

COMMITTENTE:




ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:





**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE  
OBIETTIVO N. 443/01  
LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA      Tratta VERONA – PADOVA  
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza  
PROGETTO ESECUTIVO  
RILEVATI  
Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00  
GENERALE  
Relazione di confronto P.D. / P.E.**

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE  Ing. Paolo Carmona N. 4289 Data: Dicembre 2021	Consorzio Iricav Due Ing. Paolo Carmona Data: Dicembre 2021			

COMMESSA    LOTTO    FASE    ENTE    TIPO DOC.    OPERA/DISCIPLINA    Progr.    Rev.    FOGLIO

I	N	1	7	1	2	E	I	2	R	O	R	I	5	7	0	0	0	0	2	A	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Luca RANDOLFI 	Dicembre 2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	M. Conti 	Dicembre 2021	V. Pastore 	Dicembre 2021	P. Ascari 	Dicembre 2021	Ing. Paolo Ascari  Data: Dicembre 2021

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2RORI5700002A_02
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI: LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE					
Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00 RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="842 212 970 264">Progetto IN17</td> <td data-bbox="970 212 1066 264">Lotto 12</td> <td data-bbox="1066 212 1353 264">Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002</td> <td data-bbox="1353 212 1433 264">Rev. A</td> <td data-bbox="1433 212 1541 264">Foglio 2 di 5</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002	Rev. A	Foglio 2 di 5
Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002	Rev. A	Foglio 2 di 5		

## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	ELABORATI DI RIFERIMENTO .....	3
3	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....	3
4	ANALISI MIGLIORIE .....	4
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (584).....	4
4.2	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (576).....	4
4.3	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (723).....	4
4.4	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (734).....	4
5	CONCLUSIONI.....	5

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00 RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002	Rev. A	Foglio 3 di 5

## 1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza degli elaborati di PE al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso (istruttorie Italferr allegate all'A.I.).

In particolare, come descritto al par. 3 è stata data attuazione a quanto prescritto nelle seguenti istruttorie di PD:

- IN0D00D09ISGE0000001B (584);
- IN0D00D11ISRI0000002B (576);
- IN0D0XD11ISRI0000002C (723);
- IN0D0XDI2ISIF0000221B (734).

## 2 ELABORATI DI RIFERIMENTO

- IN1712EI2RBRI5700001A, Relazione geotecnica, Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00 .

## 3 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nello sviluppo degli elaborati generali di Progetto Esecutivo, oltre ai normali studi ed approfondimenti delle problematiche e la miglior definizione di alcuni dettagli, tipici di tale processo, sono state apportate migliorie sui trattamenti già previsti per la mitigazione dei cedimenti indotti sul rilevato della linea storica. La soluzione esaminata in sede di PE ricalca nella sostanza quella già sviluppata durante il PD, con alcuni affinamenti resisi necessari ed opportuni, e validati alla luce dell'approfondimento di indagini svolto.

La soluzione di PE prevede una fila di inclusioni rigide  $\Phi 800$  ad interasse pari a 2.5 m, tali inclusioni saranno sormontate da uno strato di misto cementato come mostrato in Figura 1.

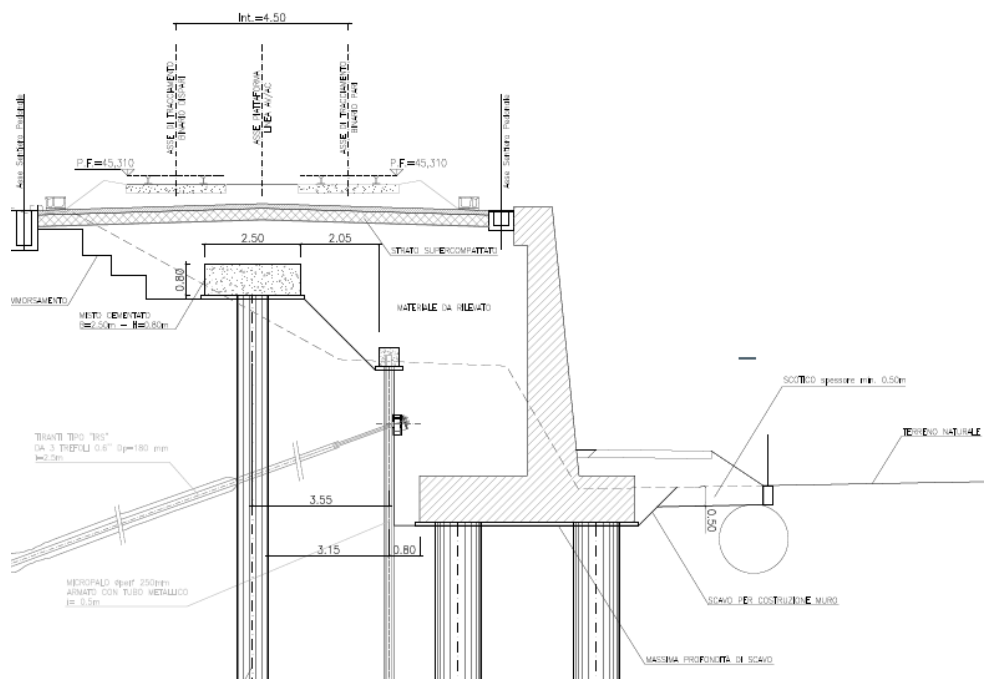


Figura 1 - Progetto Esecutivo - sezione di intervento Ri57

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00 RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002	Rev. A	Foglio 4 di 5	

## 4 ANALISI MIGLIORIE

In un quadro di sostanziale conferma dei risultati di PD nei termini di inquadramento geotecnico, geologico, geomorfologico, idrogeologico, sismico e litologico, non sono state apportate sostanziali modifiche alla soluzione progettuale (è confermata la presenza di spessi depositi di terreni coesivi). Affinando in sede di PE le metodologie di calcolo, è stato necessario adattare la soluzione del PD come sopra descritto.

### 4.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (584)

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD si sono apportate le modifiche e/o integrazioni di seguito riassunte:

- *Correggere peso di volume del rilevato da 18 a 20 kN/m<sup>3</sup>*  
Commento recepito.

### 4.2 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (576)

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD si sono apportate le modifiche e/o integrazioni di seguito riassunte:

- *D.65 - Per tutte queste WBS: "RI34- RI56- RI57- RI59- RI70- RI71", non si risulta chiaro quali siano le relazioni di calcolo e geotecniche associate alle opere di sostegno, dal momento che manca un chiaro riferimento ad altre parti del progetto. Si richiede fase una tabella riepilogativa che, per ciascuna opera d'arte presente sul rilevato, specifichi quali sono i documenti di riferimento da un punto di vista del calcolo strutturale e geotecnico.*  
Si faccia riferimento ai nuovi elaborati di progetto esecutivo afferenti la WBS RI57.

### 4.3 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (723)

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD si sono apportate le modifiche e/o integrazioni di seguito riassunte:

- *D.65 - Nella verifica di stabilità del rilevato non è specificata l'altezza di calcolo dello stesso, inoltre non sono allegati i tabulati completi della verifica stessa. Integrare la relazione con i tabulati della verifica di stabilità.*
- *D.66 - Nel par.7.5 si parla di fattore di sicurezza minimo pari a 1.16, mentre nella tabella sottostante è riportato pari a 1.01. Rendere coerente. Sarebbe opportuno garantire un margine di sicurezza maggiore essendo il fattore di sicurezza molto vicino al minimo.*  
Si faccia riferimento alla nuova relazione geotecnica di RI57 completa delle verifiche.

### 4.4 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – Istruttoria (734)

Per il recepimento delle osservazioni/prescrizioni riportate nell'istruttoria ITF di PD si sono apportate le modifiche e/o integrazioni di seguito riassunte:

- *D.70/76/79 - Vi sono incoerenze, in riferimento alla presenza delle paratie a sostegno dello scavo di monte, tra quanto rappresentato nelle sezioni di tali elaborati (ove non sono riportate) e quanto*

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
Rilevato ferroviario da pk 30+940,00 a pk 31+190,00 RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO RI 57 0 0 002	Rev. A	Foglio 5 di 5

*presente negli elaborati di dettaglio delle WBS relative ai muri di sostegno RI55-RI56-RI57. Si chiede di renderle coerenti con la soluzione progettuale che si intende adottare, aggiornando se necessario anche quanto previsto nel computo.*

Si faccia riferimento ai nuovi elaborati di progetto esecutivo afferenti la WBS RI57.

## 5 CONCLUSIONI

Sulla base di quanto sopra esposto, è possibile concludere come la fase di Progettazione Esecutiva abbia consentito di recepire sostanzialmente le richieste di modifica di cui alle istruttorie PD, apportando i necessari approfondimenti basati su un insieme di dati di indagine decisamente incrementato, e su analisi più puntuali.