

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

IN - INTERFERENZE VIARIE

IN62 - DEVIAZIONE STRADALE AL KM 34+407,04

GENERALE

RELAZIONE CONFRONTO PD/PE

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA
IL PROGETTISTA INTEGRATORE Ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 N. 4289 Data: Aprile 2021	Consorzio Iricav Due ing. Paolo Carmona Data: Aprile 2021			-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
I N 1 7	1 2	E	I 2	R O	I N 6 2 0 0	0 0 2	A	- - - D I - - -

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
	Luca RANDOLFI 	

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Coding	15/04/21	C.Pinti	15/04/21	P.Luciani	15/04/21	 Giuseppefabrizio Coppa

CIG: 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1712EI2ROIN6200002A.DOCX
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato
dalla Unione Europea

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

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROIN6200002 A

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE.....	3
2.1	Progettazione stradale.....	3
2.1.1	Segnaletica orizzontale.....	3
2.1.2	Sezione tipo.....	3
2.1.3	Barriere di sicurezza.....	3
2.1.1	Strato di supercompattato.....	3
2.2	Progettazione strutturale.....	4
2.3	Progettazione idraulica.....	4
2.4	Progettazione impiantistica.....	4
3	ANALISI MIGLIORIE.....	4
4	VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO.....	4
4.1	Modifica per recepimento prescrizioni su PD.....	4
4.2	Recepimento richieste Comune.....	4
5	ALLEGATI.....	5
5.1	Istruttoria ITF del PD IN0D-RV-0000000648.....	5

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROIN6200002 A

1 PREMESSA

La presente relazione attesta la sostanziale rispondenza al progetto Definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso (istruttorie Italferr allegata all'A.I.). In particolare in attuazione a quanto prescritto nell'istruttoria di PD: INOD-RV-0000000648 gli elaborati di PD non hanno subito rilevanti modifiche rispetto al PE.

2 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo, oltre ai normali studi ed approfondimenti delle problematiche dell'opera e la miglior definizione di alcuni dettagli e particolari costruttivi, tipici di tale processo, sono state apportate alcune variazioni e/o affinamenti rispetto al Progetto Definitivo descritte nei paragrafi seguenti.

2.1 Progettazione stradale

In questa fase la progettazione della deviazione stradale in oggetto è stata arricchita di tutti gli elaborati necessari ad uno suo corretto inquadramento (tracciamento, segnaletica...).

2.1.1 Segnaletica orizzontale

In ottemperanza a quanto richiesto nel punto C.1, è stata prevista in questa fase un'apposita segnaletica coerente con il contesto progettuale. Si rimanda all'elaborato specifico.

2.1.2 Sezione tipo

Rispetto a quanto osservato nel punto C.4, la larghezza della sezione tipo è stata mantenuta inalterata dal PD al PE. Questa scelta progettuale è stata dettata dalla limitata estensione dell'intervento, ed in particolare dal fatto che sia la piattaforma della viabilità esistente sia l'opera del sottovia che delimita l'area di intervento lato sud, presentano una larghezza pari a 5 m. Inserire un allargamento limitato ai pochi metri oggetto di intervento andava quindi a discapito della sicurezza, inserendo una disomogeneità nell'andamento della carreggiata.

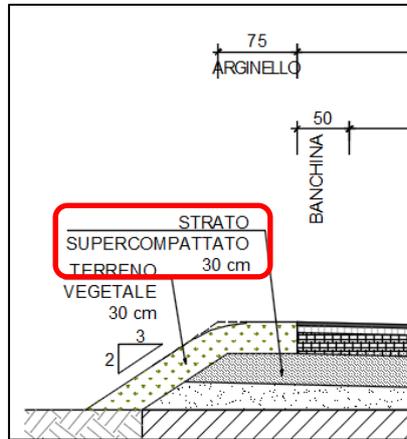
2.1.3 Barriere di sicurezza

In ottemperanza a quanto richiesto nel punto D.1, è stata riconsiderato il campo di applicazione delle barriere di sicurezza all'interno dell'area di intervento. In particolare, al fine di rendere i dispositivi di ritenuta efficienti nella protezione dall'ostacolo fisso costituito dalle pile del nuovo viadotto della Linea AV, la loro estensione è stata prolungata lato nord, dove non erano presenti particolari vincoli. Lato sud, invece, la stretta vicinanza del sottovia esistente alla posizione delle nuove pile, non ha permesso una normale installazione dei dispositivi per mancanza di spazio: è stato quindi previsto un infittimento dei montanti e l'ancoraggio del dispositivo di ritenuta al muro del sottovia, al fine di garantire l'adeguata protezione della pila e il corretto funzionamento della barriera. Si rimanda agli elaborati specifici per maggiori dettagli.

2.1.1 Strato di supercompattato

La superficie costituente il piano di posa della sovrastruttura stradale in rilevato è stata realizzata mediante la formazione di uno strato fortemente compattato di spessore pari a 30 cm.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 			
	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 12</p>	<p>Codifica EI2ROIN6200002</p>	<p>A</p>



2.2 Progettazione strutturale

Dal punto di vista strutturale non sono presenti elaborati specifici.

2.3 Progettazione idraulica

L'intervento di progetto si inserisce in un contesto nel quale la stessa viabilità esistente non prevede alcun sistema di raccolta delle acque di piattaforma. Vista l'estensione estremamente limitata dell'intervento, dal punto di vista idraulico non sono stati previsti interventi specifici.

2.4 Progettazione impiantistica

Dal punto di vista impiantistico non sono presenti elaborati specifici.

3 ANALISI MIGLIORIE

Si rimanda a quanto descritto in precedenza.

4 VARIAZIONI AL PROGETTO ESECUTIVO

4.1 Modifica per recepimento prescrizioni su PD

Si rimanda a quanto descritto in precedenza.

4.2 Recepimento richieste Comune

All'atto di esecuzione del presente progetto esecutivo non sono sopraggiunte richieste da parte delle diverse Amministrazioni interessate.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica EI2ROIN6200002	A

5 ALLEGATI

5.1 Istruttoria ITF del PD IN0D-RV-0000000648



IN0D02D11ISIN6200001B

RAPPORTO DI VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

LINEA: AV - AC Verona - Padova

PROGETTO: Tratta Verona - Vicenza

LOTTO FUNZIONALE: Verona - Bivio Vicenza

IN0D-RV-0000000648

U.O. INFRASTRUTTURE CENTRO

PROGETTO/COMMESSA: IN09.1K01

Linea AV-AC Verona - Padova - Tratta Verona - Vicenza

Lotto funzionale Verona - Bivio Vicenza

PROGETTO DEFINITIVO per A.I.

FLORES
ANGELO
06.08.2020
20:09:04 UTC

GUIDO
FRATINI
ASTALDI
S.P.A.
05.08.2020
10:20:35
UTC

GENERAL CONTRACTOR:

IRICAV due

A. ELABORATI VERIFICATI

Gli elaborati verificati sono presenti in PDM nella cartella: IN0D.0.2.D.IN.62

Gli elaborati sono stati inviati dal General Contractor con TRANSMITTAL IN0D-T-0000001044 emesso in data 07/05/2018, revisionati/integrati con TRANSMITTAL IN0D-T-0000002343 del 01/02/2019.

n.	Codifica elaborato	Descrizione elaborato
	IN62 - DEVIAZIONE STRADALE AL KM 34 + 408,05	
1	I N 0 D 0 2 D I 2 P Z I N 6 2 0 0 0 0 1 C	PLANIMETRIA DI PROGETTO E SEZIONI
2	I N 0 D 0 2 D I 2 R H I N 6 2 0 0 0 0 1 A	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA

B. MODALITA' DELLA VERIFICA ED ELEMENTI VERIFICATI

In accordo con quanto previsto dalla "Procedura per il controllo della Progettazione", le verifiche sono state condotte mediante il controllo degli elaborati di progetto.

Si sono esaminati in particolare i seguenti aspetti:

IN0D02D11ISIN6200001B

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica E12ROIN6200002 A



IN0D02D11ISIN6200001B

- rispondenza ai "Requisiti di base" del Progetto relativamente a quanto applicabile alle opere;
- per quanto attiene i calcoli strutturali (analizzati a campione), le verifiche di conformità sui progetti riguardano la completezza del documento, la rispondenza al quadro normativo previsto in Contratto, il controllo della correttezza delle azioni assunte nei calcoli strutturali, la completezza delle verifiche strutturali effettuate e il favorevole esito delle stesse, senza entrare nel merito dei calcoli sviluppati dal progettista;
- controllo della completezza e della chiarezza dei documenti (relazioni ed elaborati grafici) in termini di:
 - corrispondenza delle relazioni tecniche e di calcolo agli elaborati grafici;
 - caratteristiche dei materiali adottati;
 - analisi dei carichi;
 - modelli di calcolo adottati (di input, output, schemi grafici);
 - combinazioni di carico e sollecitazioni di verifica;
 - verifiche tecniche e di calcolo;
 - fattibilità e funzionalità;
 - fasi esecutive coerentemente con le ipotesi di progetto;
 - particolari costruttivi (verifica a campione di impermeabilizzazione, giunti, scolo acque, etc.).
- rispondenza al Progetto Definitivo approvato con delibera CIPE.
- rispondenza alle normative vigenti.

C. COMMENTI GENERALI

- C.1 Manca un elaborato relativo alla segnaletica di progetto; si richiede di inserire un addendum e/o adeguare i disegni in fase di progettazione esecutiva
- C.2 Manca interamente il progetto idraulico dello smaltimento delle acque di piattaforma, sia nella relazione illustrativa sia nella planimetria di progetto. Si richiede al GC uno o più addendum in cui siano completati i dimensionamenti e le verifiche delle reti idrauliche, degli impianti di sollevamento (se previsti) e delle eventuali vasche di laminazione.
- C.3 Secondo quanto previsto dal Capitolato RFI in merito alle opere in terra ed agli scavi, lo scotico deve avere uno spessore minimo pari a 50 cm. Correggere.
- C.4 L'allargamento di 0,50 m della piattaforma stradale, equamente ripartito tra le corsie, garantirebbe una piattaforma da 5,50 m con conseguente possibilità di introduzione del doppio senso di marcia.

D. COMMENTI DI DETTAGLIO

1	I	N	0	D	0	2	D	I	2	P	Z	I	N	6	2	0	0	0	0	1	C	PLANIMETRIA DI PROGETTO E SEZIONI
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------------------------

IN0D02D11ISIN6200001B

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica EI2ROIN6200002 A



IN0D02D11ISIN6200001B

- D.1. Come previsto dalla normativa vigente, sarebbe auspicabile una estensione della barriera almeno pari a quella indicata nel certificato di omologazione, ponendo c.a. i 2/3 oltre l'ultimo punto da proteggere (in questo caso oltre le pile).
- D.2. Nel profilo di progetto occorre dare evidenza del sottopasso esistente e degli impalcati di progetto dei Viadotti Rio Guà relativi alla costruenda linea AV/AC, in modo da indicarne i relativi franchi altimetrici.
- D.3. Si osserva, sia nella planimetria sia nelle sezioni, l'assenza dei fossi di guardia e di eventuali collettori costituenti il sistema di drenaggio stradale. Si richiede di modificare l'elaborato rappresentando tali aspetti progettuali.

2	I	N	0	D	0	2	D	I	2	R	H	I	N	6	2	0	0	0	0	1	A	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----------------------------------

- D.4. All'interno della relazione mancano indicazioni in merito alla normativa di riferimento, ai tabulati e alle verifiche normative introdotte; inoltre, considerato che l'opera si configura come un intervento di adeguamento stradale, si evidenzia che manca una valutazione degli aspetti connessi alle esigenze di sicurezza, così come richiesto dall'art.4 del D.M.22/04/2004.
- D.5. All'interno del paragrafo relativo alla descrizione dell'intervento, si fa riferimento ad una piattaforma stradale, comprensiva dei marciapiedi, avente un ingombro di 6,50m; detta sezione non corrisponde a quanto, invece, previsto dal progetto.
- D.6. Si rileva la totale assenza di indicazioni, dimensionamenti e verifiche del sistema di drenaggio della viabilità. Si richiede di adeguare la relazione dandone specifica evidenza.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 		
	Progetto IN17	Lotto 12	Codifica EI2ROIN6200002	A



IN0D02D11ISIN6200001B

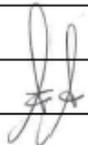
E. ELENCO ELABORATI ED ESITO DELLA VERIFICA

n.	Codifica elaborato	Descrizione elaborato	Esito
	IN62 - DEVIAZIONE STRADALE AL KM 34 + 408,05		
1	IN0D02D12PZIN6200001C	PLANIMETRIA DI PROGETTO E SEZIONI	AC
2	IN0D02D12RHIN6200001A	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA	AC

- A** = Approvato;
- AC** = Approvato con commenti e/o prescrizioni;
- NA** = Non Approvato

Note(*)

Per tutti gli elaborati approvati (A) e approvati con commenti (AC) si intende che tutte le osservazioni riportate nei Commenti Generali e di Dettaglio sono da ritenersi prescrittive e vincolanti per lo sviluppo della progettazione esecutiva.

VERIFICA	NOME	DATA	FIRMA
eseguita da:	Paciello	03/2019	
approvata da:	Arduini	03/2019	

IN0D02D11ISIN6200001B