

Sinhunga - Empoli

10000 / 148 / 1467
to Jan 45

MAPS FILMED ON
35MM ROLL

L. - 164 b.



MINISTERO ~~DELLE~~ ~~COMUNICAZIONI~~ **DEL TRASPORTI**

FERROVIE DELLO STATO

SERVIZIO LAVORI E COSTRUZIONI

Linea **CHIUSI - EMPOLI**

PROPOSTA per la riattivazione della
tratta di linea compresa fra le stazioni
di **SINALUNGA** ed **EMPOLI**

Elenco dei Documenti

Allegato N. 1	—	1	RELAZIONE
"	2	—	1 PERIZIA DELLA SPESA
"	3	—	3 DISEGNI
"	4	—	1 ELENCO MATERIALI DA APPROVVIGIONARE
"	5	—	1 ELENCO MATERIALI CONTINGENTI OCCORRENTI
"	6	—	1 ELENCO DELLE DITTE DA INVITARE ALLA GARA
"	7		
"	8		
"	9		
"	10		
"	11		
			1663

Linea CHIUSI - EMPOLI

PROPOSTA per la riattivazione della
tratta di linea compresa fra le stazioni
di SINALUNGA ed EMPOLI

Elenco dei Documenti

Allegato N. 1	—	1 RELAZIONE	
" 2	—	1 PERIZIA DELLA SPESA	
" 3	—	3 DISEGNI	
" 4	—	1 ELENCO MATERIALI DA APPROVVIGIONARE	
" 5	—	1 ELENCO MATERIALI CONTINGENTI OCCORRENTI	
" 6	—	1 ELENCO DELLE DITTE DA INVITARE ALLA GARA	
" 7			1663
" 8			
" 9			
" 10			
" 11			
" 12			
" 13			
" 14			
" 15			

Allegato N° 2

I



Mod. L-16 (esterno)

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
FERROVIE DELLO STATO

Compartimento di F I R E N Z E

SEZIONE LAVORI

DI

Linea C H I U S I - E M P O IF I R E N Z E

Proposta per il ripristino della tratta di linea compresa fra le stazioni di Sinalunga ed Empoli.

PERIZIA DELLA SPESA

(Spese eccezionali dipendenti dalla guerra)

Lavori in conto 57 (Part. 622 spese per riparazione danni bellici)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	<u>CAPITOLO I°</u>					
	<u>OPERE IN APPALTO A LICITAZIONE</u>					
	<u>PRIVATA</u>					

	<u>TITOLO I°</u>					
	<u>PONTI E VIADOTTI</u>					

	a) Tratta compresa fra le stazioni di Sinalunga e Castelnuovo Berardenga.					

	Ponte a 2 luci di m. 10.50 e 2.90 al Km. 201+609 (T. Foenna)					

					1362	

2

Mod. L-16

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ		PREZZO	IMPORTO	
						Parziale	Totale
1	Sgombro macerie	mc.	130	120	15600		
2	Demolizione di muratura	"	25	220	55000		
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Anni/ne Ferr.	"	250	870	217500		
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento spigoli ecc	"	45	1760	79200		
5	Muratura di mattoni con con malta c.s. per volti escluse le centine	"	66	1860	122760		
6	Cappa per volti	"	mq. 70-70		4900		
7	Formazione di centine con legname per volti di luce m. 10.50	mq.	60	250	1500		
8	Compendo per faccia vi- sta a mosaico greggio	"	200-	160	32000		
9	Pietra da taglio per co- ronamento	mq.	4	3000	12000		
10	Riempimento sopra il vol- to	"	120	120	21600		
	Sommario						582060
	Da riportare						582060

3

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ Riporto	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
						583060-
12	SOTTOPASSAGGIO A TRAVA- TA METALLICA DI LUCE m. 640 Km. 203+946.					582.060
I	Demolizione di muratura di I piedritto	mc. 130		220	28600-	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento fornito dall'Amministrazione Ferroviana	mc. 110		870	95700-	✓
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corni di spianamento spigoli ecc.	mc. 20		1760	35200-	✓
4	Compensato per faccia vi- sta a mosaico greggio	" 140		160	22400-	✓
5	Pietra da taglio per co- ronamento	" I		8000	8000-	✓
6	Riparazione e riposizio- ne in opera della trave- sta metallica	a corpo			50000-	✓
	Sommario				S.	239900- ✓
	SOTTOPASSAGGIO A FASCI DI ROTATE DI LUCE m. 2.90 Km. 206+386.					
I	Sgombro di macerie	mc. 50		120	6000-	✓
2	Demolizione muratura	" 50		220	11000-	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce-					
	Da riportare				1661	
				S/ 17000-		624900-

INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
Riporto			£.	17000-	821960-
mento fornito dall'Amministrazione ferroviaria	mc.	125	870	108750-	
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per conii di spianamento	mc.	20	1760	35200-	
5 Compenso per faccia vista a mosaico greggio	mq.	75	160	12000-	
6 Pietra da taglio per coronamento	mc.	0.500	8000	4000-	
7 Formazione e posa in opera di fasci di rotaie a corpo				600-	
8 Formazione di rilevato	mc.	400	170	68000-	
Sommario			£.		245550-
<u>PONTE DI LUCE m. 8.30 Km.</u>					
<u>206+905. (T. Foenna)</u>					

1 Sgombro di macerie	mc.	130	120	15600-	
2 Demolizione muratura	"	20	220	4400-	
3 Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Amministrazione Ferroviaria	mc.	220	870	191400-	
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per conii di spianamento spigoli ecc.	"	40	1760	70400-	
Da riportare			£.	281800	1067510

5

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		£.		281800-	1063510
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per volto esclusa la centina.	mc.	66	1860	122760-	
6	Cappa per volti	mq.	45	70	3150- 3950-	
7	Formazione di centine con legname per volta	mq.	44	250	11000-	
8	Compenso per faccia vista a conci squadriati posti a strati orizzontali	mq.	110	900	99000-	
9	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	"	80	160	12800-	
10	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	4	8000	32000-	
11	Riempimento sopra il vulto	"	90	180	16200-	
12	Demolizione di rilevato	"	200	170	34000-	
	Somma				£.	612710-
	PONTE DI ml. 7 DI LUCE AL Km. 208+857-(T. SENTINO).					
1	Sgombro macerie	mc.	70	120	8400-	
2	Demolizione muratura	"	40	220	8800-	
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Anni-					1680
	Da riportare			£.	17200-	1080220

6

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		L.		17200-	1580230
	nistrazione Ferroviaria	mc.	150	870	130500-	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per con di spianamento ecc.	"	25	1760	44000-	
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per il volto escluse le centine	"	33	1860	61380-	
6	Cappa per volti	mq.	35	70	2450-	
7	Formazione di centine con legname per il volto	mq.	40	250	10000-	
8	Compenso per faccia vista a conci squadriati posti a strati orizzontali	"	20	900	18000-	
9	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	"	75	160	12000-	
10	Pietra da taglio per con ronamento	mc.	2	8000	16000-	
11	Riempimento sopra il volto	"	40	100	7200-	
12	Formazione di rilevato	"	120	170	20400-	
13	Somma		L.			344400
						339130
	Da riportare			L.	2015350	2015350

7

Mod. L-16 (interno)

Numero progressi	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		2019 350
	PONTE(DI LUCE m.6.30 AL KM.22I+643 (P.BESTITA)					2015350

1	Sgombro macerie	mc.	75	120	9000-	✓
2	Demolizione muratura	"	100	220	22000-	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Anm/ve Ferrovi."		120	870	104400-	✓
4	Muratura mattoni con mal- ta c.s.per conci di spia- namento, spigoli ecc.	"	25	1760	44000-	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s.per il volto escluse le centine	"	25	1860	46500-	✓
6	Cappa sul volto	"	45	70	3150-	✓
7	Formazione di centine con legname per volto	mq.	55	250	13750-	✓
8	Compenso per faccia va- sta a conci squadrati posti in strati orizzon- tali	"	30	900	27000-	✓
9	Compenso a faccia vista a mosaico greggio	"	60	160	9600-	✓
10	Pietra da taglio p.coron.	Mc	7	8000	56000-	✓
II	Rienpimento sopra il volto	mc.	50	180	9000-	✓
	Sommario			£.		1659 344400-
	Da riportare			£.		2359 50- 2363 750-

Firma S.A. Sub. Pratico Comm. Ord. 15143 del 21.11.1945 N. 15143 - IV.75 (10.000)

8

Mod. L-16 (interno)

	INDICAZIONI	C M S E	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		2359750-
	VIADOTTO IN MURATURA DI					
	N. 8. XNE LUCI- 4 ESTREME					
	DI ML. 4.70 e 4 CEN-					
	TRALI DI ML. 7 AL Km. 223-					
	806-FOSSE DESTINA-					

1	Sgombero macerie	mq.	1500-	120	180000-	
2	Demolizione muratura	"	400	220	88000-	
3	Muratura e malta di cem.					
	con cemento	"	2650	870	2305500-	
4	Muratura di mattoni con					
	malta c.a. per seni di					
	spianamento spigoli ecc.	"	475	1760	836000-	
5	Muratura di mattoni con					
	malta c.a. per volti	"	200	1760	352000-	
	escluso le centine	"	200	1660	332000-	
6	Cappa per volti	mq.	230	70	16100-	
7	Formazione di centine	"	230	1760	404800-	
	con legname per volti					
	di luce ml. 4.70	mq.	140	150	21000-	
	" " " "	"	250	250	62500-	
8	Compensato per faccie vi-					
	sta a seni quadrati po-					
	sti e seni orizzontali	"	350	900	315000-	
9	Compensato faccie vista a	"	325	160	52000-	
	unilaterale grigio					
	Da riportare			£.	4638700-	2359750-

2359750

9

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	Mod. L-16 (interno) IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.	4698100-	2359750-
9	Pietra da taglio per co-					
	ronamento	mc.	21 8000	368000-	✓	
10	Riempiimento sopra il Volta-					
	to	mc.	460-180	82800-	✓	
11	Sommario			£.	948900-	✓
	VIADOTTO IN MURATURA DI					
	12 LUCI DI m.4.64 CADUNA					
	AL Km.224+645.					

1	Sgombrò macerie	mc.	2000-120	240000	✓	
2	Demolizione muratura	"	425- 220	93500		
3	Muratura di pietrame e	"		36500-		
	malta di cemento con ce-					
	mento fornito dall'Ammi-					
	nistrazione Ferroviaria	mc.	3650-870	3175500-	✓	
4	Muratura di mattoni	"				
	malta c.s. per con di					
	spianamento spigoli ecc.	"	650 1760	1144000	✓	
5	Muratura di mattoni con					
	malta c.s. per i volti					
	esclusi le centine	mc.	350 1860	651000	✓	
6	Capra per volti	mq.	290 70	20300	✓	
7	Formazione di centine con					
	legname per i volti	mq.	350 150	52500		
8	Compenso per faccia vi-					
	sta e conci squadrati posti					
	a strati orizzontali	mq.	2250-900	2025000	✓	
	Da riportare £.				7431800-	7308650-
					7401800-	7312650

Firenze, S.A. Ediz. Grafico Comm. Ord. 183/19 del 24.1.1943-XVI. 35235 - IV.75 (110.016)

10

Mod. 2-16 (interne)

INDICAZIONI	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
			Partiale	Totale
Riparto	L.		243.500	243.500
3 Compenso per lavoro fatto				
a opera per viaggio	mq. 125	180	22.500	
10 Faccia di taglio per				
coronamento	mc. 30	8000	240.000	
31 Rilevamento sopra il valore	120	180	21.600	
32 Sostegno	L.			243.500
TOTALE DI 2 DI 21.4.70 cal.				
AL 226-303.				
1 Sostegno macerie	mc. 225	120	27.000	
2 Demolizione muratura	70	120	8.400	
3 Muratura di pietrame e				
malta di calce con cemento				
della "Amministrazione Ferrovie"	450	170	76.500	
4 Muratura di ^{mattoni} pietrame				
malta di c.a. per cordi				
di spianamento spigoli	100	1700	170.000	
5 Muratura Muratura con				
malta c.a. per 2 volte				
anchore di cemento	mq. 35	1250	43.750	
6 Doppia per volta	"	70	4900	
7 Pannellone di cemento				
con disegno per volta	mq. 50	130	6.500	
8 Compenso per lavoro fatto				
lato a occhi squadrati per				
colli a strati orizzontali	350	900	315.000	
Ripartizione	L.		243.500	243.500

IO

Mod. L-16 (interno)

N. progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		L.		7431200	7308650
9	Compenso per faccia vista a mosaico griggio	mq.	325	160	52000	
IO	Pietra da taglio per coronamento	mc.	30	8000	240000	✓
II	Riempimento sopra il volto		320	180	57600	✓
Σ2	Sommario			L.		7781400
	---					7781400
	FORTE DI 2 DI ml. 4.70 cat.					
	AL KM. 226+303.					
I	Sgombro macerie	mc.	225	120	27000	✓
2	Demolizione muratura		70	220	15400	✓
3	Muratura di pietrame a malta di cem. con cemento dell'Amministrazione Ferrov.	mc.	450	870	391500	✓
4	Muratura di mattoni con malta di c.s. per conchi di spianamento spigoli ecc.		80	1760	140800	✓
5	Muratura con malta c.s. per i volti escluse le centine	mq.	35	1860	65100	✓
6	Cappa per volti	"	70	70	4900	✓
7	Formazione di centine con legname per volti	mq.	90	150	13500	✓
8	Compenso per faccia vista a conci squadrati posti a strati orizzontali		250	900	225000	✓
	Da riportare			L.	883200	15090050
						15064050

P. 10000, S. 1.000, G. 10000, Ord. 10000 del 24.1.1960-XVI-2525 - N. 75/100.000

II

Mod. L-16 (interno)

Numero progr.	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZIO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto				883200	15090050
9	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	mq.	165 160		25400	✓
10	Pietra da taglio p. coron. mc.	7	8000		56000	✓
11	Riempimento sopra il volto mc.	150-100			27000	✓
12	Formazione di rilevato mc.	1100-170			117000	✓
	Sommano					1179600 ✓
	PONTE A 3 LUCI-1A CENTRALE					
	DI LUCE m. 17.50 l'estreme					
	di m. 4.65. AL Km. 228+710					
	-DESSA FIUME OMERONE.					
1	Sgonbro macerie	mc.	350 120		42000	✓
2	Demolizione muratura	mc.	420- 220		92400	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Amministrazione Ferroviana	mc.	500 870		435000	✓
4	Muratura di mattoni con c.s. per corsi di spianamento spigoli ecc.	mc.	125- 1760		220000	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s.p. volti escluse le centine	mc.	90- 1860		167400	✓
6	Cappa per volti	mq.	110 70		7700	✓
7	Formazione di centine con legname per volti:					
	di luce m. 4.65	mq.	80 150		12000	
	" " " 17.50	"	150 400		60000	
	Da riportare				1036500	16269650
					1657	15243650

I2

Mod. L-16 (interno)

N. indicazione progressiva	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L. 103500	16269650	
8	Compenso per faccia vi- sta a conch. squadrate posti a strati regolari	mq.	130	900	11700	
9	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	mq.	200	160	32000	
10	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	8	8000	64000	
11	Riempimento sopra 14 volt.	mc.	150	170	25500	
	Somma			L.		1275000
	PONTE DI LUCE ml. 4.60 AL					1769700
	Km. 234+345 - FOSCO CARNE					
	SECCA.					
1	Sgombro di macerie m	mc.	75	120	9000	
2	Demolizione muratura	"	85	220	18700	
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Anni- nistraz. Ferroviaria	mc.	115	870	100050	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spia- namento ecc.	mc.	20	1760	352000	
5	Muratura di mattoni con malta di cemento c.s. escluse le centine	mc.	220	1860	409200	
6	Cappa per volta	mq.	30	70	2100	
	Da riportare			L.	574250	17544650
						17413350

P. 18379 del 24.1.1943. XXI. 1475. IV. 75 (130.000)

Mod. L-16 (interna)

Received: 2015-05-11; Accepted: 2015-05-11; Published: 2015-05-11; DOI: 10.1155/2015/107424

656

I4

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	b) TRATTO COMPRESO FRA LE STAZIONI DI CASTELNUOVO BERARDENGA E SIENA.					
	CAVALCAVIA AL 241+086 di luce m.5.80 e Km.250+627					
	LUCE M.9.50					
1	Sgombro di macerie	mc.	270-120		32400	✓
2	Demolizione muratura	"	475	220	104500	
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Amministrazione Ferroviana	mc.	460	1240	570400	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento spigoli ecc.	mc.	80	2260	180800	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escli- se le centine	mc.	50	2360	118000	✓
6	Cappa per volti	mq.	70	70	4900	✓
7	Formazione di centine con legname per volti	"	75	250	18750	✓
8	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	"	260	160	41600	✓
9	Pietra da taglio per coron.	mq.	8	8000	64000	✓
10	Riempimento sopra il volto	mc.	150-180		27000	✓
	Sommano			£.		1068300
	Da riportare			£.		1068300

1162350

Mod. L-16 (interno)

Journal of Economic Surveys (2008) Vol. 22, No. 4, pp. 763–801
© 2008 The Author. Journal compilation © 2008 Blackwell Publishing Ltd

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L. 1460200		1272600
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento spigoli ecc. mc.	200	2260	452000	✓	
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine mc.	570	2360	1345200	✓	
6	Cappa per volti mq.	365	70	25550	✓	
7	Formazione di centine con legname per volti: di luce m. 4.05 mq.	60	150	9000	✓	
	" " " 15.10 "	400	405	162000	✓	
8	Compensio per faccia vista apponci squadriati posti a strati orizzontali mq.	470	900	423000	✓	
9	Compensio per faccia vista a mosaico greggio mq.	200	160	32000	✓	
10	Pietra da taglio per coronamento mc.	25	8000	200000	✓	
11	Riempimento d'apra il volt. mc.	800	180	144000	✓	
12	Formazione di rilevato mc.	750	170	127500	✓	
	Sommano			L.		4380450
	PONTE A 3 LUCI-2 LATERALI DI m. 3.50 E LA CENTRALE DI m. 17.63-AL Km. 245+121-POS- SO BOZZONE.					
I	Sgombre di macerie Da riportare	mc.	560	120	67200	✓
				L.	67200	4380450

5'653" 140

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	P. SO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto				67200	4380450
2	Demolizione muratura	mc.	1170	220	257400	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Anm/ne Ferrov.	mc.	950	1240	1178000	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spia- namento spigoli ecc.	mc.	350	2260	791000	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclusi le centine	mc.	250	2360	590000	✓
6	Cappa per volti	mq.	150	70	10500	
7	Formazione di centine per con legname per vilti: di luce m. 3.50	mq.	50	150	7500	✓
	" " " m. 1.7-	"	160	405	64800	✓
8	Compenso per faccia vista a conci squadriati posti a strati orizzontali	mq.	325	9000	292500	✓
9	Compenso per formazione faccia vista a mosaico greg.	mq.	320	160	51200	✓
10	Pietra da taglio per co- ronamento	mq.	13	8000	104000	✓
10	Formazione di rilevato	mc.	1950	170	331500	✓
	Sommano					3962600
						1034
	Da riportare					8343050
						9378740

C_{max} (mg/L) 12.1 (10.4-14.4) 24.1 (19.4-31.1) 38.7 (35.3-42.6) 48.7 (44.7-53.1) 58.7 (54.7-63.1) 68.7 (64.7-73.1) 78.7 (74.7-83.1) 88.7 (84.7-93.1) 98.7 (94.7-103.1) 108.7 (104.7-113.1)

18

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		8343050-
	FORTE A 3 LUCI DI m.4.65					
	LE ESTREME DI m.5.20 LA CEN-					
	TRALE, AL Im.245+852(F.RILUGO)					
1	Sgombero di macerie	mc.	420-	120	50400 v	
2	Demolizione muratura	mc.	110	220	24200 v	
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Ammi- nistrazione Ferroviaria	mc.	825	1240	1023000 v	
4	Muratura di mattoni con malta c.s.per corsi di spianamento spigoli ecc.	mc.	150	2260	339000 v	
5	Muratura di mattoni con malta c.s.per volti escla-					
	de le centine	mc.	60	2360-	141600	
6	Cappa per volti	mq.	75	70	5250 v	
7	Formazione di centine con legname per volti:					
	di luce m.4.65	mq.	85	150	12750 v	
	" " " 5.20	"	50	250	12500 v	
8	Compenso per faccia vista con conci squadriati posti					
	a strati orizzontali	mq.	730	900	657000 v	
9	Compenso per faccia vista a mosaico grezzo	mq.	140	160	22400	
10	Pietra da taglio per coro-	mc.	8	8000	64000 v	
II	riamento Riempimento sopra il volto.	mc.	80-	180	14400 v	
	Sommario			£.		1366900

Da riportare

£.

9709550
11'765'240

I9

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto					11765240 9709550-
	VIADOTTO DI 2 LUCI(LE DUE ESTREME DI m.4.45 LE ALTRE m.4.50) AL KM.249+209 DETTO "DUE FONTI".					
1	Sgombro di macerie	mc.	1500	120	180000	✓
2	Demolizione muratura	mc.	400	220	88000	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Ammi- nistrazione Ferroviaria	mc.	2650	1240-	3286000	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento ecc.	mc.	460	2260 2360	1039600 1085600	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per i volti escluse le centine	mc.	120	2360	283200	✓
6	Cappa per volti	mq.	220	70	15400	✓
7	Formazione di cantine con legnami per volti: di luce m. 6.45	mq.	120	250	30000	✓
	" " " 4.50	"	250	150	37500	✓
8	Compenso per formazione faccia vista a corsi squa- drati posti a strati oriz- zontali	mq.	200	900	180000	✓
	Da riportare				5805700	9709550
					5136700	11765240

20

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		L.		5305700	9709550
9	Compenso per faccia vista a mosaico greggio	mq.	200	160 800	32000	✓
10	Pietra da taglio per coro- namento	mq.	21	8000	168000	✓
11	Riempimento sopra il vol- to	mc.	220	160	35200	✓
	Sommario				L.	6045300
	FORTE A DUE LUCI n. 3.45 Cad. ad. am. 250+180					5379300
1	Sgombro di macerie	mc.	220	120	26400	
2	Demolizione muratura	mc.	60	220	13200	✓
3	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Ammi- nistraz. Ferroviaria	mc.	450	1240	558000	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per cor- si di spianamento spigo- li ecc.	mc.	75	1260	94500	✓
5	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclusi le centine	mc.	50	2360	118000	✓
6	Gappa per volti	mq.	35	70	2450	✓
7	Formazioni di centine con legname spx per volti	mq.	100	150	15000	✓
	Da riportare				912550	15754350
					827550	17144540

Fotoc. S.M. Sub. Ordine Comm. Civ. 30/10/50 24/2/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51 15/11/51

21

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ		PREZZO	IMPORTO	
						Parziale	Totale
	Riporto					912550 827550	15754350
8	Compensò per faccia vista a corsi squadretti posti a strati orizzontali	mq	175	900		157500 ✓	
9	Compensò per faccia vi- sta a mosaico greggio	mq	20	160 per		3200 ✓	
10	Pietra da taglio per coro- namento	mc.	7	8000		56000 ✓	
11	Riempimento sopra il vol- to	mc.	70	180		12600 ✓	
12	Formazione di rilevato	mc.	300	170		51000 ✓	
	Sommario				L.		1192850
	Totale b)				L.		18116340
							18252300

1652

22

Mod. L-16 (interno)

INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
C) <u>TRATTA COMPLESA TRA LE STAZIONI DI SIENA E CASTEL- LINA IN CHIANTI.</u>					
<u>PONTE SOTTOPASSAGGIO AL 257+858,60-A DUE LUCI m. 3.50 CAD.</u>					
I Demolizione di muratura mc.	20	220	4400	✓	
2 Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Ammi- nistraz. Ferroviaria	mc.	135	1100	148500	✓
3 Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	25	2050	51250	✓
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclusi le centine	md.	25	2150	53750	✓
5 Cappa in malta cementizia come sopra	mq.	60	70	4200	✓
6 Pietra da taglio per coronamento	mq.	2	8000	16000	✓
7 Compenso per faccia vista a mosaico greggio	"	25	160	4000	✓
8 Compenso per faccia vista a corsi regolari	mq.	100	900	90000	✓
9 Riempimento sopra i volti	mc.	35-200		7000	✓
10 Sgombro di macerie	mc.	70	120	8400	✓
II Formazione di cent.p.Volt.	mq.	115-	650	74750	✓
Sommano				462250	✓
Da riportare				£.	462250

Order 18339, Del 24-1-1943-XVI-16x5-W.75 (ID.1052)

N ^o Indicazioni	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
Riparto					1027200
PONTE SOTTOVIA A DUE LUCI DI m.4.65 e DI 5.90 AL Km.					
259+191,20.					
1 Demolizione di muratura	mc.	95	220	20900	✓
2 Muratura di pietrame e malta con cemento del- l'Amm/ne Ferroviaria	mc.	470	1100	517000	✓
3 Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	70	2050	143500	✓
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mc.	70	2150	150500	✓
5 Cappa in malta cementizia come sopra	mq.	115	70	8050	✓
6 Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	8	8000	64000	✓
7 Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq.	65	160	10400	✓
8 Compenso per faccia vi- sta a c.r.	mq.	450	900	405000	✓
9 Riempimento sopra i volti	mc.	85	200	17000	✓
10 Sgombro di macerie	mc.	235	120	28200	✓
11 Formazione di centine per legname per volti m.4.65	mq.	77	800	61600	✓
" 5.90 "	mq.	50	920	46000	✓
12 Ripristino rilev. di ac- canto al ponte	mc.	1600	120	192000	✓
Sommano				£.	1664150
Da riportare				£.	2690350

25

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		£.			2090350-
	<u>VIADOTTO AL Km. 259+665,00.</u>					
	<u>DI m. 8 x 4.70.</u>					
1	Demolizione di muratura					
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Amm./ne Ferr.mc. 1320-1100				1452000✓	
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	230-	2050	471500✓	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclusi le centine	mc.	170-	2150	365500✓	
5	Cappa in malta cementizia c.s.	mq.	300-	70	21000✓	
6	Pietra da taglio per concreto	mc.	20	8000	160000	
7	Compensato per faccia vi- sta a mosaico greggio	mq.	395-	160	63000✓	
8	idem c.s. a c.b.	"	750	900	675000✓	
9	Riempimento sopra i volti	mc.	210-	200	42000✓	
10	Sgombro macerie	mc.	660	120	79200✓	
11	Formazione di centine con legname per volti	mq.	325-	800	260000✓	
12	Ripristino rilevati per accosto viadotti	mc.	1200-	120	144000✓	
	Somma			£.		3733200
	Da riportare			£.		3820300
					1650650	550

266

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		612450 6510650
	SOTTOVIA DI m.3.50 AL KM.					
	260+386,80					
1	Demolizione di muratura	mc.	3	220	660	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Amministrazione					
	Ferroviaria	mc.	7	1100	7700	✓
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	I	2050	2050	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclusi le centine	mc.	II	2150	23650	✓
5	Cappa in malta cementi- zia c.s.	mq.	38	70	2660	✓
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	2	8000	16000	✓
7	Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq.	30	160	4800	✓
8	Riempimento sopra i volti	mc.	33	200	6600	✓
9	Sgombro di macerie	mc.	4	120	480	✓
10	Formazione di centine con legname per volti	mq.	26	650	16900	✓
	Somma			£.		81500
	Da riportare			£.		6522150 6506050

27

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		6.506.050 6.592.150
	MONTE SOTTOVIA A DUE LUCI					
	di m.4.65 AL Km.26I+262,30					
I	Demolizione di muratura	mc.	30	220	6600	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Anas/ne Ferroviana	mc.	120	1100	132000	✓
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	21	2050	43050	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mc.	70	2150	150500	✓
5	Cappa in malta cementizia c.s.	mq.	145	70	10150	✓
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	3	8000	24000	✓
7	Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq.	35	160	5600	✓
8	Compenso per faccia vi- sta a a c.r.	mq.	45	900	40500	✓
9	Riempimento sopra i vol- ti	mc.	90	200	18000	✓
10	Sgombro di macerie	mc.	60	120	7200	✓
II	Formazione di centine con legname per volti	mq.	65	800	52000	✓
	Sommario			£.		1649 1479600
	Da riportare			£.		7071750 6.985.650.-

Prov. S.S. 804. 024. 0260 Contr. Ord. 103/9 del 24.1.1944-XXI-5525 - IV.75 (150.000)

INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
Riporto			£.		7371750
FONTE A DUE LUCI di m. 2.90 e m. 12.50 AL Km. 266+865		40			
1 Demolizione di muratura	mc.	125	220	27500	
2 Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Anm/no Ferroviaria	mc.	465	1100	511500	
3 Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di splanamento	mc.	95	2050	194750	
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escla- se le centine	mc.	150	2150	322500	
5 Cappa in malta cementi- zia c.s.	mq.	170	70	11900	
6 Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	10	8000	80000	
7 Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq.	220	160	35200	
8 Compenso per faccia vi- sta a c.r.	m	50	900	45000	
9 Riempimento sopra i volti	mc.	105-200		39000	
10 Sgom-bro di macerie	mc.	235-	120	28200	
II Formazione di centine con legname per volti m. 2.90 " 12.50 "	mq.	46	530	24380	
		100-1400		140000	
Sommato			£.		1459930
Totale c)			£.		8531680

29

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
a)	TRATTA COMPRESA FRA LE STAZIONI DI CASTELLINA IN CHIANTI - FOGGIBONSI.					
	2 PONTE A TRE LUCI di m. 16 e DUE di m. 3.50 AL Km. 268+321 e Km. 275+902.					
1	Demolizione di muratura	mc.	125	220	27500	
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Ann/le Ferroviaria	mc.	465	700	325500	
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclu- se le centine	mc.	150	2100	315000	
5	Cappa in malta cementizia c.s.	mq.	170	70	11900	
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	10	8000	80000	
7	Compenso per faccia vi- sta a M. g.	mq.	220	160	35200	
8	Compenso per faccia vi- sta a c.r.	mq.	50	900	45000	
9	Riempimento sopra i volti	mc.	195-200		30000	
10	Sgombre di macerie	mc.	235-120		282000	
II	Formazione di centine con legnami per volti m. 3.50	mq.	60	650	39000	
	Da riportare			£.	1390100	1648
					246300	

Firenze, S.A. Stab. Grafico Comm. Ord. 133/10 del 24.1.1943-XVI - 35235 - IV.75 (10.000)

30

Mod. L-16 (Interno)

INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
Riporto			£.	1390100	
12 Formazione di centine con legname per volti di m.l. 16	mq.	125	1630	203750	
Somma				1593850	
£. 1593850 x 2 =				3187700	
VIADOTTO A IO LUCI DI m. 4.65 CAD. AL Km. 271+431.					
1 Demolizione di muratura	mc.	350	220	77000	
2 Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Ann/De Ferroviria	mc.	2460	700	1722000	
3 Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	190	2000	380000	
4 Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mq.	210	2100	441000	
5 Cappa in malta cementizia c.s.	mq.	390	70	27300	
6 Pietra da taglio per coronamento	mc.	32	8000	256000	
7 Compenso per faccia vieta a m.g.	mq.	230	160	36800	
8 Compenso per faccia vieta a c.r.		1180	900	1062000	
Da riportare			£.	3844100	2300100
				4002100	

Figura 8. A. Stato. Grafico Comm. Ord. 18319 del 24-1-1943. X.N. 3525 - IV. 75/100.000

31

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto				3844100	2300100
9	Riempimento sopra i volti	mq.	280-200		56000	
10	Sgombro di macerie	mc.	1100-120		132000	
11	Formazione di centine con legname per volti	mq.	415-900		373500	
12	Ripristino rilevati di ac- costo al viadotto	mc.	1400-120		168000	
	Sommario				£. 4573600	
5	PONTI DI LUCE M.5.90 C.A.S.					
	AL Km.272+297,30-272+354,90-					
	272+374,40-272+394,20-272+					
	413,60.					
1	Demolizione di muratura	mc.	20-220		4400	
2	Muratura di pietrame e malta di cemento fornito dell'Ente Ferrovie	mc.	75	7000	52500	
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	132000		26000	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti esclu- so le centine	mc.	302100		66000	
5	Cappa in malta cementizia c.s.	mq.	5070		3500	
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	58000		40000	
7	Compenso per faccia viata a m.g.	mq.	70160		11200	
	Da riportare				£. 190600-	4573600

32

Mod. L-16 (interna)

INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
				Parziale	Totale
Riporto		£.		190600	4573600
8 Riempimento sopra i volti	mq.	65-200		13000	
9 Sgombro di macerie	"	40 I20		4800	
10 Formazione di cantine con legname per volti	mq.	35 920		32200	
11 Ripristino rilevati di accosto ai ponti	mq.	3200-I20		384000	
Sommario			£.	634600	334800
£. 634600 x 5 =			£.		3173000
Totale d)			£.		30934300
					10 204 700

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
e)	TRATTA COMPRESA FRA LE STAZIONI DI FOGGIBONSI ED EMPOLI.					
3	SOTTOTASSAGGI di m.2.90- m.3.30-m.3.50 CAD.AL Km. 279+219-289+382,80-290-977.					
1	Demolizione di muratura mc.	20	220	4400		
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Ann/ve Ferr	mc. 20	900	18000	✓	
3	Muratura di mattoni con malta c.s.per corsi di spianamento	mc. 5	2000	10000	✓	
4	Pietra da taglio per co- ronamento	mc. 1	8000	8000	✓	
5	Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq. 50	160	8000	✓	
6	Sgombro di macerie	mc. 10	120	12000	✓	
7	Ripristino rilevato per accosto al ponte	mc. 50	120	6000	✓	
	Sommario			2.55600		
	60-100 2.55600 x 3 =			60-100 7.66800		199.200 166800
	Da riportare					166800 199.200

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Km Riporto			£.		166800
	PONTE A TRE LUCI 2 di m. 5.85 e una m.17.50 AL Km. 279+404,83.					
1	Demolizione di muratura ms.	40	220		8800	v
2	Muratura di pietrame e malta di cemento, con ce- mento fornito dall'Amm/ne Ferroviaria	mc.	230	900	207000	v
3	Muratura di mattoni con malta c.s.per corsi di spianamento	mc.	50	2000	100000	v
4	Muratura di mattoni con malta c.s.per volti esclu- se le centine	mc.	120	2100	252000	v
5	Capra in malta cementiz.c.s.	mq.	120	70	8400	v
6	Pietra da taglio per coro- namento	mc.	15	8000	120000	v
7	Compense per faccia vi- sta a m.g.	mq.	280	160	44800	v
8	Riempimento sopra i volti	mc.	160	200	32000	v
9	Sgombro di macerie	mc.	120	120	14400	v
10	Formazione di centine per volti: di luce m.5.35	mq.	90	920	82800	v
	" " " 17.50	"	140	1700	238000	v
	Sommario			£.		1246800
	Da riportare			£.		1403600
						1446000

35

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		1403600 1446000
	FORTE ml. 17.50 AL Km. 279+					
	468,25.					
1	Demolizione muratura	mc.	30	220	6600	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Amministrazione Ferroviaria	mc.	160	900	144000	✓
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	30	2000	60000	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mc.	120	2100	252000	✓
5	Cappa in malta cement. c.s.	mc.	100	70	7000	✓
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	8	8000	64000	✓
7	Compenso per faccia vi- sta a m.s.	mq.	150	160	24000	✓
8	Riempimento sopra i volti	mc.	120	200	24000	✓
9	Sgombro di macerie	mc.	80	120	9600	✓
10	Formazione di centine per volti	mq.	140	1700	238000	✓
	II Ripristino rilevati di accosto al ponte	mc.	100	120	12000	✓
	Sommario			£.		842600 ✓
	Da riportare					2253200 2295600

36

Mod. L-16 (interna)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L.		2253200
	PONTE ml.3.50 AL Km.279+					
	549,60.					
1	Demolizione di muratura mc.20	220			4400	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento fornito dall'Ann/ve Ferrovia mc.120	900			108000	✓
3	Muratura di mattoni con malta come sopra per corsi di spianamento mc. 20	2000			40000	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine mc. 20	2100			42000	✓
5	Cappa in malta cement. c.s. mq.30	70			2100	✓
6	Pietra da taglio per co- robamento mc. 2	8000			16000	✓
7	Compenso per faccia vi- sta a m.g. mq. 40	160			6400	✓
8	Riempimento sopra i volti mc.10	200			2000	✓
9	Sgombro di macerie mc. 60	120			7200	✓
10	Formazione di centine con legname per volti mq 30	650			19500	✓
	Somma			L.		150400
						247600
	Da riportare				L.	2103600
						2543200

37

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto					2403600
	<u>FONTE ml.5.25 AL Km.281+</u>					
	<u>324,60.</u>					
I	Demolizione di muratura	mc.	30	220	6600	
2	Muratura di pietrame o malta di cemento con ce- mento fornito dall'Amn/ne					
	Arroviria	mc.	120	900	108000	
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	20	2000	40000	
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mc.	20	2100	42000	
5	Cappa in malta cement.c.s.	mq.	40	70	2800	
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mq.	2	8000	16000	
7	Compenso per faccia vi- sta a mosaico grezzo	mq.	80	160	12800	
8	Riempimento sopra 1 volti	mc.	40	200	8000	
9	Sgombro di macerie	mc.	60	120	7200	
10	Formazione di centine con legnami per volti	mq.	30	880	26400	
II	Ripristino rilevato per accosto al ponte	mq.	50	120	6000	
	Sommario			L.	274800	274800
	Da riportare			L.		2673400
						2819000

38

Mod. L-16 (Interno)

Numero progetto	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		2678400
	3 PONTE A DUE LUCI di m.4.90- m.5.30- e m.5.10 AL Km. 283+318;05-285+805-287+070.					
I	Demolizione di muratura mc.	60	220		13200	
2	Muratura di pietrame e malta di cemento fornito dall'Amm/ne Ferroviaria mc.	250	900		125000	
3	Muratura di mattoni con malta c.s.per corsi di spianamento mc.	50	2000		100000	
4	Muratura di mattoni con malta c.s.per volti esclu- se le centine mc.	40	2100		84000	
5	Cappa in malta cement.c.s.mq.	70-70			4900	
6	Pietra da taglio per co- ronamento mc.	I	8000		8000	
7	Compenso per faccia vi- sta a m.g. mq.	60	160		9600	
8	Riempimento sopra i volti mc.	20	200		4000	
9	Sgombro di maverie mc.	150	120		18000	
10	Formazione di centine per volti mq.	80	880		72400	
II	Ripristino rilevato per accosto al ponte mc.	150	120		18000	
	Sommario				455100	
	£.455100 x 3 =				£.	1365300
	Da riportare			£.		4050700
						4184300

39

Mod. L-16 (interni)

Numero prograsso	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L.		4050700
	PONTE A TRE VOCI DI ml.					
	2.95 ed una ml. 16.65 AL					
	Km. 290+933.					
1	Demolizione di muratura	mc.	150	220	33000	✓
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento dell'Ann/ve Ferrovi.	mc.	500	900	450000	✓
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc.	100	2000	200000	✓
4	Muratura di mattoni con malta c.s. escluse le cen- tine	mc.	150	2100	315000	✓
5	Coppa in malta cementizia c.s.	mq.	200	700	140000	✓
6	Pietra da taglio per coro- namento	mc/10	8000		80000	
7	Compenso per faccia vi- sta an.g.	mq.	250	160	40000	✓
8	Compenso per faccia vi- sta a c.r.	mq.	50	900	45000	✓
9	Riempimento sopra i volti	mc.	200	200	40000	✓
10	Sgombro di macerie	mc.	250	120	30000	✓
II	Formazione di centine per volti di ml. 2.95	mq.	50	530	26500	✓
12	Riprist. rilev. p. acc. ponte " 16.65 Sommario	mq.	50	1650	82500	✓
	Da riportare			L.		5133200
				L.		5136300

Foglio 5-A. 9m.b. Ufficio Comm. Ord. 18x10 del 24.1.1941 XXI-15x25 - IV. 75 (100-200)

40

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L.		5133200
	DUE FONTI DI LUCE m. 3.45					
	E m. 2.90 CAD. AL Km. 292+109-					
	313+004,90.					
1	Demolizione di muratura mc.	30	220	6600	✓	
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con cemento dell'Ann/ve Ferroviaria mc.	125	900	112500	✓	
3	Muratura di mattoni con malta c.s. per corsi di spianamento	mc. 25	2000	50000	✓	
4	Pietra da taglio per co- ronamento	" 3	3000	24000	✓	
5	Compenso per faccia vi- sta a mosaico greccio mq.	80	160	12800	✓	
6	Sgombro di macerie mc.	60	120	7600	✓	
7	Ripristino rilevato per accosto al ponte mc.	100	120	12000	✓	
	Sommano	L.		225100		
	225100					
	L. 225500 x 2 =					451000

	Fonte A DUE LUCI DI m. 3.50					
	AL Km. 296+395,20.					
1	Sgombro di macerie mc.	60	220	13200	✓	
2	Muratura di pietrame e malta di cemento con ce- mento fornito dall'Ann/ve	mc. 250	900	225000	✓	
	Da riportare					
						238200
						6188500

Fonte A. Sub. Gr. 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. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Mod. L-16 (internal)

Freeborn, S.A. Graph. Gratices Comm., Oct. 19319 del 24.1-1947-VNT-15826-V.75 (100,000)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		£.		583000-	6166500
4	Muratura di mattoni con malta c.s. per volti escluse le centine	mc.	150	2100	315000	
5	Cappa in malta cement. c. s. mq.	200	70		14000	
6	Pietra da taglio per coronamento	mc.	10	8000	80000	
7	Compenso per faccia vista a m.g.	mq.	250	160	40000	
8	Compenso per faccia vista a c.r.	mq.	50	900	45000	
9	Riempimento sopra i volti	mc.	200	200	40000	
IO	Sgombro di macerie	mc.	250	120	30000	
II	Formazione di centine per volti di ml. 3.20	mq.	60	590	35400	
	" 16.80	"	90	1650	148500	
	Sommano				£.	1430900
	Totale e)			£.		7537800
	<u>RIASSUNTO DEL TITOLO I°</u>					
a)	Sinalunga-Castelnuovo B/ga	£.		18217000-	18086100	
b)	Castelnuovo B/ga-Siena	"		18116340-	18052390	
d)	Siena-Castellina in Chianti	"		8531680-	8445580	
d)	Castellina in Ch. Foggibonsi	"		10934300-	10204700	
e)	Foggibonsi-Lupiati	"		7537800-	5141700	
	Totale del Titolo I°	£.		63337120-	63130470-	

43

Mod. L-16 (interna)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	<u>TITOLO II°</u>					
	<u>G A L L E R I E</u>					

	<u>GALLERIA AL Km. 224+784-</u>					
	<u>224+907 DELTA DEL "FALCON-</u>					
	<u>CELLO"</u>					
1	Sgombro macerie e materie frante	mc.	420	120	50400	
2	Demolizione di muratura	"	20	220	4400	
3	Muratura di mattoni e malta con cemento dell'A. PS					
	per rivestimento galle- ria comprese le centine	mc.	110	2160	237600	
4	Muratura in pietrame e malta cementiz. come al					
	N° 3	mc.	20	1100	22000	
5	Compenso per faccia vi- sta a m.g.	mq.	50	160	8000	
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	1	8000	8000	
7	Riparto di materie sul volto	mc.	250-200		50000	
8	Riprese saltuarie alle va- rie lesioni del volto			a corpo	25000	
	Sommario			L.		405400-
	Da riportare					4054000
					1641	

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			£.		105400
	<u>GALLERIA AL Km.226+902--</u> <u>227+134 detta di "GANO"</u>					
I	Sgombro macerie e materie frante	mc.	1200	120	144000	
2	Demolizione di muratura	"	30	220	6600	
3	Muratura di mattoni e malta con cemento dell'An- min/ne per rivestimento galleria comprese le cen- tine	mc.	300	2160	648000	
4	Muratura in pietrame e malta cementizia come al N° 3	"	130	1100	143000	
5	Compenso per faccia vista a mosaico grezzo	mq.	25	160	4000	
6	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	11	8000	88000	
7	Riporto di materie sul volto	"	200	200	40000	
8	Riprese saltuarie alle varie lesioni del volto	a. corpo			15000	
	Sommario			£.		1088600
	Da riportare			£.		1494000

45

Mod. L-16 (interno)

Numero progettato	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		£.			1494000
	GALLERIA AL Km. 234+979--					
	235+638 detta di "NUCELIA" n.					
1	Sgombro macerie e materie frante	mc.	1500	120	180000	
2	Demolizione di muratura	"	410	220	90200	
3	Muratura di mattoni e malta con cem. Deel'A. FS per rivestimento galleria galleria comprese le cent.	mc.	400	2160	864000	
4	Muratura in pietr. e malta cement. come al n° 3	mc.	410	1100	451000	
5	Compenso faccia vist. m.g.	mq.	150	160	24000	
6	Pietra da tagli. p. coron.	mc.	10	3000	30000	
7	Riporto di mat. sul volto	"	50	200	10000	
8	Riprese sartuarie alle varie lesioni del volto	a corpo			20000	
	Sommario			£.		1719200
	GALLERIA AL Km. 242+531,95					
	detta di "COSTABLERCI" n.					
1	Sgombro macer. e mat. fran.	mc.	150	120	180000	
2	Scavi in galler. compr. art.	"	2000	600	1200000	
3	Demoliz. muratura	"	30	220	6600	
4	Murat. di matt. e malta con cem. dell'Amm/ve FS p. riv. galleria comprese le cent.	mc.	700	2660	1862000	1620
5	Murat. in pietr. e malta ce- mentizia come al n° 4	mc.	350	1100	385000	
	Da riportare			£.	363600	3213200

46

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto.		£.		3833600-	3213200-
6	Compenso per faccia vi- sta a mosaico greggio mq.	250	160		40000	
7	Pietra da taglio per co- ronamento	mc. 7	8000		56000	
8	Riporto di materie sul volto	mc. 100-	200		20000	
9	Riprese saltuaria alle varie lesioni del volto		a corpo		10000	
	Sommario		£.			3759600-
	<u>GALLERIA AL Km. 245+676,05</u>					
	<u>detta di "REFACCIO"</u>					
1	Sgombrare macerie e materie frante	mc. 1500	120		180000	
2	Demolizione di muratura "	35	220		7700	
3	Muratura di mattoni e malta con cemento dell'Am- mine per revestimento gal- lerie comprese le centin.	mc. 350	2660		931000	
4	Muratura in pietrame e malta cementizia come al N° 3	mc. 150-	1100		165000	
5	Compenso di faccia vista a mosaico greggio	mq. 100	160		16000	
6	Pietra da taglio per coro- namento	mc. 8	8000		64000	
7	Riporto di materie sul volto	mc. 450	200		90000	
	Da riportare		£.		1453700-	6972800

F. 2000 - S. 2000 - G. 2000 - R. 2000 - L. 2000 - M. 2000 - P. 2000 - Q. 2000 - S. 2000 - T. 2000 - U. 2000 - V. 2000 - W. 2000 - X. 2000 - Y. 2000 - Z. 2000

47

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto				I453700-	5972800-
8	Riprese saltuarie alle varie lesioni del volto		a corpo		25000	
	Sommario		S.			I478700
	GALLERIE AL 254+478,90- 255+862,60 detta di "Monta- rioso"					
1	Sgombero macerie e materie frante	mc.	2900-	I20	348000	
2	Scavi in gallerie	"	I500	600	900000	
3	Demolizione di muratura	"	I00	220	22000	
4	Muratura di mattoni e malta con cemento dell'A- ministra. per rivestimento gallerie comprese le cent. mc. 815			2450-	I996750	
5	Muratura in pietrame e malta cementiz. come all'N°4	mc.	770-	I100	847000	
6	Compensazione per faccia vista a mq. 550	mq.	550	I60	88000	
7	Pietra da taglio per co- ronamento	mc.	I5	8000	I20000	
8	Riporto di materie sul volto	mc.	550	200	I10000	
9	Riprese saltuarie alle varie lesioni del volto		a corpo		75000	
	Sommario				S.	I506750
	Da riportare			S.	-1639	I2958250

48

Mod. L-16 (Interna)

INDICAZIONI	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
			Parziale	Totale
Riporto	2.			12958250
GALLERIA AL Km. 275+707,35- 275+770,60 detta di "G.C.I.E. DI PONTE NUOVO."				
1 Sgombrare macerie e materie frante	mc. 1000	1200	120000	
2 Demolizione di muratura "	50	220	11000	
3 Muratura di mattoni e malta con cem. dell'Ann/re per rivestimento galleria "				
compreso le centine	mc. 330	2400	792000	
4 Muratura in pietrame e malta cementiz. come al N°3	mc. 300	1100	330000	
5 Compenso per faccia vi- sta a mosaico greggio.	mq. 200	160	32000	
6 Pietra da taglio per co- ronamento	mc. 15	8000	120000	
7 Riporto di materie sul volto	mc. 520	200	104000	
8 Riprese saltuarie alle varie lesioni del volto	a corpo		10000	
Sommario	2.			1519000
Totale Titolo II°	2.			1447250

49

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	<u>TITOLO III°</u>					
	<u>SEDE STRADALE CORRENTE</u>					
I	Ripristino rilevato ferroviario asportato o gravemente corroso per estese varie fra i Km. 201 e 230; 205 e 207; 211 e 214 in seguito a straripamento corsi d'acqua danneg- giati da azioni belliche no. 13000 x 120				£. 1560000	
2	Ripristino e rafforzamento sede in trincea ed in rilevato in corri- spondenza a crateri, corrosioni e cor- rimenti dovuti ad azioni belliche a corpo				" 150000	
	Totale titolo III°			£.	2110000	
	<u>TITOLO IV</u>					
	<u>FABBRICATI VIAGGIATORI</u>					
a)	Tratta Sinalunga Castelnuovo B.					
I	Sistemazione e adattamento loca- li ad uso uffici e servizi/vari nei F.V. riparabili nelle stazioni di Lucignano, Rapolano, Asciano, Caste- lnuovo B. locali		34	x 20000	£. 680000	
b)	Tratta Castelnuovo B. - Siena					
I	Costruzione piccolo fabbricato di servizio in sostituzione del F.V. completamente distrutto nella stazione di Arbia a corpo				£. 1638 250000	
	Da riportare			£.	930000	

50

Mod. L-16 (interne)

INDICAZIONI	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
			Parziale	Totale
Riporto		£.		930000
I Sistemazione corpo di fabbrica non totalmente distrutto nella stazione di Siena per adattarvi uffici e servizi vari	a corpo	£.		500000
I Sistemazione e adattamento Magazzino Merci e fabbricati per servizi accessori nella stazione di Siena	a corpo	£.		350000
c) Tratta Siena-Castellina in Ch.				
I Costruzione piccolo fabbricato di servizio in sostituzione del F.V. completamente distrutto nella stazione di Castellina in Ch.	a corpo	£.		250000
d) Tratta Castellina-Foggibonsi.				
I Costruzione piccolo fabbricato come sopra in sostituzione del F.V. completamente distrutto nella stazione di Foggibonsi	a corpo	£.		350000
2 Idem nella Fermata di Staggia	a corpo	"		80000
e) Tratta Foggibonsi-Empoli.				
I Sistemazione e adattamento locali ad uso uffici e servizi vari nei fabbricati V.riparabili delle stazioni di Certaldo, Barberino, Castelflorentino, Ponte A Elsa. Locali n° 4 35 x 20000				700000
Totale Titolo IV		£.		31600000

51

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	<u>RIASSUNTO CAPITOLO I°</u>					
	TITOLO I			L.	63.337.120	
	" II			"	14.477.250	
	" III			"	2.310.000	
	" IV			"	3.160.000	
	Totale Capitolo I°			L.	83.284.370	
	<u>CAPITOLO II°</u>					
	<u>OPERE IN ECONOMIA PER COSTI DI INTORNO SINGOLO NON SUPERIORE A L.900000-</u>					
I	Sistemazione ed adattamento fabbricati per servizi accessori, Magazzini, ritirate nelle stazioni di Lucignano, Rapolano, Arebia, Siena, Poggibonsi, Certaldo					
	a corpo				L. 1.000.000	
	Riattamento e sistemazione impianti per rifornimento acqua nelle stazioni di:					
I	Asciano a corpo				L. 300.000	
2	Arebia " "				" 75.000	
3	Siena " "				" 500.000	
4	Poggibonsi " "				" 1.000.000	
5	Da riportare				L. 1.975.000	

52

Mod. L-16 (Interno)

INDICAZIONI	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
			Parziale	Totale
Riparto		£		1.975.000
5 Castelfiorentino a corpo		"		75.000
6 Costruzione binari in corrispondenza ai ponti e viadotti				750.000
7 Ripristino binari danneggiati lungo linea, spostamento e adattamento deviatori		£.		500.000
8 Fornitura ghiaia per massicciata di binari mc. 5.000 x 200 =			£.	1.000.000
9 Provvedimenti vari per ripristino chiusure e ricoveri ai PP.LL.		£.		200.000
Totale Capitolo II		£.		4.500.000
CAPITOLO III				
MATERIE E MATERIALI DA FORNIRSI IN AMMINISTRAZIONE .				
I Materiale metallico usato per- bile in rotaie ed organi di at- tacco per ml. 2500 di binario corrente				
Torn. 225x	225	1000		225.000
2 Traverse u.s.	1° 3500	16		56.000
3 Cemento dato carico al luo- go di produzione	0/11 50000	200		10.000.000
Totale Capitolo III		£.		10.281.000

53

Mod. L-16 (interna)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	<u>CAPITOLO IV</u>					
	<u>TRASPORTI</u>					
1	Trasporto con automezzi di cimento dal luogo di produ- zione al luogo d'impiego Quintali/Km. 10.000.000			0.90 L.	9.000.000	
2	Carico scarico e manipola- zione materiali vari		a corpo	L.	400.000	
	Totale Capitolo IV			L.	9.400.000	
	<u>CAPITOLO V</u>					
	<u>LAVORI DI COMPETENZA DEL-</u>					
	<u>L'UFFICIO I. E. S.</u>					
	<u>TITOLO I°</u>					
	<u>IMPIANTI D'ILLUMINAZIONE</u>					
	<u>SIENA</u>					
1	Ricostruzione e montaggio delle apparecchiature elet- triche della cabina di trasformazione e delle relative linee principa- li di distribuzione			a corpo	1500000-	
2	Esecuzione di impianto di illuminazione nei lo- cali e negli uffici di stazione circa lampade		N° 50	1500	75000	
	Da riportare		L.		1575000	
						1626

P. 183/19 del 24.1.1945-XM-13X23 - IV.15 (100.000)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		£.		I 575000	
3	Riparazione degli im- pianti d'illuminazione nei piazzali di stazione e del Deposito Locomotive per circa lampade	N° 40	3500	I 40000		
4	Lavori vari di ripristi- no linee elettriche per distribuzione forza motrice		a corpo	I 00000		
	Sommario		£.		I 15000	
	<u>STAZIONI MINORI</u>					
1	Riparazione ed eventua- le rifacimento degli implan- ti di illuminazione nei locali di 16 stazioni e ferma- te o posti di movimento per un totale di circa lampade	N° 150	I 500	225000		
2	idem idem sui marciapiedi delle pre- dette 16 località per un totale di circa lampade	N° 100	4000	400000		
	Sommario			£.	625000	
	Totale Titolo I°			£.	2.440.000	

55

Mod. L-16 (interne)

Numero progressivo	INDICAZIONI TITOLO II	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	IMPIANTI DI SICUREZZA E DI SEGNALE.					
	STIPA					

I	Impianto di due posti di manovra con leve a ter- ra tipo A per comando dei segnali di protezione dai due lati della stazione compresa la posa delle tra- smissioni flessibili e relativi sostegni e uti- lizzazione degli esisten- ti ^{circuiti in} cavo per la ripetizione dei segnali segnali	no	5	36000	180000	
2	Revisione dei fermade- viatori, trasmissioni ri- gide e serrature centrali	a	corpo	50000		
	Sommario			£.		230000

	STAZIONI MINORI					
I	Sistemazione di trasmi- sioni flessibili, ripara- zione dischi, rifacimento impianti di ripetizione					
	Da riportare			£.	1635	230000

56

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	xxxx Rapporto			L.		230000
	in 13 stazioni e fermate					
	e posti di movimento per					
	un totale di circa segnali n° 28			20000	560000	
	Revisione dei fermadevianti					
	e delle serrature centra-					
	li nelle predette località n° 13			6000	78000	
	Totale Titolo II			L.		868000

	<u>TITOLO III</u>					
	<u>IMPIANTI TELEGRAFICI.</u>					

I	Posa in opera di apparec-					
	chi telefonici su circuiti					
	to D.U. e posa di macchine					
	telegrafiche e relative					
	apparecchiature in due di-					
	stinti circuiti telegra-					
	fici, compresa la revisione					
	della linea aerea e le ri-					
	parazioni delle interrup-					
	zioni.					
2	Stazioni e posti	n°	I3	70000	910000	
	Da riportare			L.	910000	

57

Mod. L-16 (interno)

Numero progressivo	INDECAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	Riporto	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto			L.	910000-	
3	Revisione dei posti di lavoro per XXXX D.U. già in opera nella stazione di Siena e messa a punto dei vari circuiti			a corpo f.	100000	
	Totale Summa Titolo III	III		L.		1010000-
	<u>TITOLO IV.</u>					
	<u>MECCANISMI PER PESARE.</u>					
I	Riparazione di stadere a ponte	n°	10	30000-300000		
	Totale Titolo IV			L.		300000
	<u>TITOLO V</u>					
	<u>MATERIALI SOMMINISTRATI DAI MAGAZZINI.</u>					
I	Apparati telefonici per D.U. ed accessori	n°	13	10000-130000		
	Apparati telegrafici com- pleti di tasti, galvanometri, commutatori	n°	30	15000-450000		
2	Materiale vario per linee aeree telegrafiche (pali, filo ferro zincato, isola- tori, filo per legature ecc.)			a corpo	380000	
	Da riportare			L.		960000

1634

Numero progressivo	INDICAZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
	Riporto		L.		560000	
3	Materiali per impianti di segnalamento e di sicurezza (corda per trasmissioni flessibili, carrucole, picchetti fanali per segnali a disco, fermadeviatoi e relativi accessori ecc.)		a corpo		250000	
4	File per circuiti telegrafici		a corpo		18000	
	Idem per circuiti telefonici		" "		12000	
	Trasporti 3%				37000	
	Totale Titolo V			L.		1277000
	=====					
	<u>RIASSUNTO CAPITOLO V</u>					
	Titolo I°		L.	2.440.000		
	" II°		"	868.000		
	" III°		"	1.010.000		
	" IV		"	390.000		
	" V		"	1.277.000		
	Totale Capitolo V			5.895.000		
	=====					
	<u>CAPITOLO VI</u>					
	=====					
	Imprevisti 10% circa del totale		L.	11.639.630		
	=====					

59

Mod. L-16 (interno)

Numero progetto	INIEZIONI	Unità di misura	QUANTITÀ	PREZZO	IMPORTO	
					Parziale	Totale
<u>RIASSUNTO GENERALE</u>						
	CAPITOLO I		83.284.370			
	" II		4.500.000			
	" III		10.281.000			
	" IV		9.400.000			
	" V		5.795.000			
	" IV		11.639.630			
TOTALE IMPORTO DELLA PERIZIA			£. 125.000.000			
DATA 8 GEN 1965 Il Capo del Gruppo Rapporti Avori <i>Manuale</i>						

Ord. 19319 del. 24. 4-1043. NYI = 35 x 25 = 14.75 + 100,000.

1623

Chil. 164.14 del 24.1.1943-NI-0125 - (V.75 - 104.000)

1632

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785021

[illegible]

Allegato N° 6

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
Ferrovie dello Stato

Compartimento di Firenze
4° Gruppo Lavori. Siena

LINEA CHIUSI - EMPOLI

Ripristino della tratta di linea compresa fra le stazioni di Sinalunga e di Empoli.

APPROVVIGIONAMENTO MATERIALI

Materiali	Provenienza	Dist:media trasp:
Tratta Sinalunga-Castelnuovo R.		
Sabbia	Cave locali	Km. 10
Pietrame	Serre di Rapolano	" 8
Mattoni	Sinalunga	" 13
Tratta Castelnuovo Berardenga-Siena		
Sabbia	Fiume Arbia	" 7
Pietrame	Serre di Rapolano	" 23
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	" 41
Tratta Siena.Castellina		
Sabbia	Arbia.Foggibonsi	" 16
Pietrame	Castellina	" 8.5
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	" 30
Tratta Castellina.Foggibonsi		
Sabbia	Foggibonsi	" 4
Pietrame	Castellina	" 4
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	" 34
Tratta Foggibonsi.Empoli		
Sabbia	Fiume Elsa	" 4
Pietrame	Gambassi. S.Gimignano	" 14
Mattoni	2/3 Castelfiorentino I/3 Arbia	" 30
per tutte le tratte		

02671

LINSA CHIUSI . EMPOLI

Ripristino della tratta di linea compresa fra le stazioni di Sinalunga e di Empoli.

APPROVVIGIONAMENTO MATERIALI

Materiali	Provenienza	Dist:media trasp:
Tratta Sinalunga.Castelnuovo B.		
Sabbia	Cave locali	10
Pietrame	Serre di Rapelano	8
Mattoni	Sinalunga	18
Tratta Castelnuovo Berardenga.Siena		
Sabbia	Fiume Arbia	7
Pietrame	Serre di Rapelano	23
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	41
Tratta Siena.Castellina		
Sabbia	Arbia.Poggibonsi	16
Pietrame	Castellina	8.5
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	30
Tratta Castellina.Poggibonsi		
Sabbia	Poggibonsi	4
Pietrame	Castellina	4
Mattoni	2/3 Arbia I/3 Sinalunga	34
Tratta Poggibonsi.Empoli		
Sabbia	Fiume Elsa	4
Pietrame	Gambassi. S.Gimignano	14
Mattoni	2/3 Castelfiorentino I/3 Arbia	30
Per tutte le tratte		
Cemento	Civitavecchia.Rassina	200

1850



Il Capo del Gruppo
Ripart. Iavor

Siena - 8 GEN 1945

Allegato N°7

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
Ferrovie dello StatoCompartimento di Firenze
4° Gruppo Lavori. SienaLINEA CHIUSI. EMPOLIRipristino della tratta di linea compresa fra le stazioni di
Sinalunga e di Empoli.

MATERIALI CONTINGENTI OCCORRENTI

BENZINA

Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	litri	75 000. =
" " " Castelnuovo B. Siena	"	75 000. =
" " " Siena. Castellina	"	31 000. =
" " " Castellina. Poggibonsi	"	32 000. =
" " " Poggibonsi. Empoli	"	38 000. =
" le gallerie	"	39 000. =
" azionamento impianti di cantiere	"	26 000. =
TOTALE BENZINA	litri	300 000. =

LUBRIFICANTI

Il 5% della benzina.

litri	15 000. =
--------------	------------------

CEMENTO

Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	q.l.	14 000. =
" " " Castelnuovo B. Siena	"	12 000. =
" " " Siena. Castellina	"	5 000. =
" " " Castellina. Poggibonsi	"	6 500. =
" " " Poggibonsi. Empoli	"	6 000. =
" le gallerie	"	6 500. =
Totale CEMENTO	q.l.	50 000. =

MATTONI

Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	N°	1 163 300. =
" " " Castelnuovo B. Siena	"	1 122 850. =
" " " Siena. Castellina	"	461 970. =
" " " Castellina. Poggibonsi	"	510 450. =
" " " Poggibonsi. Empoli	"	639 250. =
" le gallerie	"	1 412 350. =
Totale MATTONI	N°	5 310 170. =

MATERIALI CONTINGENTATI OCCORRENTI

BENZINA

Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	litri	75 000.==
" " Castelnuovo B. Siena	"	75 000.==
" " Siena. Castellina	"	31 000.==
" " Castellina. Poggibonsi	"	32 000.==
" " Poggibonsi. Empoli	"	39 000.==
" le gallerie	"	39 000.==
" azionamento impianti di cantiere	"	26 000.==
TOTALE BENZINA	litri	300 000.==

LUBRIFICANTI

Il 5% della benzina

litri	16 000.==
-------	-----------

CEMENTO

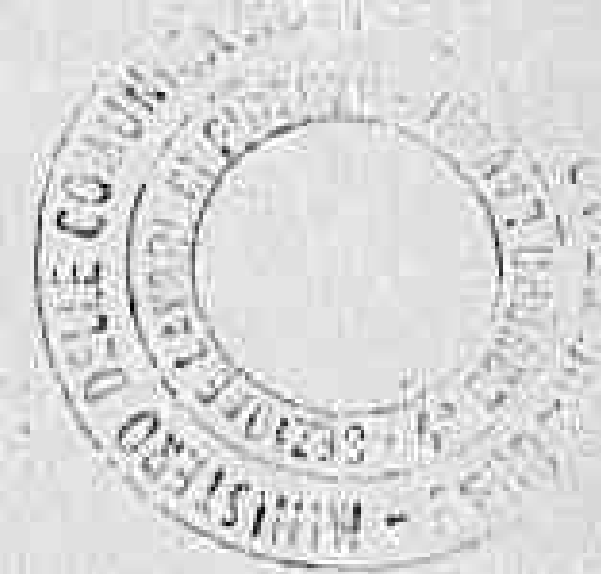
Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	q.l.	14 000.==
" " Castelnuovo B. Siena	"	12 000.==
" " Siena. Castellina	"	5 000.==
" " Castellina. Poggibonsi	"	6 500.==
" " Poggibonsi. Empoli	"	6 000.==
" le gallerie	"	6 500.==
Totale CEMENTO	q.l.	50 000.==

MATTONEI

Per la tratta Sinalunga. Castelnuovo B.	N°	1 163 300.==
" " Castelnuovo B. Siena	"	1 112 850.==
" " Siena. Castellina	"	461 970.==
" " Castellina. Poggibonsi	"	510 450.==
" " Poggibonsi. Empoli	"	639 350.==
" le gallerie	"	1 412 350.==
Totale MATTONEI	N°	5 310 170.==

Siena

-8 GEN 1945



Il Capo del Gruppo 1629
Ripart. Lavori

Manzoni

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
Ferrovie dello Stato

Compartimento di Firenze
4° Gruppo Lavori. Siena

LINEA CHIUSI-EMPOLI

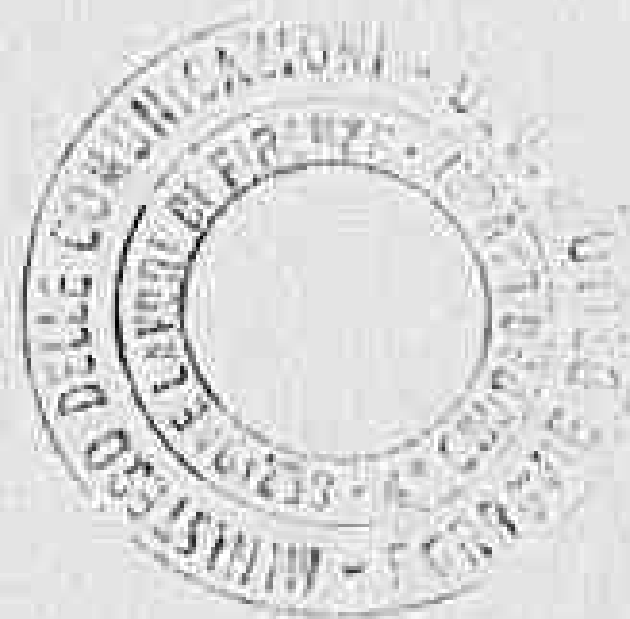
Ripristino della tratta di linea compresa fra le stazioni di
Sinalunga e di Empoli.

ELENCO DELLE IMPRESE DA INVITARE ALLE GARE DI APPALTO

FALORGI Demetrio
BUCCIANI Renato
FIORAVANTI Ing: Luigi
PINI Guido
FALORGI Livio
BIAGI Alfredo
VIGHI Vittorio
BARABESI Ateneo
VALENTINI Fulvio Venturino
MOCCIO LINI Ruggero
BORGHINI Livio
BOSCHI Pietro
PACCAGNINI Cipriano
FRATELLI Angelo
SOC. AN. ITALICHE INDUSTRIALI
SOC. AN. FERROBETON
ALLEGRI Alessandro
DITTA PONTILLO
CHILLERI Filiberto
GRAZZINI Giuseppe
FACI Guglielmo
SOC. AN. IMPRESA ARTALDI
FRATELLI SINCI
S.A. I.R.A.
CATOLA Ing: Giuseppe

Siena
"
"
"
"
"
"
"
Montepulciano
Sinalunga
Cortale
Grosseto
Montalcino
Poggibonsi
Chiusi
Firenze
"
"
"
"
"
"
Roma
"
"

Siena 8 GEN 1945



Il Capo del Gruppo
Riparti Lavori

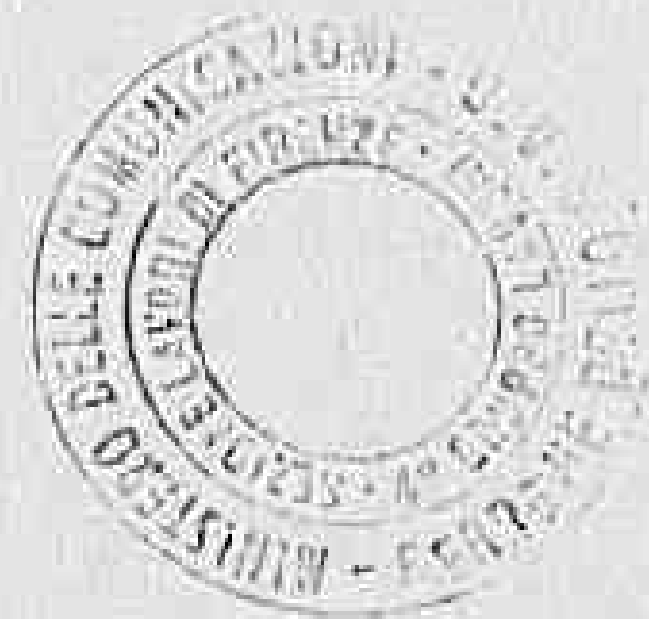
Manzoni

ELenco DELLE IMPRESE DA INVITARE ALLE GARE DI APPALTO

FALORSI Demetrio
 BUCCIANI Renato
 FIORAVANTI Ing: Luigi
 PINI Guido
 FALORSI Livio
 BIAGI Alfredo
 VIGNI Vitterio
 BARABESI Alessio
 VALENTINI Fulvia Venturino
 NOCCIOLINI Ruggero
 BORGHINI Livio
 BOSCHI Pietro
 PACCAGNINI Cipriano
 PRATELLI Angiolo
 SOC. AN. IMPRESE INDUSTRIALI
 SOC. AN. FERROBETON
 ALLEGRI Alessandro
 DITTA PONTELLO
 CHILLERI Filiberto
 GRACIINI Giuseppe
 PACE Guglielmo
 SOC. AN. IMPRESE ARTALDI
 PRATELLI SENSI
 S.A.I.R.A.
 CATOLA Ing: Giuseppe

Siena
 " "
 " "
 " "
 " "
 " "
 " "
 Montepulciano
 Sinalunga
 Certaldo
 Grosseto
 Montalcino
 Poggibonsi
 Chiusi
 Firenze
 " "
 " "
 " "
 " "
 " "
 " "
 Roma
 " "
 " "

Siena -- 8 GEN 1945



Il Capo del Gruppo
Riparti Lavori

Manzoni

Ministry of Transports
ISR General Direction

27 Jan. 1945

To M S/Commission AC

L.5/13/4335; 8 enclosures.

SUBJECT: Chiassi-Empoli line; rehabilitation of section
Sinalunga-Empoli.--

1) We beg to forward herewith attached a rough plan for the rehabilitation of the Section Sinalunga - Empoli of ISR line Chiassi-Empoli.--

2) Above plan includes : estimate of cost; 3 drawings of works to be reconstructed; report containing all informations on the re-habilitation programme; list of material required; list of the firms to be invited to submit their tenders.

3) We, trust that that S/C will favourably investigate present application and authorize that the works be carried out and the line be re-operated, granting release of frozen materials, in view of the fact that above section is the continuation of the section Chiassi - Sinalunga whose rehabilitation plan has been submitted with our letter L.5/13/21587 of 20-10-1944 and for which authority has not been granted yet; the works are being kept in abeyance on account of your letter AC/100/220/Tn of 22-11-44.--

sgd. G. di Raimondo
Director General

P.S. I will in due time submit the actual modalities of reconstruction of the works, as there will be some slight differences from the drawings attached to present letter.--

Enclosures: One technical report
One estimate of expenses
Three drawings
One list of material to be purchased
One list frozen materials required
One list of firms to be invited.

works to be reconstructed; report containing all informations on the re-habilitation programme; list of material required; list of the firms to be invited to submit their tenders.

3) We, trust that that S/C will favourably investigate present application and authorize that the works be carried out and the line be re-operated, granting release of frozen materials, in view of the fact that above section is the continuation of the section Chixsi - Sinalunga whose rehabilitation plan has been submitted with our letter L.5/13/21587 of 20-10-1944 and for which authority has not been granted yet; the works are being kept in abeyance on account of your letter AC/100/220/Tn of 22-11-44.-

sgd.G.di Raimondo
Director General

P.S. I will in due time submit the actual modalities of reconstruction of the works, as there will be some slight differences from the drawings attached to present letter.-

Enclosures: One technical report
One estimate of expenses
Three drawings
One list of material to be purchased
One list frozen materials required
One list of firms to be invited.

1627



Roma 27 GEN. 1945

N° L. 5/13/4335

OGGETTO:

Linea: Chiusi-Empoli
 Riattivazione tratta
 Sinalunga - Empoli

ALLA COMMISSIONE ALLEATA
 Sottocommissione Trasporti (Ferrovie)

ROMA

All. 8

1°) Si trasmette il progetto di massima per la riattivazione del tratto Sinalunga-Empoli appartenente alla linea Chiusi - Empoli.

2°) Tale progetto di massima comprende una perizia della spesa, 3 disegni delle opere d'arte da ripristinare, una relazione illustrativa contenente tutte le notizie che interessano l'esecuzione dei lavori, un elenco dei materiali occorrenti, un elenco dei materiali contingentati necessari ed un elenco delle Ditte da invitare alle gare per l'esecuzione delle opere.

3°) Si confida che codesta Commissione voglia benevolmente esaminare il progetto allegato ed autorizzare l'esecuzione dei lavori e l'apertura all'esercizio del tratto di linea in oggetto, ordinando lo sblocco dei materiali contingentati, tenendo presente che esso tratto è in continuazione di quello Chiusi - Sinalunga il cui progetto è già stato trasmesso con lettera N° L. 5/13/21687 del 20/10/1944 e per il quale si attende ancora il benessere per l'esecuzione dei lavori, momentaneamente dilazionati in seguito alla vostra comunicazione di cui alla lettera AC/100/220/Tn del 22/11/1944.

IL DIRETTORE **1626** ALE

*Si riserva di inviare le
 modalità di ricostruzione dei manufatti,
 modalità un po' diverse da quelle indicate
 sui disegni qui uniti.*

Vol. Taricco

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI
FERROVIE DELLO STATO

COMPARTIMENTO DI FIRENZE - SEZIONE LAVORI DI FIRENZE

L I N E A C H I U S I - E M P O L I

PROPOSTA per la riattivazione della tratta di linea compresa fra le stazioni di SINALUNGA ed EMPOLI.

I La linea Chiusi Empoli attraversa la zona centrale della Toscana congiungendo con Roma con Firenze e con Pisa la città di Siena. Percorre le fertili valli della Chiana della Staggia e dell'Elsa consentendone l'incontro verso i maggiori centri di consumo dei prodotti agricoli e zootecnici. Serve gli importanti centri di produzione laterizi di Terriva, Sinalunga ed Arebia che riforniscono oltre le piazze locali anche altre zone di maggior consumo nell'Italia Centrale. Ad essa fanno scalo le importanti cave del "Travertino di Rapolano" e del "Marmo giallo di Siena" le miniere di lignite di Montefollonico, di Bessi e di Castellina, il distretto agricolo minerario del Monte Amiata per i prodotti diretti a nord, il distretto vinicolo del Chianti, alcune zone a bosco ceduo del Senese che producono in notevole quantità carbone di legna e legname da ardere e da lavoro. Serve centri industriali di non trascurabile importanza come Colle Val d'Elsa, Foggionesi, Castelfiorentino, e centri minori come Torrita, Castellina Scalo, Certaldo ove si hanno ferriere, vetriere, cartiere, fabbriche di concimi chimici, stabilimenti enologici, stabilimenti per la lavorazione di conserve alimentari. Unisce i maggiori centri abitati della provincia di Siena con il capoluogo e nelle attuali contingenze data la difficoltà di riattivazione della tratta di linea ferroviaria Arezzo-Firenze, posta costituire l'indispensabile collegamento ferroviario fra Roma e Firenze.

Per tutte le supposte circostanze, alle quali potrà 1625 giungersi l'interesse militare, si ravvisa necessario ed urgente

I. La linea Chiusi-Empoli attraversa la zona centrale della Toscana congiungendo con Roma con Firenze e con Pisa la città di Siena. Percorre le fertili valli della Chiana della Staggia e dell'Elba consentendone l'andare verso i maggiori centri di consumo dei prodotti agricoli e zootecnici. Serve gli importanti centri di produzione laterizi di Torrita, Sinalunga ed Arezzo che riforniscono oltre le piazze locali anche altre zone di maggior consumo nell'Italia Centrale. Ad essa fanno scalo le importanti cave del "Fraschetti" di Rapolano e del "Marmo giallo di Siena". Le miniere di lignite di Montefollonico, di Bossi e di Castellina, il distretto agricolo minerario del Monte Amiata per i prodotti diretti a nord, il distretto vinicolo del Chianti, alcune zone a bosco ceduo del Senese che producono in notevole quantità carogne di legna e legname da ardere e da lavoro. Serve centri industriali di non trascurabile importanza come Colle Val d'Elsa, Foggionesi, Castelfiorentino, e centri minori come Torrita, Castellina Scalo, Certaldo, ove si hanno ferriere, vetrerie, cartiere, fabbriche di concimi chimici, stabilimenti enologici, stabilimenti per la lavorazione di conserve alimentari. Unisce i maggiori centri abitati della provincia di Siena con il capoluogo e nelle attuali contingenze data la difficoltà di riattivazione della tratta di linea ferroviaria Arezzo-Firenze, potrebbe costituire l'indispensabile collegamento ferroviario fra Roma e Firenze.

Per tutte le sueposte circostanze, alle quali potrà **1625** giungersi l'interesse militare, si ravvisa necessario ed urgente addivenire alla riattivazione della linea Chiusi-Empoli la ripresa del cui esercizio contribuire indubbiamente anche allo sforzo bellico della Nazione.

Si è già prospettata la necessità di riattivare un primo tron-

te della linea suddetta e precisamente ~~di~~ ^{di} ~~lo~~ ^{lo} compreso fra le stazioni di Chiusi e di Sinigaglia avente la estesa di Km. 32,360.

Con la presente proposta si chiede ora di poter addiuvare alla riattivazione di tutta la rimanente tratta compresa fra le stazioni di Sinigaglia e di Empoli avente la estesa di Km. 119,287.

2. CARATTERISTICHE DELLA LINEA = DAMMI BELlici DA RIPARARE

La tratta di linea che ne occupa, avente come si è detto la estesa complessiva di Km. 119,287 è a semplice binario, armata con materiale da Kg. 36, con pendenze massima del 14 per mille e curve di raggio minimo di m. 300. Salvo qualche eccezione, ha ponti e viadotti tutti in muratura. Comprende nel suo sviluppo otto gallerie delle quali però solo una della lunghezza di poco superiore a mille metri, mentre la lunghezza delle altre varia fra soli metri 63 e metri 525.

I danni conseguenti ad azioni belliche riportati dagli impianti e dalla sede ferroviaria sono soprattutto dovuti all'azione dei guastatori dell'esercito germanico in ritirata e nel quadro del ripristino dell'esercizio interessano in modo preminente i ponti, i viadotti, le gallerie.

Se si eccettua la completa distruzione dei deviatori (cuore e telaio) praticata in tutte le stazioni, danni di poco rilievo ha subito l'armamento in linea, limitandosi tali danni alla perdita dei tratti interessanti le opere d'arte distrutte. Con materiali locali e limitate forniture di completamento è senz'altro possibile di stabilire la continuità del binario ed assicurare in ogni stazione due binari d'incrocio e nelle più importanti anche un binario di carica o deposito, provvedimento sufficiente per una prima ripresa dell'esercizio.

Le opere d'arte distrutte e da ricostruire sono indicate negli uniti disegni e comprendono:

La tratta di linea che ne occupa, avente come si è detto la stessa complessiva di Km. 119,287 è a semplice binario, armata con materiale da Kg. 36, con pendenze massime del 14 per mille e curve di raggio minimo di m. 300. Salvo qualche eccezione, ha ponti e viadotti tutti in muratura. Comprende nel suo sviluppo otto gallerie delle quali però solo una della lunghezza di poco superiore a mille metri, mentre la lunghezza delle altre varia fra soli metri 63 e metri 525.

I danni conseguenti ad azioni belliche riportati dagli impianti è dalla sede ferroviaria sono soprattutto dovuti all'azione dei guastatori dell'esercito germanico in ritirata e nel quadro del ripristino dell'esercizio interessano in modo preminente i ponti, i viadotti, le gallerie.

Se si eccettua la completa distruzione dei deviatori (cuora e telaio) praticata in tutte le stazioni, danni di poco rilievo ha subito l'armamento in linea, limitandosi tali danni alla perdita dei tratti interessanti le opere d'arte distrutte. Con materiali locali e limitate forniture di completamento è senz'altro possibile stabilire la continuità del binario ed assicurare in ogni stazione due binari d'incrocio e nelle più importanti anche un binario di carica o deposito, provvedimento sufficiente per una prima ripresa dell'esercizio.

Le opere d'arte distrutte e da ricostruire sono indicate negli uniti disegni e comprendono:

- 5 Viadotti a otto‰/o dodici luci di metri da 4,05 a 7,00
- I Ponte a cinque luci di metri da 15,10 a 4,05
- II Ponti a due luci di metri da 17,50 a 2,90
- III Ponti a due luci di metri da 10,50 a 2,90
- IV Ponti ad una luce di metri da 17,50 a 3,50
- 6 Ponticelli a fasci di rotaie di luce di metri da 3,50 a 2,90

Nella ricostruzione, si seguiranno, salvo alcune eccezioni, le modalità preesistenti al fine di sfruttare le fondazioni che sono rimaste nella quasi totalità non danneggiate.

Le gallerie sono in complesso in numero di otto. Di esse quattro sono state minate e distrutte ai due inocchi per estese variabili, come risulta dal relativo disegno allegato; due ad uno solo degli inocchi; una in corrispondenza a due nicchie; una non ha subito danni. Danni vari ed in qualche caso non del tutto per ora accertabili hanno subito anche nell'interno le prime sei gallerie di cui sopra.

3. MATERIALI CONTINGENTI OCCORRENTI.

Tutte le ricostruzioni verranno eseguite:
in pietra per le spalle e le pile dei ponti e viadotti;
in mattoni per corsi di spianamento, nelle murature di cui sopra e per i volti all'aperto ed in galleria;
con malta di cemento per tutte le murature.

Sara inoltre necessario disporre del quantitativo di carburanti e lubrificanti occorrenti per il trasporto del materiale dal luogo di produzione al luogo di impiego e per l'azionamento di macchinari da cantiere.

Come si è esposto nel prospetto allegato i materiali contingenti occorrenti risultano come segue:

Benzina	ettolitri	3.200,00
Lubrificanti	"	160,00
Cemento	quintali	50.000,00
Mattoni	migliaia	5.310,00

I mattoni verranno forniti da fornaci della zona e precisamente dai centri di Sinalunga, Arella e Castelfiorentino.

4. SPESA OCCORRENTE

Nella perizia allegata sono specificate la natura e la en-

ha subito danni. Danni vari ed in qualche caso non del tutto per ora accertabili hanno subito anche nell'interno le prime sei gallerie di cui sopra.

3. MATERIALI CONTINGENTI OCCORRENTI.

Tutte le ricostruzioni verranno eseguite: in pietrame per le spalle e le pile dei ponti e viadotti; in mattoni per corsi di spianamento nelle mureture di cui sopra e per i volti all'aperto ed in galleria; con malta di cemento per tutte le mureture.

Sara infine necessario disporre del quantitativo di carburanti e lubrificanti occorrenti per il trasporto del materiale dal luogo di produzione al luogo di impiego e per l'azionamento di macchinari da cantiere.

Come si è esposto nel prospetto allegato i materiali contingenti occorrenti risultano come segue:

Benzina	ettolitri	3.200,00
Lubrificanti	"	160,00
Cemento	quintali	50.000,00
Mattoni	migliaia	3.310,00

I mattoni verranno forniti da fornaci della zona e precisamente dai centri di Sinalunga, Arbia e Castelfiorentino.

4. SPESA OCCORRENTE

Nella perizia allegata sono specificate la natura e la entita di tutti i lavori da eseguire per consentire il ripristino dell'esercizio nella tratta di linea che ne occupa.

La spesa complessiva, che dovrà far carico al Conto 57 (spese eccezionali dipendenti dalla guerra) Part. A/622 (spese per ripa

re ganni (allori) si presume in L. 1.000.000,00 (centoventicinque milioni).

5. MODALITA' DI ESECUZIONE LAVORI ED ELENCO IMPRESE.

Le opere murarie di terra ed affini per la ricostruzione delle opere d'arte e delle gallerie, per la sistemazione o costruzione dei fabbricati viaggiatori, per la sistemazione della sede stradale, saranno affidate mediante contratti previo esperimento gara a licitazione privata.

I lavori verranno suddivisi in lotti di non eccessivo importo da affidare possibilmente ad imprese diverse in guisa da ottenere l'apporto di più attività ed attrezzature singole, il che gioverà indubbiamente, nelle attuali contingenze, alla celerità dei lavori stessi.

Le imprese che potranno essere invitate alle varie gare di appalto sono indicate nell'elenco allegato.

Per le opere di minore importanza concernenti la sistemazione dei fabbricati accessori, degli impianti per servizio acqua e dell'armamento, la fornitura di ghiaia per massicciate binari, la sistemazione dei P.L., il ripristino degli impianti luce, telegrafo nico e di segnalamento, ecc. si ricorrerà invece a cottimi di importo singolo anche superiore a L.90.000.

La presente proposta è costituita dai seguenti elaborati:

- | | |
|---|---|
| 1 | Relazione |
| 2 | Perizia della spesa |
| 3 | Disegni opere d'arte tratta Sinalunga-Siena |
| 4 | " " " Siena-Bagnoli |
| 5 | " " Gallerie |
| 6 | Prospetto provenienza materiali |
| 7 | " " materiali contingentati occorrenti |
| 8 | Elenco Ditte. |



licitazione privata.

I lavori verranno suddivisi in lotti di non eccessivo importo da affidare possibilmente ad imprese diverse in guisa da ottenere l'apporto di più attività ed attrezzature singole, il che gioverà indubbiamente, nelle attuali contingenze, alla celerità dei lavori stessi.

Le imprese che potranno essere invitate alle varie gare di appalto sono indicate nell'elenco allegato.

Per le opere di minore importanza concernenti la sistemazione dei fabbricati accessori, degli impianti per servizio acqua e dell'armamento, la fornitura di ghiaia per massicciata binari, la sistemazione dei F.L., il ripristino degli impianti luce, telegrafo alici e di segnalamento, ecc. si ricorrerà invece a cottimi di importo singolo anche superiore a L.90.000.

La presente proposta è costituita dai seguenti elaborati:

- 1 Relazione
- 2 Perizia della spesa
- 3 Disegni opere d'arte tratta Sinalunga-Siena
- 4 " " " " Siena-Empoli
- 5 " " gallerie
- 6 Prospetto provenienza materiali
- 7 " materiali contingentati occorrenti
- 8 Elenco Ditte.

IL CAPO DEL GRUPPO RIPARTI LAVORI SIENA

SIENA 26 GEN 1943

monini



0 2 8 3