

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:	PROGETTISTA:	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI	Prof. Ing. Andrea Del Grosso	Ing. Piergiorgio GRASSO
		Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
1° LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – TELESE**

**Relazione Tecnica Perizia Differenziale
Variante GA02 – Sospensione T.E. Sezione C**

APPALTATORE	SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO Ing. Sabino DEL BALZO 25/09/2020 	-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I F 2 6	1 2	E	Z Z	EP	M D 0 0 0 0	0 7 5	B

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione	M. Porreca	21/08/20	M. Marchesini	21/08/20	P. Grasso	21/08/20	Prof. Ing. Andrea Del Grosso
B	Aggiornamento a seguito RdV IF2612E18ISLC0000005A	M. Porreca	25/09/20	M. Marchesini	25/09/20	P. Grasso	25/09/20	
								25/09/20

Indice

1	PREMESSA	3
2	RAFFRONTO SOLUZIONI TECNICHE IMPIANTI TE	3
3	MODIFICHE AGLI IMPIANTI TE	5
4	IMPORTO DI PERIZIA	5

1 PREMESSA

Nell’ambito dell’Itinerario Napoli-Bari si inserisce il Raddoppio della Tratta Canello – Benevento - Il Lotto Funzionale Frasso Telesino -Vitulano, 1° Lotto funzionale Frasso Telesino-Telese tra le PK 16+500 della futura linea Canello-Benevento (coincidente con la PK 143+833 della linea storica Caserta-Frasso) e la PK 27+700 (coincidente con la PK 131+580 della stessa linea storica), oggetto di Progettazione Esecutiva, di Dettaglio e dell’esecuzione in appalto dei lavori.

Il presente documento descrive le modifiche agli impianti TE, rispetto a quanto previsto a Progetto Definitivo posto a base di gara (in seguito PD), in seguito alle modifiche apportate alla parte di opere civili della galleria “GA02” descritte nel documento di seguito elencato:

- IF2612EZZEPMD0000027B: Relazione Tecnica Perizia Comparativa GA02;

Nello specifico le sezioni di galleria in “ex-B1” ed “ex-B2” vengono sostituite dalla sezione tipo “C”. Tale modifica porta ad una variazione significativa della quota dell’intradosso della galleria rispetto al piano del ferro che passa 6800 mm (da piano del ferro) ad 8300 mm (da piano del ferro). Resta invariata la sezione e la relativa geometria della sezione “A”.

2 RAFFRONTO SOLUZIONI TECNICHE IMPIANTI TE

In “Figura 2.1” è riportata la soluzione tecnica prevista in sede di PD per l’elettrificazione della galleria “GA02” nelle sezioni “A, B1 e B2”:

Sezione tipo GA02-Galleria artificiale Telese
Curva

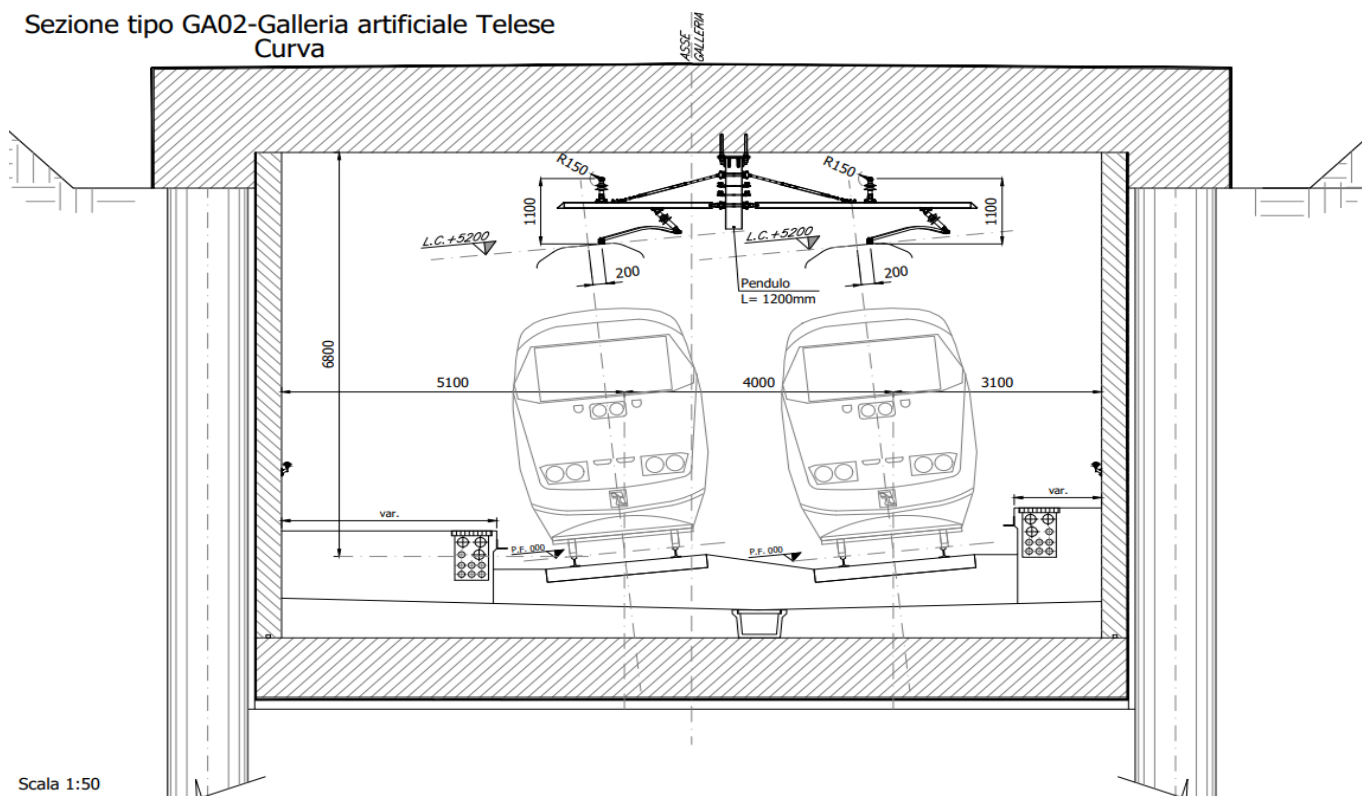
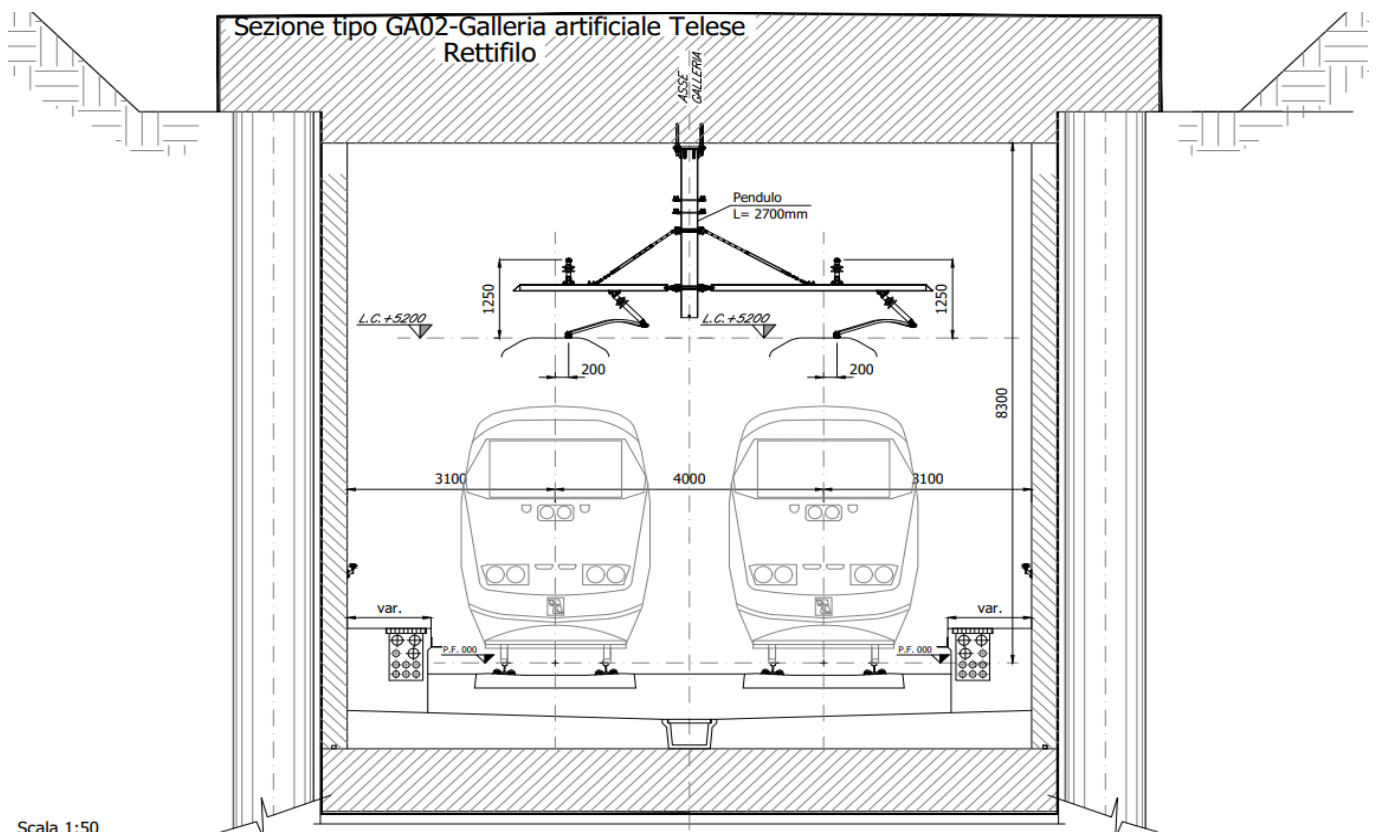


Figure 2.1: Soluzione tecnica impianti TE prevista a PD

In “Figura 2.1”, in presenza di intradosso pari a 6800 mm da piano del ferro, è previsto l’impiego di penduli di sospensione, posti nell’interbinario, del tipo previsto a disegno RFI Spa E70424 con luce netta, nel caso specifico riportato in “Figura 2.1”, pari a circa 1200 mm. Tale tipologia di pendulo di sospensione, come definito dall’elaborato RFI Spa E70424 risulta essere costituito da un tubo rettangolare, del tipo UNI EN 10219, avente dimensioni esterne pari a 150x200 mm e spessore variabile. Si evidenzia inoltre l’impiego di sospensioni a mensola orizzontale in lega di alluminio con ingombro fili-funi pari a 1100 mm.

In “Figura 2.2” si riporta la soluzione tecnica proposta in sede di PE per l’elettrificazione della sezione tipo “C” della galleria “GA02” in presenza di intradosso della stessa pari a 8300 mm da piano del ferro.



Scala 1:50

Figure 2.2: Soluzione tecnica impianti TE prevista a PE

In “Figura 2.2”, in presenza di intradosso pari a 8300 mm da piano del ferro (Sezione “C” – “GA02”), e quindi con un incremento dello stesso di circa 1500 mm, risulta inevitabile una rivisitazione completa delle strutture di sospensione la cui luce netta aumenta significativamente. L’aumento significativo della luce netta delle strutture di sospensione comporta un aumento significativo delle sollecitazioni trasmesse dalla catenaria, tramite le sospensioni, ai penduli di sospensione. È previsto l’impiego di penduli di sospensione, posti nell’interbinario, aventi luce netta pari a 2700 mm, sezione tubolare rettangolare con dimensione esterna 150x250 mm e spessore 6,3 mm. Si evidenzia come, in presenza di intradosso pari ad 8300 mm da piano del ferro, sia stato previsto l’impiego di sospensioni a mensola orizzontale in lega di alluminio con ingombro fili-funi standard e pari a 1250 mm, medesimo ingombro impiegato per le parti di linea all’aperto. Il medesimo approccio è stato previsto per tutte le altre tipologie di penduli (ormeggio e relativi tiranti a terra) ricadenti nei tratti della galleria “GA02” avente sezione tipo “C”. Per le parti di galleria aventi sezione tipo “A” resta valida la soluzione definita dai seguenti elaborati di PE,

per le parti specificatamente dedicate alle sezioni di galleria con intradosso pari a 6300 mm da piano del ferro, di seguito elencati:

- IF26.1.2.E.ZZ.BZ.LC.00.0.0.002.B: Elaborato costruttivo di dettaglio fuori standard RFI Spa – Pendulo di sospensione e relativi accessori;
- IF26.1.2.E.ZZ.PZ.LC.00.0.0.010.A: Elaborato costruttivo di dettaglio fuori standard RFI (pre-dimensionamento) - Pendulo di Sospensione per variante altezza sezione C GA02;
- IF26.1.2.E.ZZ.WB.LC.01.0.0.001.C: Tratta Frasso Telesino-Telese Sezioni TE Tipologiche;
- IF26.1.2.E.ZZ.WB.LC.02.0.0.001.C: Stazione di Telese Sezioni TE Tipologiche.

3 MODIFICHE AGLI IMPIANTI TE

Come si evince comparando le soluzioni tecniche riportate in “Figura 2.1 e Figura 2.2” l’innalzamento dell’intradosso della galleria per i tratti della stessa aventi sezione tipo “C” comporta una rivisitazione significativa delle strutture di sospensione degli impianti TE. In particolare, è prevista uno significativo incremento della luce netta dei penduli di sospensione oltre ad una rivisitazione strutturale derivante dal relativo allungamento. Sostanzialmente le medesime modifiche riscontro si avranno per le altre tipologie di penduli (ormeggio delle condutture con relativi tiranti a terra) ove questi ricadano nei tratti di galleria aventi sezione tipo “C”. In aggiunta alla modifica dei penduli di sospensione e di ormeggio è prevista la modifica della tipologia di sospensione a mensola orizzontale in lega di alluminio da adottarsi che potrà avere un ingombro fili-funi pari a 1250 mm e quindi pari a quello impiegato nei tratti di linea all’aperto.

4 IMPORTO DI PERIZIA

L’importo differenziale (tra PD ed il PE) della presente perizia è di:

MISURA		
IMPORTO PD	IMPORTO PE	DIFFERENZA PE-PD
323.292,77 €	- 356.917,46 €	- 33.624,68 €