati i deviatori dell'interconnessione Merce di Verona, pertanto lato linea storica in affiancamento si trova il binario dispari della stessa IC ad interasse di mt 7.60.-

3. DESCRIZIONE DELLE FASI

Le attività relative alla bonifica degli ordigni bellici (B.O.B.) si intendono realizzate in precedenza. Gli interventi per l'intercettazione e gli spostamenti provvisori degli impianti I.S., T.L.C., T.E. in esercizio, interferenti con le opere da realizzare, sono tutti considerati in precedenza con utilizzo di 40 interruzioni programmate di 2 ore.

Per quanto riguarda il sostegno della linea di contatto si intendono utilizzati pali tubolari di tipo M e/o portali a traliccio secondo quanto previsto dal progetto definitivo di TE o secondo le esigenze connesse con le fasi esecutive.

Inoltre gli interventi T.E. e I.S. relativi alle fasi esecutive, si intendono sempre compresi nelle attività relative all'attivazione dei binari, anche se non esplicitamente descritte.



FASE 1 . Adeguamento Opere Civili e messa in sicurezza pali T.E. attuale linea MI-VR dalla pk 138+500 (0+000 IC bd) alla pk 139+600 (1+000 IC bd).

In precedenza, sono state eseguite tutte le opere civili di adeguamento previste per Viabilità, tombini, sottoservizi p.u., come pure la demolizione di fabbricati interferenti con la nuova sede.

Le fondazioni dei pali T.E. posizionati lato binario pari dell'attuale linea MI-VR individuati nel tratto in affiancamento , nel numero di circa 20 sono rinforzate con micropali, per eseguire lo scavo in sicurezza della gradonatura della sede esistente.

1 . Problematiche di esercizio

Gli interventi sopra descritti sono realizzabili fuori esercizio. Sul binario pari linea esistente MI-VR viene istituito rallentamento precauzionale per una estesa non superiore ai 1000 mt + lunghezza treno.

Tale rallentamento permane fino a completamento fase 2.

Si evidenzia, che qualora i micropali in rinforzo alle fondazioni pali TE , siano eseguiti con occupazione del binario pari in esercizio, data l'altezza del rilevato esistente, sono necessarie nr 25 interruzioni di 4 ore ciascuna.

FASE 2 . Costruzione sede AC e interconnessione da pk 138+500 alla pk 139+600

- Gradonatura della scarpata lato B.P. della sede ferroviaria esistente per consentire l'ampliamento in affiancamento del nuovo rilevato.
- Formazione del nuovo rilevato ferroviario in ampliamento per linea AC e linea interconnessione Merci VR.
- Costruzione manufatti Impianti TE,IS TLC.

2 . Problematiche di esercizio

Gli interventi sopra descritti sono realizzabili fuori esercizio.

Rallentamento binario pari linea FS come fase 1.

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due



ALTA SORVEGLIANZA



Doc. N. 16849_01

Progetto
IN05

Lotto
00

Codifica Documento
DE2ROIL62 00 001

Rev.
0

Foglio
4 di 5

FASE 3 - 4. Posa armamento e interventi IS,TE,TLC relativo al tratto di sede realizzato

- Costruzione tratto linea AC e interconnessione binario dispari e pari da pk 138+500 alla pk 139+600

3-4. Problematiche di esercizio

Gli interventi sopra descritti sono realizzabili fuori esercizio.

5. ALLEGATO 1 – Quadro Rallentamenti e Interruzioni

Vedi Elaborato A202 00 D E2RO IL0000 002

6. ALLEGATO 2 - Rilievo fotografico

NB: TUTTI GLI ELABORATI DI RIFERIMENTO CITATI ALL'INTERNO DEL DOCUMENTO SONO DA RENDERSI CON CODICE COMMESSA "IN05" IN LUOGO DI "A202".

GENERAL CONTRACTOR

Cepav due 

ALTA SORVEGLIANZA

 **ITALFERR**

Doc. N. 16849_01

Progetto
IN05

Lotto
00

Codifica Documento
DE2ROI62 00 001

Rev.
0

Foglio
5 di 5



Foto n°1 – Particolare zona affiancamento alla Linea Storica direzione VR
alla Pk l.s. 135+000 c.a.