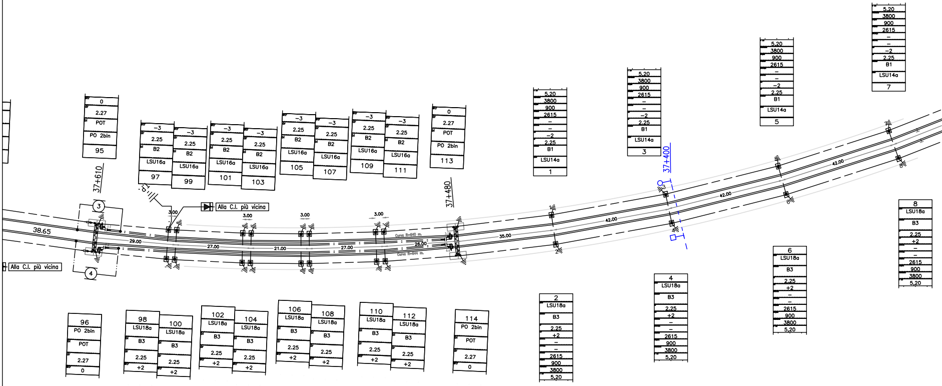
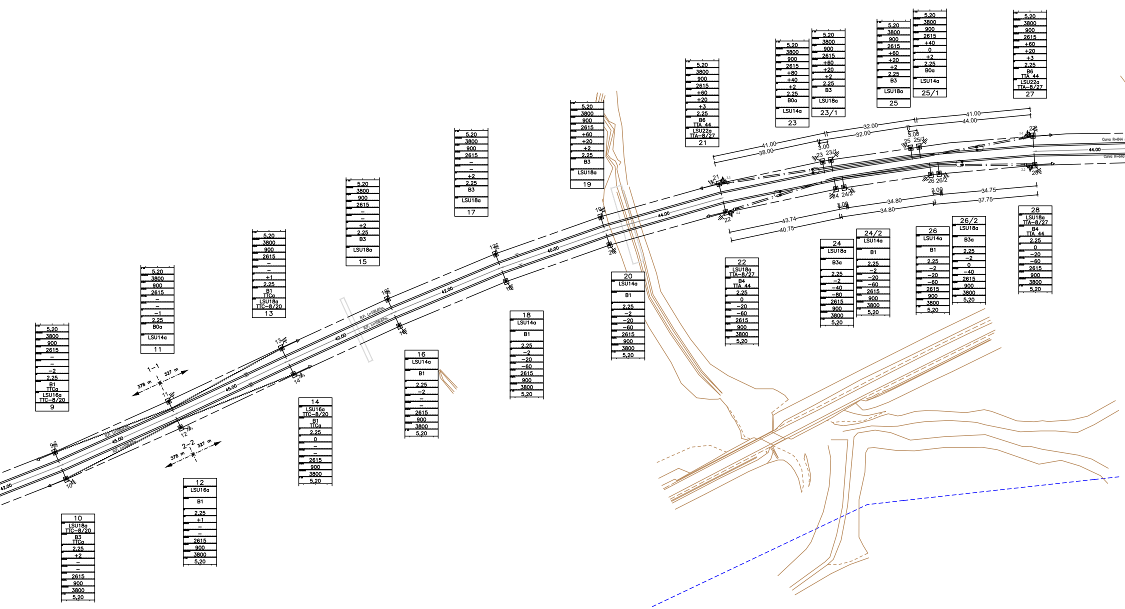
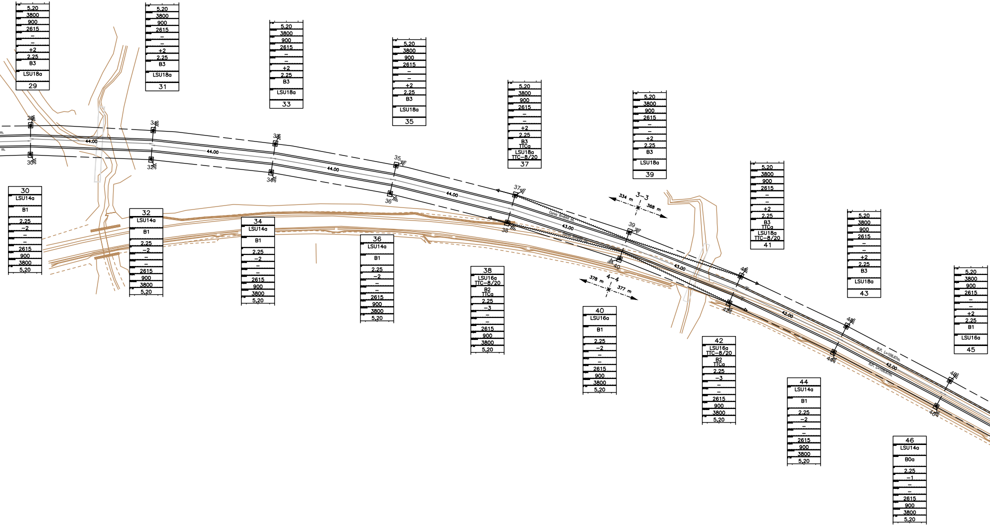

37+610
37+480
37+400
38.65
29.00
27.00
21.00
27.00
26.00
35.00
42.00
42.00
42.00
3.00
3.00
3.00
3.00
③
④
Alla C.I. più vicina
Alla C.I. più vicina
T.P.
Curva R=640 m.
Curva R=644 m.
95
POT
PO 2bin
2.27
0
97
99
101
103
105
107
109
111
LSU16a
B2
2.25
-3
113
96
98
100
102
104
106
108
110
112
114
LSU18a
B3
+2
1
3
5
7
LSU14a
B1
-2
2615
900
3800
5,20
2
4
6
8


9: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | – | – | -2 | 2,25 | B1 TTCa | LSU16a TTC-8/20 | 9
11: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | – | – | -1 | 2,25 | B0a | LSU14a | 11
13: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | – | – | +1 | 2,25 | B1 TTCa | LSU18a TTC-8/20 | 13
15: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | – | – | +2 | 2,25 | B3 | LSU18a | 15
17: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | – | – | +2 | 2,25 | B3 | LSU18a | 17
19: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +60 | +20 | +2 | 2,25 | B3 | LSU18a | 19
21: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +60 | +20 | +3 | 2,25 | B6 TTA 44 | LSU22a TTA-8/27 | 21
23: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +80 | +40 | +2 | 2,25 | B0a | LSU14a | 23
23/1: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +60 | +20 | +2 | 2,25 | B3 | LSU18a | 23/1
25: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +60 | +20 | +2 | 2,25 | B3 | LSU18a | 25
25/1: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +40 | 0 | +2 | 2,25 | B0a | LSU14a | 25/1
27: 5,20 | 3800 | 900 | 2615 | +60 | +20 | +3 | 2,25 | B6 TTA 44 | LSU22a TTA-8/27 | 27
10 | LSU18a TTC-8/20 | B3 TTCa | 2,25 | +2 | – | – | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
12 | LSU16a | B1 | 2,25 | +1 | – | – | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
14 | LSU16a TTC-8/20 | B1 TTCa | 2,25 | 0 | – | – | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
16 | LSU14a | B1 | 2,25 | -2 | – | – | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
18 | LSU14a | B1 | 2,25 | -2 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
20 | LSU14a | B1 | 2,25 | -2 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
22 | LSU18a TTA-8/27 | B4 TTA 44 | 2,25 | 0 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
24 | LSU18a | B3a | 2,25 | -2 | -40 | -80 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
24/2 | LSU14a | B1 | 2,25 | -2 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
26 | LSU14a | B1 | 2,25 | -2 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
26/2 | LSU18a | B3a | 2,25 | -2 | 0 | -40 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
28 | LSU18a TTA-8/27 | B4 TTA 44 | 2,25 | 0 | -20 | -60 | 2615 | 900 | 3800 | 5,20
1-1
378 m
327 m
2-2
378 m
327 m
42.00
45.00
45.00
42.00
42.00
40.00
44.00
44.00
R.P. L=106,67m.
41.00
38.00
32.00
32.00
3.00
3.00
41.00
44.00
34.75
37.75
34.80
34.80
3.00
3.00
43.74
40.75
1-1
2-2
3-3
4-4
Curva R=644



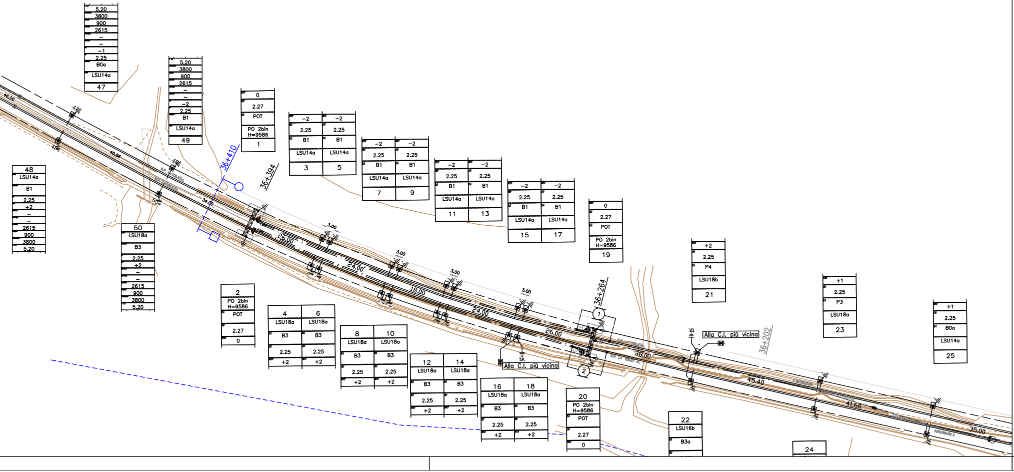
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 29
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 31
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 33
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 35
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 TTCa LSU18a TTC–8/20 37
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 39
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 TTCa LSU18a TTC–8/20 41
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B3 LSU18a 43
5,20 3800 900 2615 – – +2 2,25 B1 LSU16a 45
30 LSU14a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
32 LSU14a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
34 LSU14a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
36 LSU14a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
38 LSU16a TTC–8/20 B2 TTCa 2,25 –3 – – 2615 900 3800 5,20
40 LSU16a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
42 LSU16a TTC–8/20 B2 TTCa 2,25 –3 – – 2615 900 3800 5,20
44 LSU14a B1 2,25 –2 – – 2615 900 3800 5,20
46 LSU14a B0a 2,25 –1 – – 2615 900 3800 5,20
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
44.00
44.00
44.00
44.00
43.00
43.00
42.00
42.00
3–3
334 m
368 m
4–4
378 m
377 m
R.P. L=106,67m.

TABELLA RIEPILOGATIVA SOSTEGNI TE																			
Tipologia	LSU14a	LSU14b	LSU14c	LSU16a	LSU16b	LSU16c	LSU18a	LSU18b	LSU18c	LSU20a	LSU20b	LSU20c	LSU22a	LSU22b	LSU22c	LSU24a	LSU24b	LSU24c	PO_1bin	PO_2bin
CROCICCHIE VIGNA TOTALE	21			7			24						2							

TABELLA RIEPILOGATIVA FONDAZIONI TE																			
Tipologia	B0	B0a	B1	B2	B3	B3a	B4	B5	B6	B6M	P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6M	BLO-POT1	BLO-POT2
CROCICCHIE VIGNA TOTALE		5	22	2	19	2	2		2										

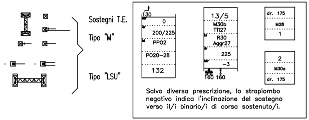
IMPIANTO TE	N° Conduttura	Tipo Conduttura	Da sostegno	F/R/G	A sostegno	F/R/G	Punto fisso (palo/campata)	Lunghezza [km]			
								440R	320R	320F	220F
CROCICCHIE VIGNA TOTALE	1-1	440R	95	R	27	R	11	0,705			
	2-2	440R	96	R	28	R	12	0,759			
	3-3	440R	21	R	19	R	39	0,705			
	4-4	440R	22	R	20	R	40	0,759			
SOMMANO								2,928	0,000	0,000	0,000

IMPIANTO TE	Conduttori	Da sostegno	A sostegno	Lunghezza [km]
CROCICCHIE VIGNA TOTALE	2 TACSR	95	19	1,346
	2 TACSR	96	20	1,346
SOMMANO				2,692


36+410
36+394
36+264
36+202
Alla C.I. più vicina
Alla C.I. più vicina
T.P.
46.00
40.86
34.00
26.00
24.00
18.00
24.00
26.00
38.00
45.40
41.60
35.00
3.00
LSU14a
LSU18a
LSU18b
LSU16b
PO 2bin H=9586
POT
B0a
B1
B3
B3a
P3
P4
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
47
48
49
50
5,20
3800
900
2615
2.25
2.27

LEGENDA simbologia per planimetrie L.C.

Elettrificazione


Sostegni T.E.
Tipo "M"
Tipo "LSU"
130
0
200/225
PP02
P020-28
132
13/5
M30b
TTi27
R30
Aggr27
225
-3
160 160
dr. 175
M28
1
2
M30a
dr. 175

Salvo diversa prescrizione, lo strapiombo negativo indica l'inclinazione del sostegno verso il/i binario/i di corsa sostenuto/i.

- (151) Sezionatori manovra manuale
- ⑬ Sezionatori manovra elettrica
- ① Sezionatori in telecomando
- 40 Commutatori con lama di terra
- Sezionatori a corna 3 kV

T.T. non isolati per pali LSU

- TTA1 Alimentatori
- TTCa Punti Fissi

TTA – TTB – TTC per

- LC 540 – 440 – 320
- LC 540 – 440 – 320

- R.A. condutture con 1 fune fissa e un filo regolato (LC 220 mmq. c.p.f.)
- R.A. condutture con 1 fune regolata e un filo regolato (LC 220 mmq. o 270 mmq. c.p.r.)
- R.A. condutture con 1 fune fissa e due fili regolati (LC 320 mmq. c.p.f.)
- R.A. condutture con 1 fune regolata e due fili regolati (LC 320 mmq. c.p.r.)
- R.A. condutture con 2 funi regolate e due fili regolati (LC 440 mmq. o 540 mmq.)
- Tensorex (tipo LC)
- Ormeggio fisso isolato
- Isolatore
- (P.F) × Punto Fisso
- Isolatore di sezione

C.R.P.T.E.

- Ormeggio isolato corde C.P.T.E. (Is. ad anello I624)
- Dispositivo limitatore di tensione bidirezionale
- Dispersore di terra (Cat. 779/025)
- Dispersore di terra (Cat. 779/025) in pozzetto
- T.P. Dispersore di terra profondo

- Condutture di contatto Attive
- Condutture di contatto Inattive
- Parafil
- Kevlar stralli P.F.
- Linee di alimentazione 3 Kv. c.c. (1 cond.)
- Linee di alimentazione 3 Kv. c.c. (2 cond.)
- Linee di alimentazione 3 Kv. c.c. (3 cond.)
- Traversata alimentazione 3 Kv. c.c. (2 cond.)
- Linee di alimentazione 10 Kv. c.a. (3 cond.)
- Trefolo in Acciaio
- Binario non elettrificato

- Attraversamento aereo (1 corda Cu 120 mmq.)
- C.R.P.T.E. (1 corda TACSR Ø 15,82)
- C.R.P.T.E. (2 corde TACSR Ø 15,82)
- C.R.P.T.E. (n° 1 tref. Alluminio – vecchi impianti)
- C.R.P.T.E. (n° 2 tref. Alluminio – vecchi impianti.)
- N° 1 cavo unipolare in Rame sez. 120 mmq.
- N° 2 cavi unipolari in All–Acc TACSR Ø 19,62

N.B.: per le traversate aeree, i cavallotti, le discese di alimentazione e i tratti in cavo vengono impiegati gli stessi tipi linea sopra riportati ma, eventualmente, anche con scala diversa

Note:
I sostegni tipo LSU (e relative fondazioni) e la tipologia dei tiranti a terra (e relative fondazioni) sono stati scelti in base ai tipologici RFI n° E64864b (tabella impiego pali di piena linea), E64865d (tabella impiego blocchi di fondazione), E65026 (piloni per portali di ormeggio), E65020a (fondazioni per portali di ormeggio).
Per la tipologia di Tiranti a Terra (dis. E64854b), ci si è basati su una quota "P.F. – Parte superiore blocco di fondazione" pari a quella massima indicata nel disegno delle fondazioni per i pali LSU cioè pari a 0,75 m. (dis. E64864b) con la consapevolezza che i materiali realizzanti i Tiranti a Terra e la distanza delle relative fondazioni da quelle dei pali LSU saranno in seguito da verificare e modificare in relazione al reale andamento delle banchine.
La quota normale dei fili di contatto è fissata, per tutto l'impianto, a metri 5,20 su Piano del Ferro.
Le tavole di riferimento per la progettazione sono indicate nell'elaborato "Relazione Tecnica".

COMMITTENTE:

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

PROGETTAZIONE:

ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

DIREZIONE TECNICA
U.O. TECNOLOGIE CENTRO

PROGETTO DEFINITIVO

RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA ROMA–VITERBO
TRATTA CESANO–VIGNA DI VALLE

TRATTA CROCICCHIE - VIGNA DI VALLE
Piano di elettrificazione e circuito di protezione TE fase finale

SCALA : 1:1000

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
NR1J	01	D	18	P7	LC0600	052	A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Definitiva	S. Serroni	Ott. 2018	G. Sottile	Ott. 2018	T. Paoletti	Ott. 2018	G. Guidi Buffarini Ott. 2018 ITALFERR S.p.A. U.O. Tecnologie Centro Ing. Guido Guidi Buffarini Ordine Ingegneri Provincia di Roma n° 17812

File:

n. Elab.: 621