

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
VIADOTTI E PONTI
Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666
GENERALE
Relazione di confronto P.D. / P.E.**

GENERAL CONTRACTOR				DIRETTORE LAVORI				SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Paolo Carmona Data: Giugno 2022							
Ing. Giovanni MALAVENDA ALBO INGEGNERI PROV. DI MASSINA n. 4503 Data: Giugno 2022								

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

I N 1 7 1 2 E I 2 R O V I 0 5 C 0 0 0 2 B - - - D I - - -

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Ing Alberto Levorato 	Giugno 2022

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	G. Furlani 	Ottobre 2021	V. Pastore 	Ottobre 2021	P. Ascari 	Ottobre 2021	P. Ascari
B	RECEPIMENTO ISTRUTTORIE	G. Furlani 	Giugno 2022	V. Pastore 	Giugno 2022	P. Ascari 	Giugno 2022	

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2ROVI05C0002B.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO VI 05 C 0 002	Rev. B	Foglio 2 di 5	

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	ELABORATI DI RIFERIMENTO.....	3
3	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE	4
4	ANALISI MIGLIORIE	5
5	VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO.....	5
5.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – istruttoria IN0D00D09ISVI0500001A_IN0D-RV-0000000362 (10/2018).....	5
5.2	Modifica per recepimento prescrizioni su PD – istruttoria IN0D00D09ISVIXX00002C_IN0D-RV-0000000640 (03/2019).....	5
6	CONCLUSIONI.....	5

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
VI05C - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO VI 05 C 0 002	Rev. B	Foglio 3 di 5	

1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza degli elaborati di Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo.

Nel P.E. sono state recepite le osservazioni/prescrizioni Italferr fatte in sede di approvazione P.D., in particolare è stata data attuazione a quanto prescritto nelle seguenti istruttorie di PD:

- IN0D00D09ISVI0500001A_IN0D-RV-0000000362 (10/2018)
- IN0D00D09ISVIXX00002C_IN0D-RV-0000000640 (03/2019)

Nel presente documento sono affrontati gli aspetti geotecnici e delle fondazioni, mentre per gli aspetti strutturali ed architettonici si rimanda al documento IN1712EI2ROVI05C0001.

2 ELABORATI DI RIFERIMENTO

[DR 1.] IN1712EI2FZVI05C0001 – Profilo Geotecnico - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 2.] IN1712EI2RBVI05C0001 – Relazione Geotecnica - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 3.] IN1712EI2CLVI05C3001 – Relazione di calcolo fondazioni - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 4.] IN1712EI2CLVI05C1001 – Relazione di calcolo opere provvisionali - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 5.] IN1712EI2P9VI05C1001÷ IN1712EI2P9VI05C1006 – Pianta opere provvisionali e di scavo delle fondazioni, sezione longitudinale e tabella movimenti terra - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 6.] IN1712EI2W9VI05C1001÷ IN1712EI2W9VI05C1002 – Sezioni trasversali opere provvisionali e di scavo - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 7.] IN1712EI2P9VI05C1007÷ IN1712EI2P9VI05C1009 - Planimetria di tracciamento opere provvisionali - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 8.] IN1712EI2P9VI05C3001÷ IN1712EI2P9VI05C3003 - Planimetria di tracciamento pali di fondazione - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

[DR 9.] IN1712EI2BZVI05C3004÷ IN1712EI2BZVI05C3010 – Carpenteria ed armatura fondazioni pali, tabella ferri e dettagli costruttivi - Viadotto Alpone I dal km 20+735.666 al km 21+497.666.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
VI05C - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO VI 05 C 0 002	Rev. B	Foglio 4 di 5

3 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo in corrispondenza dell'opera sono state svolte apposite indagini geotecniche ed è stato quindi affinato il modello geotecnico stratigrafico di riferimento.

Nel presente documento si riporta il confronto tra le soluzioni progettuali Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo.

Tabella 1 – Confronto P.D. / P.E. caratteristiche pali di fondazione

WBS	PE				PD			
	pila/spalla	Dpali [mm]	n. pali [-]	Lpalo [m]	pila/spalla	Dpali [mm]	n. pali [-]	Lpali [m]
VI05C	P18	1500	12	34.0	P18	1500	9	37.0
	P19	1500	12	34.0	P19	1500	9	37.0
	P20	1500	9	36.0	P20	1500	9	37.0
	P21	1500	9	36.0	P21	1500	9	37.0
	P22	1500	9	36.0	P22	1500	9	37.0
	P23	1500	9	36.0	P23	1500	9	37.0
	P24	1500	9	36.0	P24	1500	9	37.0
	P25	1500	9	36.0	P25	1500	9	37.0
	P26	1500	9	36.0	P26	1500	9	37.0
	P27	1500	9	36.0	P27	1500	11	36.0
	P28	1500	9	41.0	P28	1500	9	37.0
	P29	1500	9	41.0	P29	1500	9	37.0
	P30	1500	9	41.0	P30	1500	9	37.0
	P31	1500	12	41.0	P31	1500	12	44.0
	P32	1500	12	42.0	P32	1500	12	44.0
	P33	1500	9	39.0	P33	1500	9	37.0
	P34	1500	9	36.0	P34	1500	9	37.0
	P35	1500	9	36.0	P35	1500	9	37.0
	P36	1500	9	36.0	P36	1500	9	37.0
	P37	1500	9	36.0	P37	1500	8	37.0
	P38	1500	9	36.0	P38	1500	8	37.0
	P39	1500	9	36.0	P39	1500	8	37.0
	P40	1500	8	36.0	P40	1500	8	37.0
	P41	1500	8	36.0	P41	1500	8	37.0
	P42	1500	8	36.0	P42	1500	8	37.0
	P43	1500	8	36.0	P43	1500	8	37.0
	P44	1500	8	36.0	P44	1500	8	37.0
P45	1500	8	36.0	P45	1500	8	37.0	
P46	1500	8	36.0	P46	1500	8	37.0	
P47	1500	8	36.0	P47	1500	8	37.0	

Relativamente alle opere provvisorie, rispetto al PD, per le pile P20-P28 e P41-P47 in P.E. si prevedono scavi aperti in quanto il livello di falda massimo è a +20.5 m s.l.m. e quindi sempre sotto fondo scavo e non ci sono interferenze al contorno. In PD per queste pile erano previste palancole.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
VI05C - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica Documento EI2 RO VI 05 C 0 002	Rev. B	Foglio 5 di 5

4 ANALISI MIGLIORIE

L'esecuzione di nuove verticali di indagine sull'opera ha consentito l'affinamento del modello geotecnico e quindi della portanza dei pali di fondazioni.

La soluzione fondazionale proposta in PE si configura come platea su pali con caratteristiche prestazionali analoghe a quelle del PD.

5 VARIAZIONI RISPETTO AL PROGETTO DEFINITIVO

5.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – istruttoria IN0D00D09ISVI0500001A_IN0D-RV-000000362 (10/2018)

- Commenti di dettaglio D2: sono state inserite le verifiche a fessurazione per i pali secondo metodologie indicate nel Manuale Italferr;
- Commenti di dettaglio D3: le palificate sono state modificate eliminando il disassamento tra asse impalcato e asse plinto di fondazione per le pile 31 e 32, inoltre sono stati meglio esplicitati i calcoli in relazione;
- Commenti di dettaglio D5: le palificate sono state modificate eliminando il disassamento tra asse impalcato e asse plinto di fondazione;
- Commenti di dettaglio D6: gli aspetti grafici sono stati meglio chiariti negli elaborati di PE;
- Commenti di dettaglio D7: le palificate sono state modificate eliminando il disassamento tra asse impalcato e asse plinto di fondazione per le pile 31 e 32.

5.2 Modifica per recepimento prescrizioni su PD – istruttoria IN0D00D09ISVIXX00002C_IN0D-RV-000000640 (03/2019)

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

- Commenti generali C2: sono state appositamente eseguite verticali geognostiche addizionali al fine di affinare il modello geotecnico;
- Commenti generali C3: è stata inserita la verifica a carico limite orizzontale per i pali di fondazione;
- Commenti di dettaglio D2: il tampone di fondo non è stato eseguito in quanto il terreno è prevalentemente coesivo, tuttavia si prevedono eventuali pozzi di aggotamento.

6 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 incrementato.