Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ACC 10000/150/758 ABRUZZI - MAR
MISCELLANEOU
AUG. 1944 - FEB.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

00/150/758 ABRUZZI - MARCHE REGION,
MISCELLANEOUS PROJECTS
AUG. 1944 - FEB. 1945

ABRUZZI - MARCHE REGION

MISCELLANEOUS PROJECTS

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

MISCELLANEOUS PROJECTS

14000 / 150 / 758

THIS FOLDER
CONTAINS PAPER
FROM AUG. 1944
TO FEB. 1945
CATALOGUE-

To [illegible]

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

per le province di: l'Aquila, Chieti, Pescara, Teramo

SEZIONE DI PESCARA

316

=-=-=-=

PROVINCIA DI CHIETI

=°=°=°=

STRADA STATALE N° 16 " ADRIATICA "

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello sul T. Foro Morto alla progr. Km. 458+700 distrutto dal nemico in ritirata

(C 260224) -

I M P O R T O £. 3 7 1 . 0 0 0 . 0 0

A l l e g a t i :

1) Relazione
2) Computo estimativo
3) Disegno
4) Modelli A33/1 - A33/2

L'ISPETTORE COMPARTIMENTALE
(Ing. L. Angeli)

3695

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760019

PROVINCIA DI CHIETI

=°=°=°=

264

STRADA STATALE N° 16 " ADRIATICA "

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello sul T. Foro Morto alla progr. Km. 459+700 distrutto dal nemico in ritirata

(C 260224) -

IMPORTO £. 371.000,00

Allegati:

1) Relazione
2) Computo estimativo
3) Disegno
4) Modelli A30/1 - A30/2

L'ISPETTORE COMPART.LE
(Ing. L. Amato)

3696

N° 2169 Pescara, li 23 OTT 1944

Redatta dal Geometra d. C.
L. Canata

IL CAPO SEZIONE

Visto IL DIRIGENTE

L. G. A. - T. Volpi - Roma

1458

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

A

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE CON

SEDE IN AQUILA PER LA VIABILITA' STATALE

SEZIONE STACCATA DI PESCARA

---oOo---

PROVINCIA DI CHIETI

=-=-=-=

S.S. N° 16 " ADRIATICA "

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello di luce m. 3,00 sul Torr. Foro Morto alla prog. Km. 459+700 (C 260224) distrutto dal nemico in ritirata.-

R E L A Z I O N E

Nei primi giorni dell'agosto u.s. l'84 C.R.E. richiese verbalmente a questo Ufficio l'immediato inizio dei lavori occorrenti per la ricostruzione definitiva del ponticello ad una arcata a sesto ribassato di luce m. 6.= alla prog. Km. 459+700 (C 260224), allo scopo di poter successivamente rimuovere il "Bailey" in servizio su tale manufatto distrutto.-

Successivamente il Distaccamento di Francavil-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE STACCATA DI PESCARA

-=-=-=c0o=-=-=-

PROVINCIA DI CHIETI

=/=/=/=

S.S. N° 16 " ADRIATICA "

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello di luce m. 8,00 sul Torr. Foro Morto alla prog. Km. 459+700 (C 260224) distrutto dal nemico in ritirata.-

R E L A Z I O N E

Nei primi giorni dell'agosto u.s. l'84 C.R.E. richiese verbalmente a questo Ufficio l'immediato inizio dei lavori occorrenti per la ricostruzione definitiva del ponticello ad una arcata a sesto ribassato di luce m. 6.= alla prog. Km. 459+700 (C 260224), allo scopo di poter successivamente rimuovere il "Bailey" in servizio su tale manufatto distrutto.-

Successivamente il Distaccamento di Francavilla della 307 W.S. dispose lo sgombro di tutti i materiali di demolizione, il miglioramento di una breve variante provvisoria, ed il recupero dei ma-

3695

./.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

teriali riutilizzabili.-

I lavori furono iniziati l'8-8-1944 e condotti secondo tali direttive, in attesa ed in pendenza delle decisioni che l'84 C.R.E. avrebbe adottate in merito alla struttura da adottare per la definitiva ricostruzione del ponticello.-

Subentrata nella direzione e supervisione dei lavori in corso lungo la S.S. N° 16 la 270 W.S. (21 C.R.E.) fu da questa disposto:

1°) Scavo e sgombro di tutte le materie depositate tra i resti delle spalle del manufatto, fino a raggiungere il terreno consistente sul quale fondare le nuove spalle dell'opera;

2°) Restringimento della luce del ponticello da m. 6,00 a m. 3,00 mediante la costruzione di due nuove spalla;

3°) Costruzione di un solettone poggiante sulle predette spalle, armato con rotaie ferroviarie nel senso longitudinale e con ferro tondo da c.a. nel senso trasversale, il tutto impostato a quota tale al disotto del "Bailey" da consentire la esecuzione dei lavori senza dover ri-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

delle decisioni che l'84 C.R.E. avrebbe adottate in merito alla struttura da adottare per la definitiva ricostruzione del ponticello.-

Subentrata nella direzione e supervisione dei lavori in corso lungo la S.S. N° 16 la 270 W.S. (21 C.R.E.) fu da questa disposto:

1°) Scavo e sgombro di tutte le materie depositate tra i resti delle spalle del manufatto, fino a raggiungere il terreno consistente sul quale fondare le nuove spalle dell'opera;

2°) Restringimento della luce del ponticello da m. 6,00 a m. 3,00 mediante la costruzione di due nuove spalle;

3°) Costruzione di un solettone poggiante sulle predette spalle, armato con rotaie ferroviarie nel senso longitudinale e con ferro tondo da c.a. nel senso trasversale, il tutto impostato a quota tale al disotto del "Bailey" da consentire la esecuzione dei lavori senza dover rimuovere o alzare il ponte militare.-

Tutto ciò è illustrato nel disegno accluso alla presente.-

./.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Tenuto conto di quanto sopra, è stata redatta la unita perizia dell'importo di £. 371.000,00 che prevede appunto la esecuzione di detti lavori a mezzo Impresa di fiducia a rimborso di spese più il compenso del 15% a favore dell'Impresa stesse.-

I materiali controllati (cemento q.li 368 e ferro in rotaie e tondo) vengono forniti direttamente a piè d'opera dal Genio Militare; i mattoni sono prelevati nelle fornaci locali e della spesa relativa è tenuto conto nell'importo della perizia.- Tutti gli altri materiali occorrenti (sabbia, ghiaia, ciottoli, ecc..) vengono prelevati dalla spiaggia del mare o dai torrenti della zona, e trasportati a piè d'opera parte con carri e parte con autocarri posti a disposizione del Genio Militare.-

IL DIRIGENTE

P. Lorbon

ISPETTORE COMPART.LE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

prevede appunto la esecuzione di detti lavori a mezzo Impresa di fiducia a rimborso di spese più il compenso del 15% a favore dell'Impresa stessa.-

I materiali controllati (cemento q.li 368 e ferro in rotaie e tondo) vengono forniti direttamente a piè d'opera dal Genio Militare; i mattoni sono prelevati nelle fornaci locali e della spesa relativa è tenuto conto nell'importo della perizia.- Tutti gli altri materiali occorrenti (sabbia, ghiaia, ciottoli, ecc..) vengono prelevati dalla spiaggia del mare o dai torrenti della zona, e trasportati a piè d'opera parte con carri e parte con autocarri posti a disposizione dal Genio Militare.-

IL DIRIGENTE

P. Lordon

ISPETTORE COMPART. LE

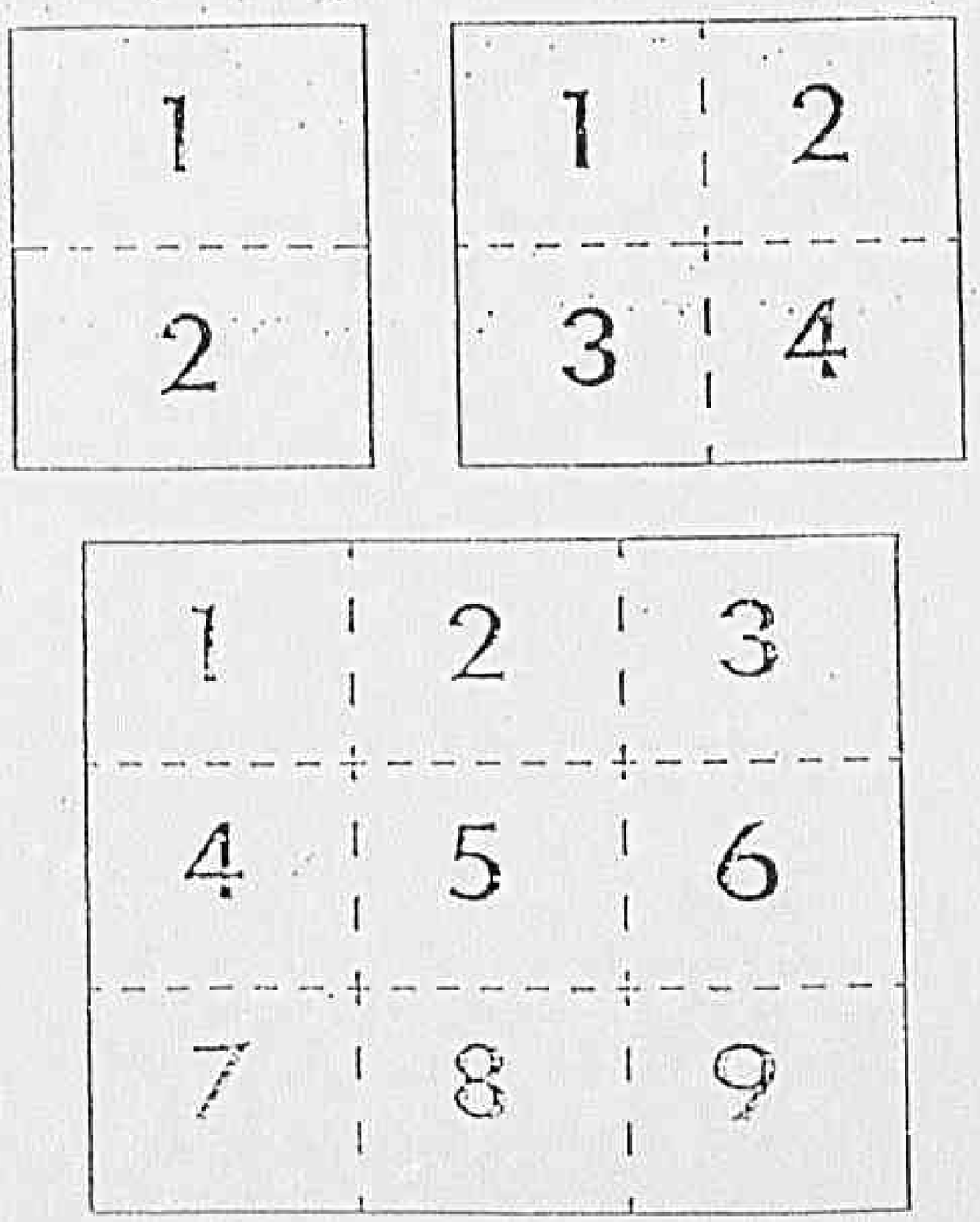
369

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MAPS AND CHARTS TOO LARGE TO FILM
ON ONE EXPOSURE ARE FILMED CLOCKWISE
BEGINNING IN THE UPPER LEFT CORNER,
LEFT TO RIGHT, AND TOP TO BOTTOM.

SEE DIAGRAMS BELOW.



UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE CON SEDE IN AQUILA

SEZIONE STACCATA DI PESCARA

PROVINCIA DI CHIETI

STRADA STATALE N° 16 "ADRIATICA"

PONTICELLO DI LUCE m. 3.00

AL Km. 459+700

DISEGNI TIPO

PESCARA li 23 OTT. 1944

IL GEOMETRA A C.

IL CAPO SEZIONE

Uff. Spec. Genio Civile Viabilità Pescara

1 4 6 61

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 7 8 0 1 0

PROVINCIA DI CHIETI

STRADA STATALE N° 16 "ADRIATICA"

PONTICELLO DI LUCE m. 3.00

AL Km. 459+700

DISEGNI TIPO

PESCARA li 23 OTT. 1944

IL GEOMETRA A C.

IL CAPO SEZIONE

IL DIRIGENTE

3693

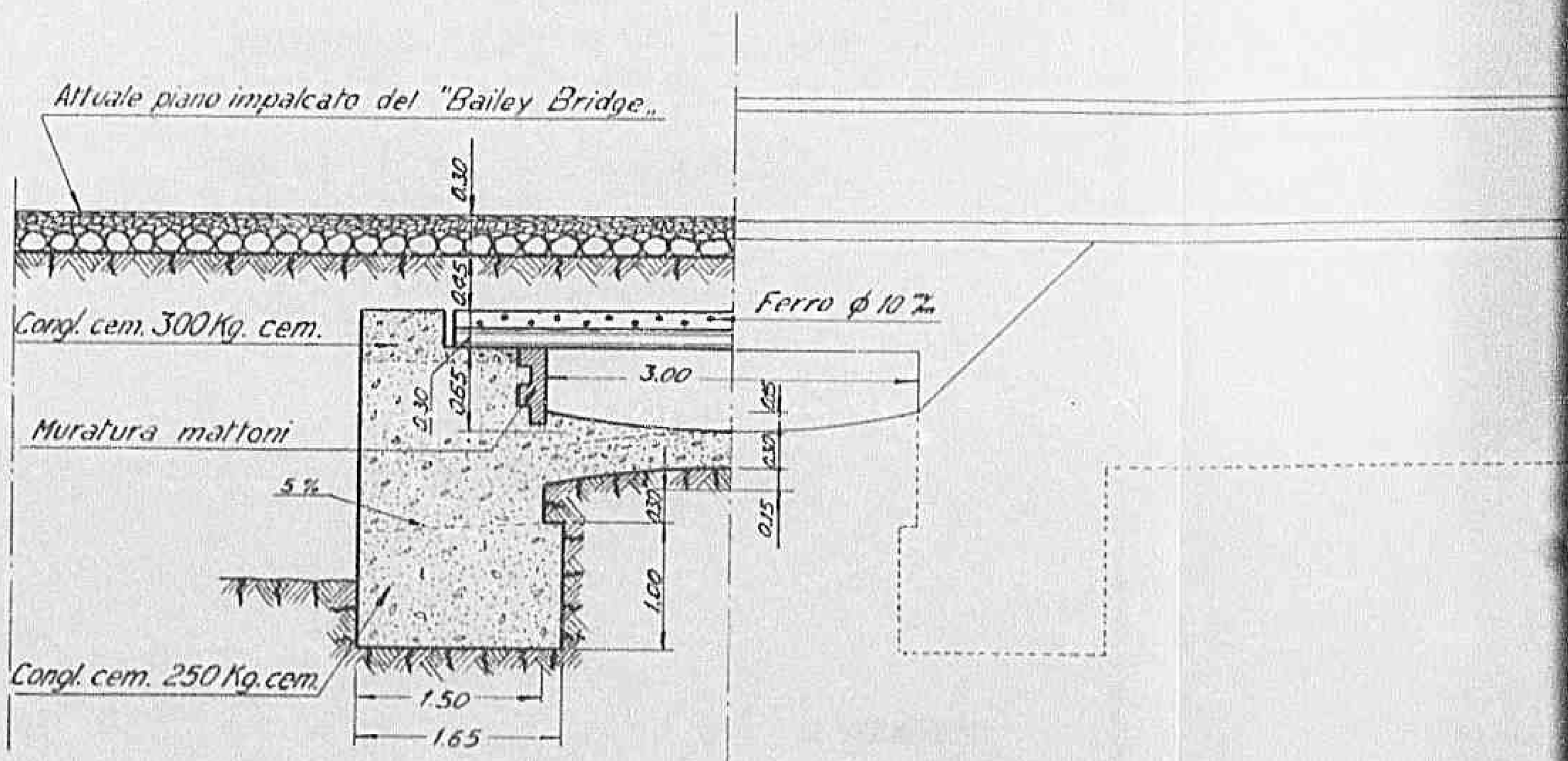
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 778019

1468

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78-019

1/2 SEZIONE LONGIT. 1/2 PROSPETTO A VALLE

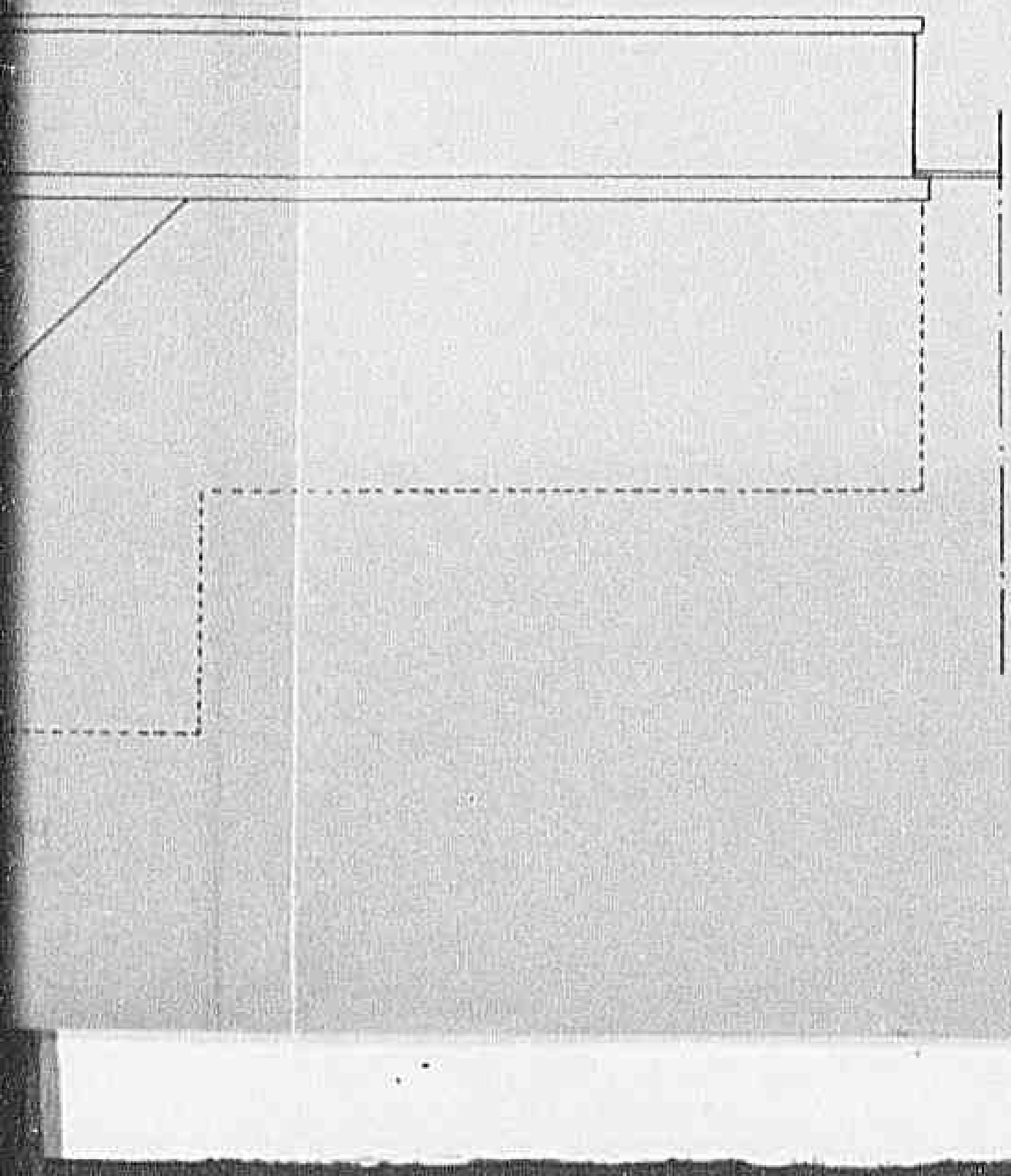
SCALA 1:50

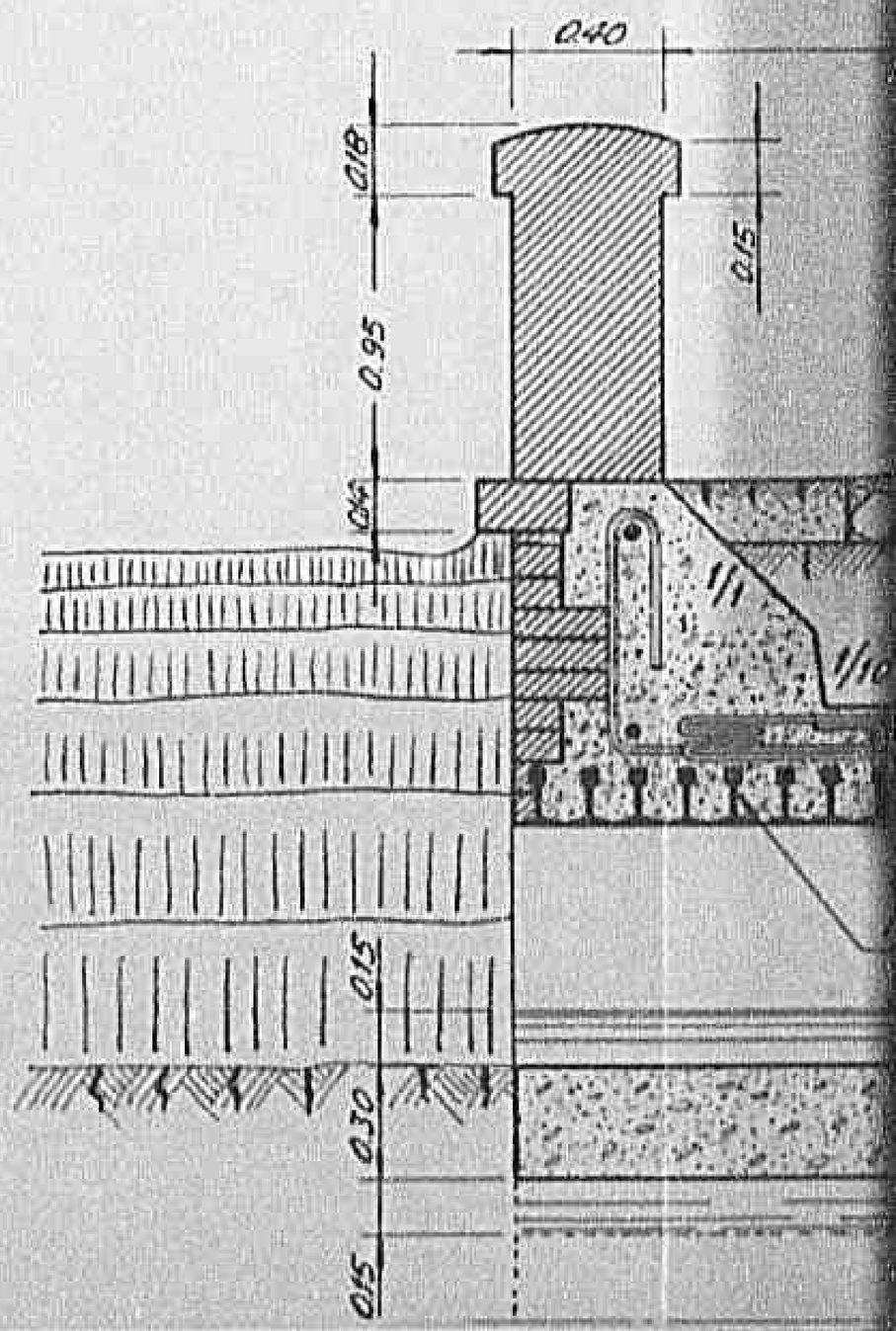


14691

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

2 PROSPETTO A VALLE



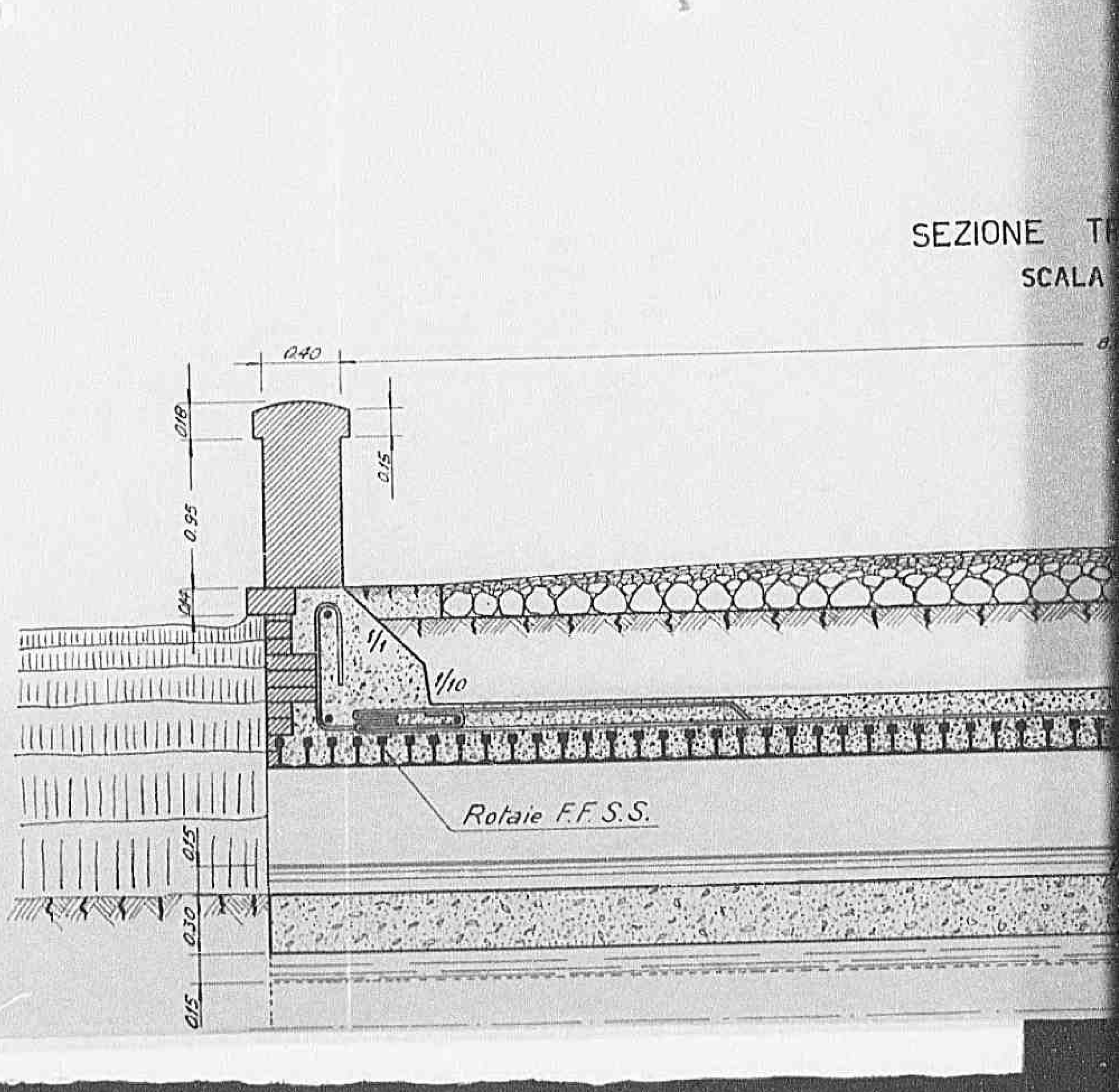


1470

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE TI

SCALA



1471

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE TRASVERSALE

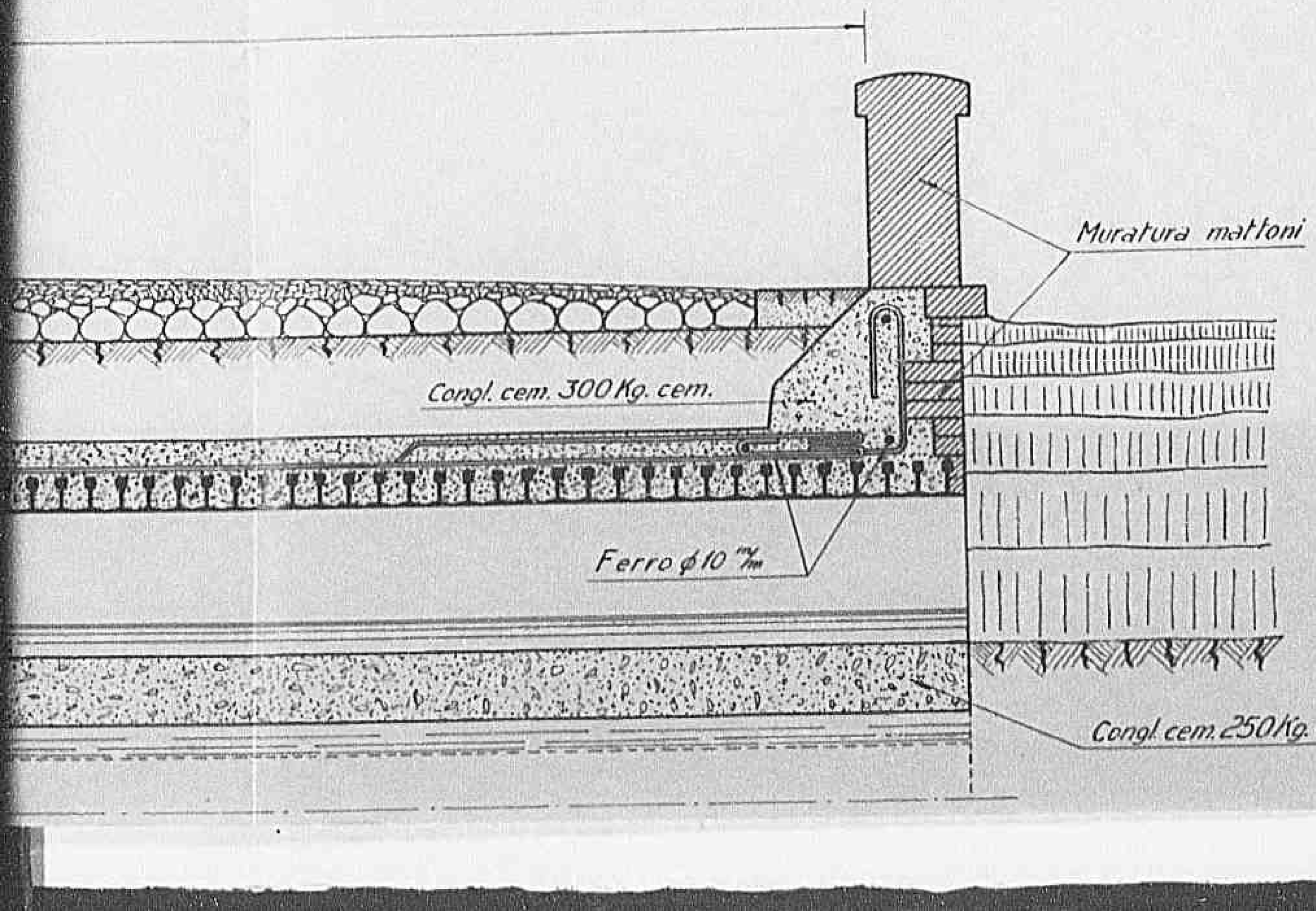
SCALA 1:25

1472

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SVERSALE

25



UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE CON SEDE IN AQUILA PER LA VIABILITA'

Azienda Autonoma Statale della Strada

STATALE

A.A.S.S.

SEZIONE AUTONOMA DELLA VIABILITA' CON SEDE IN AQUILA

per le Provincie di: L'AQUILA, CHIETI, PESCARA, TERAMO

Sezione staccata di PESCARA

Provincia di CHIETI

Strada Statale N° 16 "ADRIATICA"

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello sul F. Foro Morto alla progr. Km. 45+700 distrutto dal nemico in ritirata (C 260224) -

IMPORTO: £. 371.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

N° 2169 Pescara li 23 OTT 1944

Redatto da 1 Geometra a C.

L. Canata

Visto: **IL DIRIGENTE**

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE AUTONOMA DELLA VIABILITÀ CONSORZIALE ADRIATICA

per le Provincie di: L'AQUILA, CHIETI, PESCARA, TERAMO

Sezione staccata di PESCARA

Provincia di C H I E T I

Strada Statale N° 16 "A D R I A T I C A"

Perizia dei lavori occorrenti per la definitiva ricostruzione del ponticello sul F. Foro Morto alla progr. Km. 45+700 distrutto dal nemico in ritirata (C 260224) -

IMPORTO: £. 371.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

N° 2169 Pescara li 23 OTT 1944

Redatto da l Geometra a C.
I. Canata

Visto: **IL DIRIGENTE**

Il Capo Sezione

3691

L'ISPETTORE COMPARTIMENTALE
(Ing. L. Aloisi)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Num. d'ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità
	PARTE 1ª					
	DEMOLIZIONE DELLE PARTI LESIONATE E SGOMBERO DELLE MACERIE					
	A) - Volumi					
1	Demolizione di murature di qualsiasi genere compreso il ripulimento e l'accatastamento del materiale di recupero ancora utilizzabile:					
	Muri di accompagno	4 x	2,00	1,00	1,00	8,00
	Spalle	2 x	0,50	5,00	1,00	5,00
	Blocchi di muratura caduti: a stima	mc.				80,00
	Sommano	mc.				93,00
2	Sgombero delle macerie dell'opera d'arte distrutta e dei sedimenti alluvionali accumulatisi a monte: Sezione media		40,00	3,00	3,00	360,00
	Riapertura dello scarico a valle verso il mare: Sezione media		40,00	3,00	3,50	420,00
	Sommano	mc.				780,00
	B) - MANO D'OPERA					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	SGOMBERO DELLE MACERIE					
	A) - Volumi					
1	Demolizione di murature di qualsiasi genere compreso il ripulimento e l'accatastamento del materiale di recupero ancora utilizzabile:					
	Muri di accompagno	4 x	2,00	1,00	1,00	8,00
	Spalle	2 x	0,50	5,00	1,00	5,00
	Blocchi di muratura caduti: a stima	mc.				80,00
	Sommano	mc.				93,00
2	Sgombero delle macerie dell'opera d'arte distrutta e dei sedimenti alluvionali accumulatisi a monte: Sezione media		40,00	3,00	3,00	360,00
	Riapertura dello scarico a valle verso il mare: Sezione media		40,00	3,00	3,50	420,00
	Sommano	mc.				780,00
	B) - MANO D'OPERA					
3	Capo Squadra: giornate	N°				20.=
4	Manovale "	N°				600.=
	A riportare					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	Prezzo	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	Totale da appoltare		
			a corpo	a misura	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

3690

80.00	1600.00	
65.00	39000.00	
	40600.00	

Num. d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità
	Riporto				
5	Garzone giornate N°				200,=
6	Carretto a 2 cavalli con conducente giornate N°				20.=
	PARTE 2ª				
	RICOSTRUZIONE				
	A) - Volumi				
7	Scavo di fondazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, per profondità da m. 0,00 a m. 2,00, compreso il trasporto del materiale a rifiuto				
	Spalle mc. 2 x	9,00	1,65	1,00	29,70
8	Conglomerato cementizio in fondazione dosato con Kg. 250 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia				
	Spalle mc. 2 x	9,00	1,65	1,00	29,70
9	Conglomerato cementizio in elevazione dosato con Kg. 250 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia				
	a) Spalle mc. 2 x	8,00	1,30	1,40	32,76

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

6	Carretto a 2 cavalli con conducente giornate	Nº				20.=
	P A R T E 2ª					
	RICOSTRUZIONE					
	A) - V o l u m i					
7	Scavo di fondazione in terreno di qualsiasi matura e consistenza, per profondità da m. 0,00 a m. 2,00, compreso il trasporto del materiale a rifiuto					
	Spalle	mc. 2 x	9,00	1,65	1,00	29,70
8	Conglomerato cementizio in fondazione dosato con Kg. 250 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia					
	Spalle	mc. 2 x	9,00	1,65	1,00	29,70
9	Conglomerato cementizio in elevazione dosato con Kg. 250 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia					
	a) Spalle	mc. 2 x	9,00	1,30	1,40	32,76
	b) Muri d'accompagno spalla destra					
	A r i p o r t a r e	mc.				32,76

I 48 01
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	Prezzo	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		40600,00			
	35,00	7000,00			
	300,00	6000,00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

3689

			5350.00

Num. d'ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità
	Riporto					32,76
	e spalla sinistra:	mc. 4x	4,50	0,80	2,00	36,00
	c) Platea	mc. 2x	8,80	1,50	0,45 (md)	11,88
	Sommano	mc.				80,64
10	Conglomerato cementizio in elevazione dosato con Kg. 300 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia:					
	a) Spalle	mc. 2x	9,00	0,40	0,50	3,60
	b) Soletta armata con rotaie ferroviarie e con tondini in ferro di diametro 10 m/m:	mc.	8,80	4,50	0,30	11,88
	c) Timpani	mc. 2x	8,80	0,65+0,20 / 2	0,62	4,58
	Sommano	mc.				20,06
	A detrarre: Il volume delle rotaie già computato nella soletta armata:					
	Rotaie Mc 38 circa	mc. 38x	ml. 4,50		mq.0,0057	0,9[illegible]
	Restano	mc.				19,07
11	Muratura retta o curva di mattoni e malta cementizia dosata con Kg. 300 di cemento per mc. di sabbia:					
	a) Spalle:	mc. 2 x	9,00	0,20	1,40	5,04

Declassified E.O. 12356 Sec. Section 3.3/NND No. 785019

	c) Platea	mc. 2x	8,80	1,50	0,45	(md)11,88	
	S o m m a n o	mc.				80,64	
10	Conglomerato cementizio in elevazione dosato con Kg. 300 di cemento per mc. 0,800 di ghiaia e mc. 0,400 di sabbia:						
	a) Spalle	mc. 2x	9,00	0,40	0,50	3,60	
	b) Soletta armata con rotaie ferroviarie e con tondini in ferro di diametro 10 m/m:	mc.	8,80	4,50	0,30	11,88	
	c) Timpani	mc. 2x	8,80	$\frac{0,65+0,20}{2}$	0,62	4,58	
	S o m m a n o	mc.				20,06	
	A detrarre:						
	Il volume delle rotaie già computato nelle soletta armata:						
	Rotaie N° 38 circa	mc. 38x	ml. 4,50		mq.0,0057	0,99	
	R e s t a n o	mc.				19,07	
11	Muratura retta o curva di mattoni e malta cementizia dosata con Kg. 300 di cemento per mc. di sabbia:						
	a) Spalle:	mc. 2 x	9,00	0,20	1,40	5,04	
	"	mc. 2 x	1,50	0,20	2,00	1,20	
	b) Coronamento:	mc. 2 x	15,00	0,26	0,14	1,09	
	A r i p o r t e r e					7,33	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	Prezzo	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		53600,00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

3688	53600.00

Num. d'ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità
	Riporto					7,33
	c) Parapetti:	mc. 2 x	15,00	0,40	0,95	11,40
	d) Muri d'accompagno	mc. 4 x	4,50	0,20	2,00	7,20
	e) Timpani	mc. 2 x	4,50	0,20	0,50	0,90
	Sommano	mc.				26,83
12	Stuccatura e stilatura della faccia vista in mattoni con malta cementizia dosata con Kg. 300 di cemento per mc. di sabbia:					
	a) Parapetti	mq. 2 x	15,00		0,95	28,50
	b) Coronamento	" 2 x	15,00		0,20	6,00
	c) Timpani	" 2 x	4,50		0,50	4,50
	d) Muri d'accompagno	" 4 x	4,50		2,00	36,00
	e) Spalle	" 2 x	9,00		1,40	25,20
	"	" 2 x	1,50		2,00	6,00
	Sommano	mq.				106,20
13	Riempimento con materiale arido proveniente da cava di prestito	mc.	10,00	7,00	0,45	31,50
14	Formazione di massicciata stradale con ciottoli di natura compatto calcarea:	mc.	10,00	7,00	0,20	14,00
15	Formazione di massicciata stradale					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	d) Muri d'accompagno	mc. 4 x	4,50	0,20	2,00	7,20
	e) Timpani	mc. 2 x	4,50	0,20	0,50	0,90
	S o m m a n o	mc.				26,88
12	Stuccatura e stilatura delle faccie viste in mattoni con malta cementizia dosata con Kg. 300 di cemento per mc. di sabbia:					
	a) Parapetti	mq. 2 x	15,00		0,95	28,50
	b) Coronamento	" 2 x	15,00		0,20	6,00
	c) Timpani	" 2 x	4,50		0,50	4,50
	d) Muri d'accompagno	" 4 x	4,50		2,00	36,00
	e) Spalle	" 2 x	9,00		1,40	25,20
	"	" 2 x	1,50		2,00	6,00
	S o m m a n o	mq.				106,20
13	Riempimento con materiale arido proveniente da cava di prestito	mc.	10,00	7,00	0,45	31,50
14	Formazione di massicciata stradale con ciottoli di natura compatto calcarea:	mc.	10,00	7,00	0,20	14,00
15	Formazione di massicciata stradale con pietrisco di natura compatto calcarea:	mc.	10,00	7,00	0,15	10,50
	A r i p o r t a r e					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	Prezzo	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		53600,00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

53600.00

Num. d'ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Quantità
	Riporto					
	B) - MANO D'OPERA OCCORRENTE					
16	Capo Squadra giornate	N°				65,00
17	Muratore di 1^ "	N°				300,00
18	Guardiano "	N°				50,00
19	Garzone "	N°				500,00
20	Manovale "	N°				2000,00
21	Carretto a 2 cavalli con conducente "	N°				150,00
22	Assistenti					50,00
23	Interprete					50,00
	Somma la mano d'opera ed i mezzi di trasporto £.					
	C) - MATERIALI					
	Mattoni	N°				12.200,00
	PARTE 3^ COMPENSO ALL'IMPRESA					
24	Compenso del 15% a favore dell'Impresa sull'ammontare delle liste ossia su £. 290.000,00	£.				
	Ammontare complessivo della perizia £.					
	Ed in cifra tonda	£.				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

16	Capo Squadra	giornate	N°					65,00
17	Muratore di 1ª	"	N°					300,00
18	Guardiano	"	N°					50,00
19	Garzone	"	N°					500,00
20	Manovale	"	N°					2000,00
21	Carretto a 2 cavalli con conducente	"	N°					150,00
22	Assistenti							50,00
23	Interprete							50,00
	Somma la mano d'opera ed i mezzi di trasporto £.							
	C) - M A T E R I A L I							
	Mattoni		N°					12.200,00
	P A R T E 3ª							
	COMPENSO ALL'IMPRESA							
24	Compenso del 15% a favore dell'Impresa sull'ammontare delle liste ossia su £. 290.000,00		£.					
	Ammontare complessivo della perizia £.							
	Ed in cifra tonda		£.					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	Prezzo	IMPORTARE DEI LAVORI — Parziale	IMPORTARE DEI LAVORI — totale da appaltarsi: a corpo	IMPORTARE DEI LAVORI — totale da appaltarsi: a misura	ANNOTAZIONI
		53600,00			
	80,00	5200,00			
	84,00	25200,00			
	96,00	4800,00			
	35,00	17500,00			
	65,00	130000,00			
	300,00	45000,00			
	108,00	5400,00			
	84,00	4200,00			
			290900,00		
	3,00		36600,00		
			43635,00		
			371135,00		

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

80,00	5200,00		
84,00	25200,00		
96,00	4800,00		
35,00	17500,00		
65,00	130000,00		
300,00	45000,00		
108,00	5400,00		
84,00	4200,00		
		290900,00	
3,00		36600,00	
		43635,00	
		371135,00	
			371000,00

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegato N. _____

Mod.
Art. 26 del regolamento per la compilazione dei progetti, approv. con D. M. del 29-5-1895

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

Opere Statali = Danni di guerra

S.S.N.16 "ADRIATICA"

(Legge _____ *)*

325

626

PROGETTO Perizia dei lavori per la ricostruzione del ponticello N.28 A) (S.740226) e l'esecuzione di opere di difesa del ponte sul fiume Potenza (S.728260) danneggiati da azioni belliche.

COMPUTO METRICO E STIMA

£. 600.000,=

addì 6 novembre 1944

REDATTO DAL ~~INGEGNERE~~ Rag. Geom. Capo

11 NOV 1944

Visto: L'INGEGNERE CAPO

L'Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

(Legge _____)

625

PROGETTO Perizia dei lavori per la ricostruzione del pontiello N.28 A) (S.740226) e l'esecuzione di opere di difesa del ponte sul fiume Potenza (S.728260) danneggiati da azioni belliche.

COMPUTO METRICO E STIMA

£.600.000,=

addì 6 novembre 1944

REDATTO DAL ~~INGEGNERE~~ Rag. Geom. P.L.

11 NOV 1944

Visto: L'INGEGNERE CAPO

L'Ispettore Generale Compartimentale

Ditta L. De Gaetani
Stampati tecnici
Roma
Via Reggio Emilia, 14

3687

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA
	LAVORI IN ECONOMIA				
	a) MANO D'OPERA per la ricostruzione delle pile del ponte sul fiume Potenza e la difesa con gabbionate,per la costruzione del pontic-ello 28 A) a due luci.				
1	Capo squadra n.4 per giorni 70			g.te	280
2	Muratore di 1° categ.n.8 per gg.70			"	560
3	Manovale n.62 per giorni 70			"	4340
4	Guardiano di notte e giorni festivi			"	70
5	Assistente dei lavori			"	70
			Ammontare della mano d'opera £.		
6	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £.372400 x 22 / 100 =				
	b) FORNITURA DI MATERIALI				
7	Matteni comuni per il ponte sul Potenza e sul ponticello N.28 A)			N.	20000
				N.	10000
			Totale	N.	30000
8	Ghiaia per calcestruzzo e riempimenti nei due ponti			mc.	500
9	Ghiaietto per opere in cemento armato			"	150
10	Sabbia di mare per gli impasti calce e calcestruzzo			"	300
			Ammontare dei materiali		
11	Compenso del 10% sull'importo dei materiali				
12	Somma per imprevisti ed arrotondamenti				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	delle pile del ponte sul fiume Potenza			
	e la difesa con gabbionate per la co=			
	struzione del pontic-llo 28 A) a due luci.			
1	Capo squadra n.4 per giorni 70		g.te	280
2	Muratore di 1^ categ.n.8 per gg.70		"	560
3	Manovale n.62 per giorni 70		"	4340
4	Guardiano di notte e giorni festivi		"	70
5	Assistente dei lavori		"	70
		Ammontare della mano d'opera £.		
6	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £. 372400 x 22 = / 100			
	b) FORNITURA DI MATERIALI			
7	Mattoni comuni per il ponte sul Poten=			
	za e sul pontic-llo N.28 A)		N.	20000
			N.	10000
		Totale	N.	30000
8	Ghiaia per calcestruzzo e riempimenti			
	nei due ponti		mc.	500
9	Ghiaietto per opere in cemento armato		"	150
10	Sabbia di mare per gli impasti calce			
	e calcestruzzo		"	300
		Ammontare dei materiali		
11	Compenso del 10% sull'importo dei materiali			
12	Somma per imprevisti ed arrotondamenti			
	Diconsi lire seicentomila.			

Macerata, li 6 novembre 1944

L'INGEGNERE CAPO
temporanea assenza
(U.Lunghini)

1807

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Mod. N. 9 (Art. 26 del Regol. M. 29-5-1895)

Num. corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI — Parziale	totale da appaltarsi — a corpo	totale da appaltarsi — a misura	ANNOTAZIONI
	95	26600,=			
	90	50400,=			
	65	282100,=			
	80	5600,=			
	110	7700,=			
				372400,=	
				81928,=	
	2500=	75000,=			
	40	20000,=			
	45	6750,=			
	45	11500,=			
				113250,=	
				11525	
		In uno	£.	581103,=	
				18897,=	
Ammontare complessivo			£.	600000,=	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	95	26600,=		
	90	50400,=		
	65	282100,=		
	80	5600,=		
	110	7700,=		
			372400,=	
			81928,=	
	2500=	75000,=		
	40	20000,=		
	45	6750,=		
	45	13500,=		
			115250,=	
			11525	
		In uno	£. 581103,=	
			18897,=	
		Ammontare complessivo	£. 600000,=	

IL RAG. GEOMETRA CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

S.S.N.16 "ADRIATICA" = 3° TRONCO

Lavori di ricostruzione del Ponticello N.28 A) (S.740226) e l'esecuzione di opere di difesa del ponte sul fiume Potenza (S.728260) danneggiati da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

In seguito alla distruzione totale dei ponti ad opera delle forze tedesche, le Truppe Alleate si trovarono nella necessità di ricostruire le opere distrutte allo scopo di riattivare il transito sulla S.S.N.16 "Adriatica" avente carattere d'importanza militare.

Per la ricostruzione di dette opere e, per la riattivazione del transito venne incaricato questo Ufficio del Genio Civile il quale, d'accordo con il Comando del Genio Militare Inglese preposto nella zona, iniziò subito i lavori i quali in un primo tempo prevedevano la ricostruzione delle opere secondo il vecchio tipo, mentre in un secondo tempo, per la mancanza di mezzi di trasporto del materiale e per sollecitare il ripristino del transito, venne progettato dal O.C.567 Army Troops Coy R.E. un tipo di ponte a due luci di tre metri, iniziandone subito la costruzione con ritmo d'urgenza.

I lavori, di cui é oggetto l'acclusa perizia, consistono nella ricostruzione di N.2 pile in muratura del ponte sul fiume Potenza (S.722260), perl'appoggio del Baley Bridge e nella costruzione di gabbioni in ferro mediante riempimento di pietra e ciottolame per la difesa della rampa d'accesso al ponte, delle spalle e delle pile. In un secondo tempo venne [illegible] la ricostruzione di altre due pile, i cui lavori sono tuttora

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Lavori di ricostruzione del Ponticello N.28 A) (S.740226) e l'esecuzione di opere di difesa del ponte sul fiume Potenza (S.728260) danneggiati da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

In seguito alla distruzione totale dei ponti ed opere delle forze tedesche, le Truppe Alleate si trovarono nella necessità di ricostruire le opere distrutte allo scopo di riattivare il transito sulla S.S.N.16 "Adriatica" avente carattere d'importanza militare.

Per la ricostruzione di dette opere e, per la riattivazione del transito venne incaricato questo Ufficio del Genio Civile il quale, d'accordo con il Comando del Genio Militare Inglese preposto nella zona, iniziò subito i lavori i quali in un primo tempo prevelevano la ricostruzione delle opere secondo il vecchio tipo, mentre in un secondo tempo, per la mancanza di mezzi di trasporto del materiale e per sollecitare il ripristino del transito, venne progettato dal O.C.567 Army Troops Coy R.E. un tipo di ponte a due luci di tre metri, iniziandone subito la costruzione con ritmo d'urgenza.

I lavori, di cui é oggetto l'acclusa perizia, consistono nella ricostruzione di N.2 pile in muratura del ponte sul fiume Potenza (S.722260), perl'appoggio del Balay Bridge e nella costruzione di gabbioni in ferro mediante riempimento di pietra e ciottolame per la difesa della rampa d'accesso al ponte, delle spalle e delle pile. In un secondo tempo venne ordinata la ricostruzione di altre due pile, i cui lavori sono tutt'ora in corso.

../..

3686

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Nella perizia é stata considerata anche la ricostruzione del ponticello 28 A) (S.740226) in base al tipo fornito dal Genio Militare Inglese, come sopra accennato.

Il Comando che ordinava l'esecuzione delle opere s'interessava altresì di fare compilare da questo Ufficio un contratto per lavori a regia che venivano affidati ad una Impresa di fiducia.

Per i maggiori lavori sopraindicati venne concessa all'Impresa una proroga al termine contrattuale, portando il tempo utile per l'ultimazione a 70 giorni.

Dato il genere di lavoro, nella perizia é stata considerata la spesa per la mano d'opera e la fornitura di alcuni materiali non controllati, mentre il cemento ed il ferro vengono ~~vengone~~ forniti direttamente dagli Alleati.

Nel contratto d'appalto pertanto si é previsto solo l'impiego della mano d'opera e la forniture di ghiaia, sabbia e mattoni per il complessivo ammontare di L.600,000,= che é l'importo della perizia, che si invia per l'approvazione ed il relativo finanziamento.

A corredo della presente relazione, oltre alla perizia, si allegano un disegno in duplice esemplare, una copia del contratto ed i prescritti moduli ACC/1 = ACC/2 = SB5 ed SB6.

Macerata, li 6 novembre 1944

L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Sec. 3.3/NND No. 785019

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

SERVIZIO STRADALE PER LA PROVINCIA DI MACERATA

La sottoscritta Impresa: MORELLI Comm. Carlo domiciliata in Caimo, Via Duomo, s'impegna con il presente atto di eseguire per conto del Servizio Stradale sopra indicato i lavori di sistemazione delle opere relative ai ponti in muratura denominati: Potenza e Ponticello N.28 A), danneggiati in seguito ad azioni belliche, alle seguenti condizioni:

I° = I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti del ponte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;

b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;

c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;

d) Nella costruzione di gabbionate di ferro riempite di pietra e mattoni a protezione delle rampe del ponte sul Potenza e nella ricostruzione delle pile del ponte stesso.

e) Nella costruzione del ponte N.28 a due luci di m.p.00 ciascuna. Costruzione di muri andatori al ponticello stesso.

f) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette ecc. in corrispondenza delle opere da ricostruire e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° = L'Impresa s'impegna di accettare qualsiasi modifica al progetto che l'Ufficio Dirigente riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei Lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilito per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Servizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

lative ai ponti in muratura denominati: Potenza e Ponticello N.28 A), danneggiati in seguito ad azioni belliche, alle seguenti condizioni:

I° - I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti del ponte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;

b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;

c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;

d) Nella costruzione di gabbionate di ferro riempite di pietra e mattoni a protezione delle rampe del ponte sul Potenza e nella ricostruzione delle pile del ponte stesso.

e) Nella costruzione del ponte N.28 a due luci di m.9.00 ciascuna. Costruzione di muri andatori al ponticello stesso.

f) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette ecc. in corrispondenza delle opere da ricostruire e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° - L'Impresa s'impegna di eccettare qualsiasi modifica al progetto che l'Ufficio Dirigente riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei Lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilito per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Servizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

3° - Gli operai occorrenti per i lavori verranno forniti dall'Impresa la quale provvederà ad assegnare ad ogni operaio la qualifica corrispondente al lavoro che egli esplica effettivamente in cantiere, le tariffe

3685

../..

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 778019

sono quelle fissate dal Servizio Stradale ed indicate nell'elenco che segue; salvo le variazioni da apportare in seguito a disposizioni che venissero diramate dagli organi competenti;
Le liste dovranno essere presentate al Servizio Stradale il 15 ed il 30 di ogni mese già confermate e controfirmate dall'Ufficio addetto alla sorveglianza dei lavori, il pagamento verrà effettuato con l'approvazione dell'Ufficio di Finanza Civile, di Macerata in base a certificati della Direzione.

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, la disoccupazione involontaria, la tubercolosi ecc., nonchè tutti gli oneri che gravano sui datori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa è tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legnami, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.
L'Impresa dovrà provvedere da parte sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con mezzi messi a disposizione del Servizio Stradale.
L'Impresa è tenuta altresì alla fornitura a piè d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo, quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.
Per il legname necessario per le centine se fornito dall'Impresa, questa

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

le liste dovranno essere presentate al Servizio Stradale il 15 ed il 30 di ogni mese già confermate e controfirmate dell'Ufficio addetto alla sorveglianza dei lavori, il pagamento verrà effettuato con l'approvazione dell'Ufficio di Finanza Civile, di Macerata in base a certificati della Direzione.

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, la disoccupazione involontaria, la tubercolosi ecc., nonchè tutti gli oneri che gravano ai lavori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa è tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legnami, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.

L'Impresa dovrà provvedere da parte sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con mezzi messi a disposizione del Servizio Stradale.

L'Impresa è tenuta altresì alla fornitura a piè d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo, quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.

Per il legname necessario per le centine se fornito dell'Impresa, questa riceverà un compenso pari al 10% del suo valore per tener conto del suo

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

deterioramento.

6° = L'Impresa provvederà a tutte le installazioni necessarie per l'impianto ed il funzionamento del cantiere, alle impalcature di qualsiasi genere occorrente per una buona lavorazione, il tutto in modo da compiere il lavoro a perfetta regola d'arte e con la massima garanzia per l'incolumità degli operai. Inoltre ha l'obbligo di mantenere il personale di custodia diurno ed notturno del materiale depositato in cantiere, fornito dal Servizio Stradale, e provvederà alle prescritte segnalazioni per la sicurezza del transito.

Il numero degli operai dovrà essere commisurato alla possibilità di impiego e non dovrà comunque superare il numero di 75 (settantacinque) al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai, se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro.

Dovrà inoltre provvedere a sue spese alle costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori. Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un compenso del 22% sull'importo delle liste page operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 40 (quaranta) consecutivi, decorrenti dalla data di consegna che do-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

genere occorrente per una buona lavorazione, il tutto in modo da compiere il lavoro a perfette regole d'arte e con la massima garanzia per l'incolumità degli operai. Inoltre ha l'obbligo di mantenere il personale di custodia diurno ed notturno del materiale depositato in cantiere, fornito dal Servizio Stradale, e provvederà alle prescritte segnalazioni per la sicurezza del transito.

Il numero degli operai dovrà essere commisurato alla possibilità di impiego e non dovrà comunque superare il numero di 75 (settantacinque) al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai, se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro.

Dovrà inoltre provvedere a sue spese alla costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori. Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un compenso del 22% sull'importo delle liste page operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 40 (quaranta) consecutivi, decorrenti dalla data di consegna che dovrà risultare da apposito verbale. Con altro verbale verrà accertata la data di ultimazione dei lavori, intendendosi per tale data quella di riapertura al transito del ponte ricostruito e restando consentito

3682..

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

all'Impresa di eseguire in un proseguo di tempo le opere di completamento e rifinitura che saranno ritenute necessarie.

9° = In caso di ritardo del compimento dei lavori la Impresa sarà tenuta al pagamento di una penale di L.1000.= giornaliere, mentre se il lavoro verrà ultimato prima del termine stabilito verrà corrisposto un premio pari a L.500 per ogni giorno in meno impiegato.

10° = Tutte le spese inerenti alla copiatura di atti registrazioni, tasse, dazi, ecc. sono a carico dell'Impresa.

11° = Il presente contratto é impegnativo per l'Impresa ma sarà ritenuto valido solo dopo intervenuta l'approvazione del Servizio Stradale.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI AL NETTO

A) MATERIALI

1° = Sabbia prelevata dalle spiaggie, scevra di materie terrose, lavata e vagliata, caricata sui mezzi di trasporto = al metro cubo
Lire quarantacinque L. 45,=

2° = Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m come sopra al metro cubo
Lire quarantacinque L. 45,=

3° = Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo = al metro cubo
Lire quaranta L. 40,=

B) MANO D'OPERA

4° = Muratore di prima classe o cementista
al giorno lire novanta L. 90,=

5° = Carpentiere 1^ classe al giorno

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

lavoro verrà ultimato prima del termine stabilito verrà corrisposto un premio pari a L.500 per ogni giorno in meno impiegato.

10° = Tutte le spese inerenti alla copiatura di atti registrazioni, tasse, dazi, ecc. sono a carico dell'Impresa.

11° = Il presente contratto è impegnativo per l'Impresa ma sarà ritenuto valido solo dopo intervenuta l'approvazione del Servizio Stradale.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI AL NETTO

A) MATERIALI

1° = Sabbia prelevata dalla spiaggia, scevra di materie terrose, lavata e vagliata, caricata sui mezzi di trasporto = al metro cubo
Lire quarantacinque L. 45,=

2° = Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m come sopra al metro cubo
Lire quarantacinque L. 45,=

3° = Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo = al metro cubo
Lire quaranta L. 40,=

B) MANO D'OPERA

4° = Muratore di prima classe o cementista
al giorno lire novanta L. 90,=

5° = Carpentiere 1^ classe al giorno
lire novanta L. 90,=

3681

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

6° = Manovale = al giorno lire sessanta e cinquanta L. 60,50

7° = Manovale sotto i 17 anni = al giorno lire trenta L. 30,=

8° = Caposquadra = al giorno lire novantacinque L. 95,=

9° = Guardiano di giorno festivo al giorno lire ottanta L. 80,=

10° = Guardiano di notte, lire ottanta L. 80,=

11° = Assistente = al giorno lire centodieci L.110,=

C) NOLI

12ª = Carro ad un cavallo con conducente = all'ora lire trentacinque L. 35,=

13° = Carro a due cavalli con conducente = all'ora lire sessanta L. 60,=

Macerata, 29 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Carlo Morelli

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U. Lunghini

Il termine per l'ultimazione dei lavori, di cui all'art.8 viene ridotto a giorni 40 (quaranta).

f.to U.Lunghini f.to Carlo Morelli

approved 21 Sept.44 J.M.Bell
Lieut Colonel R.E.
C.R.E.Works N° 67 36 OTT. 1944

MACERATA

Per Copia Conforme
L'Ingegnere Capo
L'INGEGNERE CAPO
U. Lunghini

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

9° = Guardiano di giorno festivo al giorno lire ottanta L. 80,=

10° = Guardiano di notte, lire ottanto L. 80,=

11° = Assistente = al giorno lire centodieci L.110,=

C) NOLI

12ª = Carro ad un cavallo con conducente = all'ora

lire trentacinque L. 35,=

13° = Carro a due cavalli con conducente = all'ora

lire sessanta L. 60,=

Macerata, 29 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Carlo Morelli

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U. Lunghini

Il termine per l'ultimazione dei lavori, di cui all'art.8 viene ridotto a giorni 40 (quaranta).

f.to U.Lunghini f.to Carlo Morelli

approved 21 Sept.44 J.H.Bell
Lieut Colonel R.E.
C.R.E.Works N°67

36 OTT. 1944

MACERATA

Per Copia Conforme

L'Ingegnere Capo

IL INGEGNERE CAPO

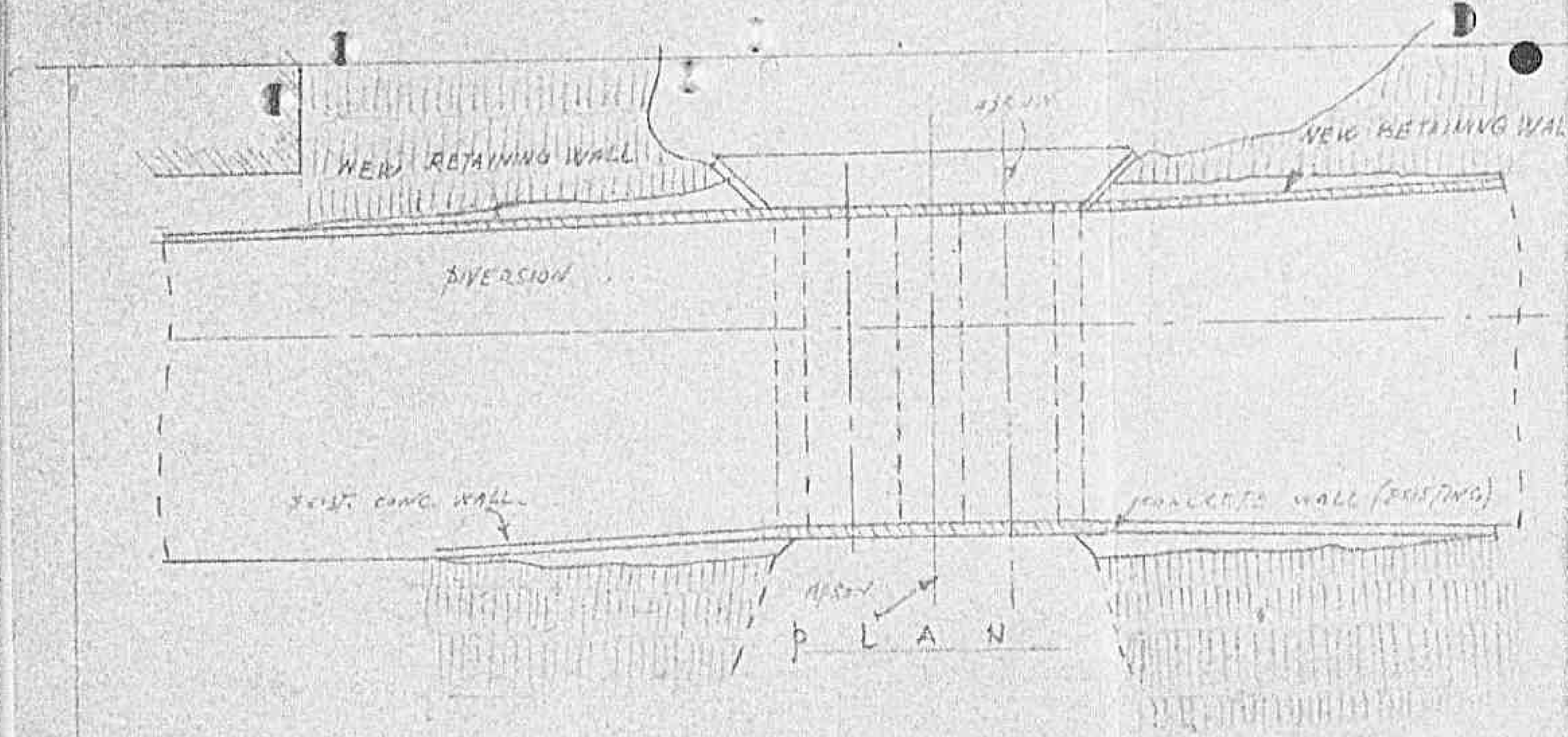
U. Lunghini

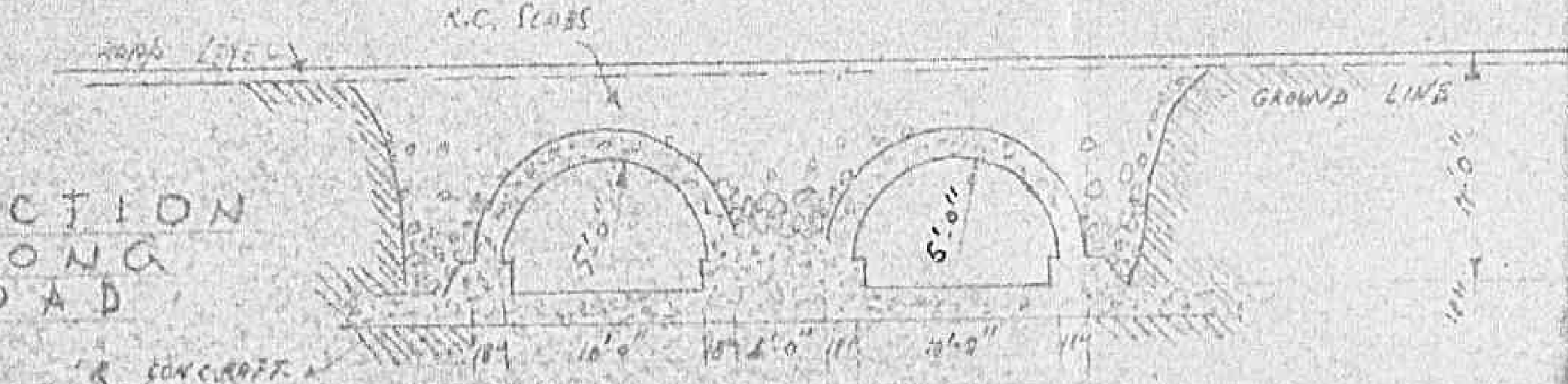
3889

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1514

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No: 78019





DRAWING No. 56754
DRN By
DATE 28 8 44.

STRADA STATALE N° 16= "ADRIATICA"
PONTE SUL FOSSO DI MARE NELL'ABITATO DI P.POTENZ
N° 28 = (S= 7519)

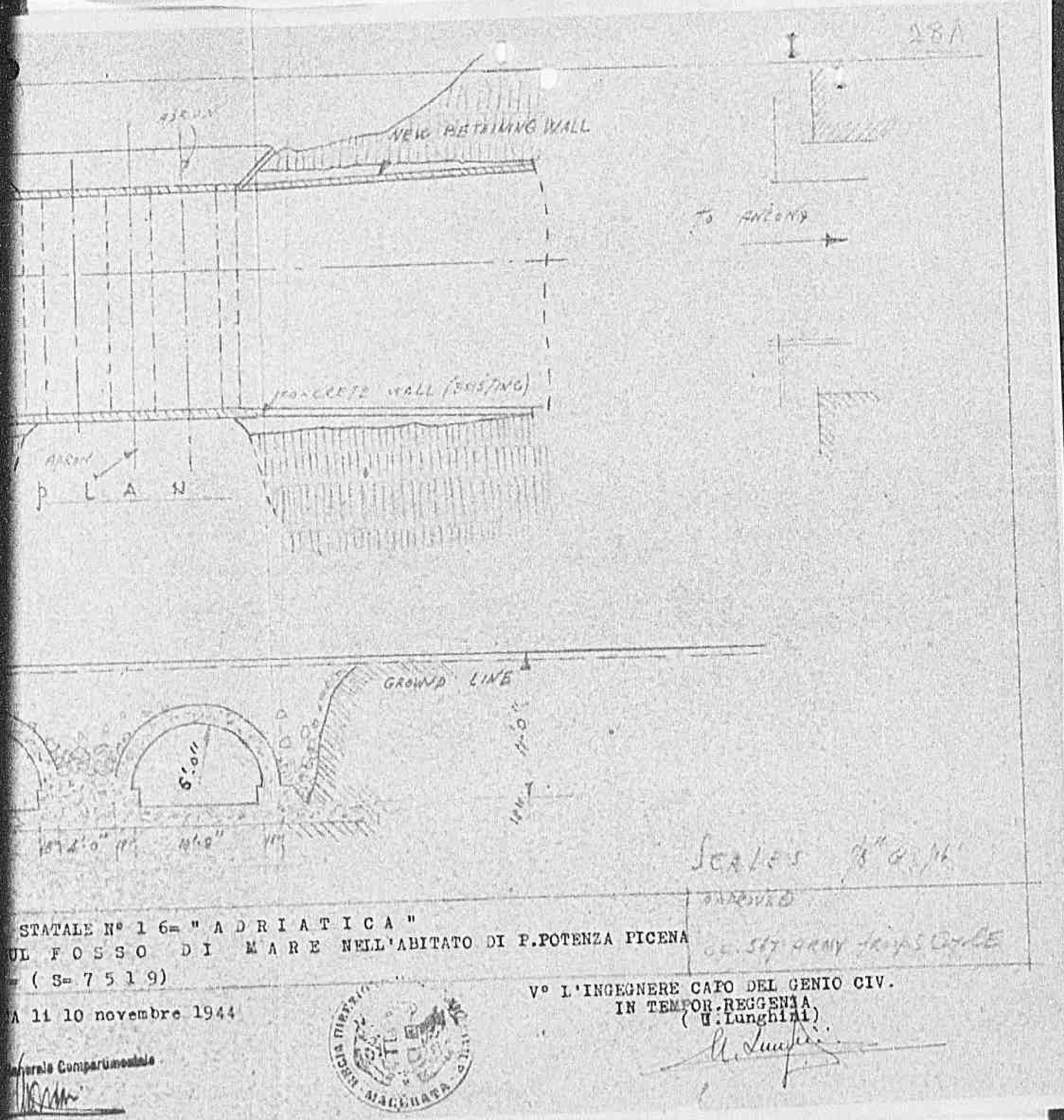
V° L'I

MACERATA li 10 novembre 1944

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



STATALE N° 1 6= " A D R I A T I C A "

UL F O S S O D I M A R E NELL'ABITATO DI P.POTENZA PICENA

(S= 7 5 1 9)

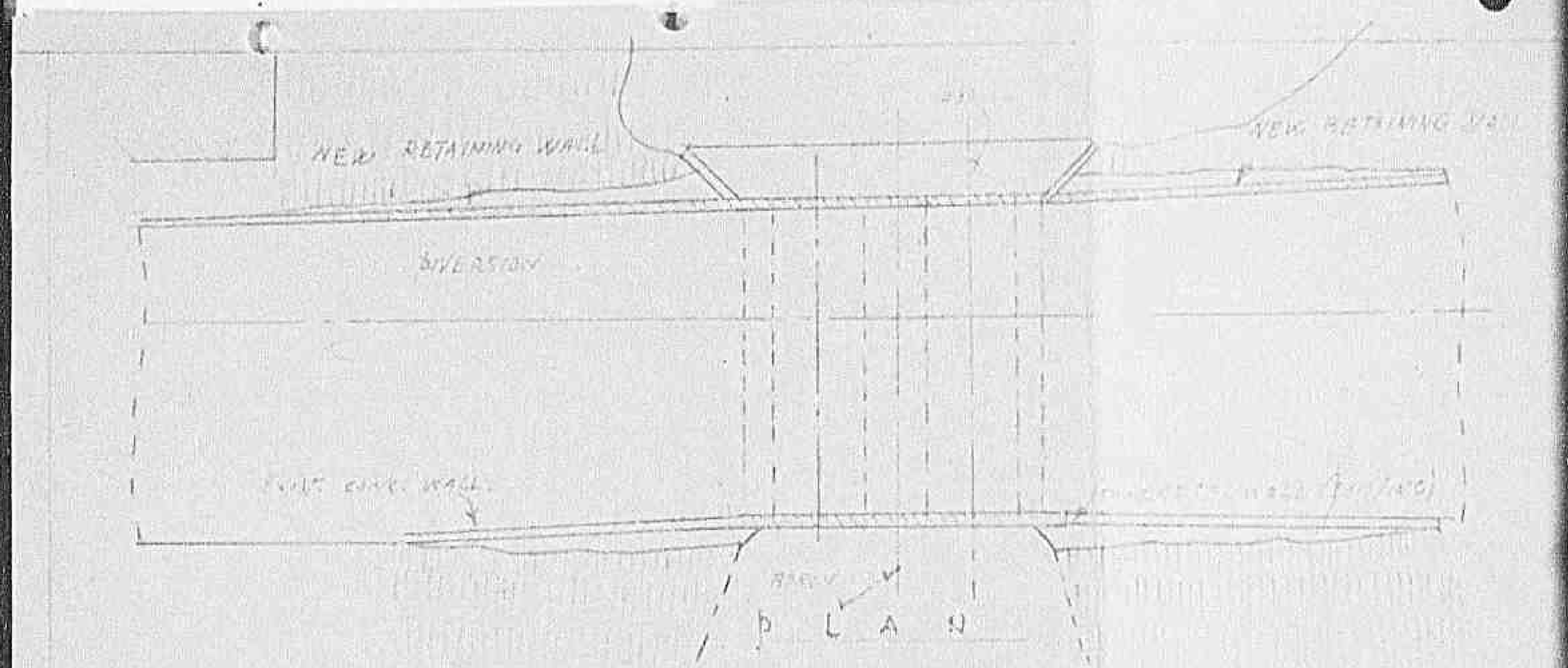
A 11 10 novembre 1944

Vº L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIV.
IN TEMPOR.REGGENZA
(U.Lunghini)

Generale Comparumendale

1516

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



DRAWING No 567S/4
DRN BY
DATE 28 44.

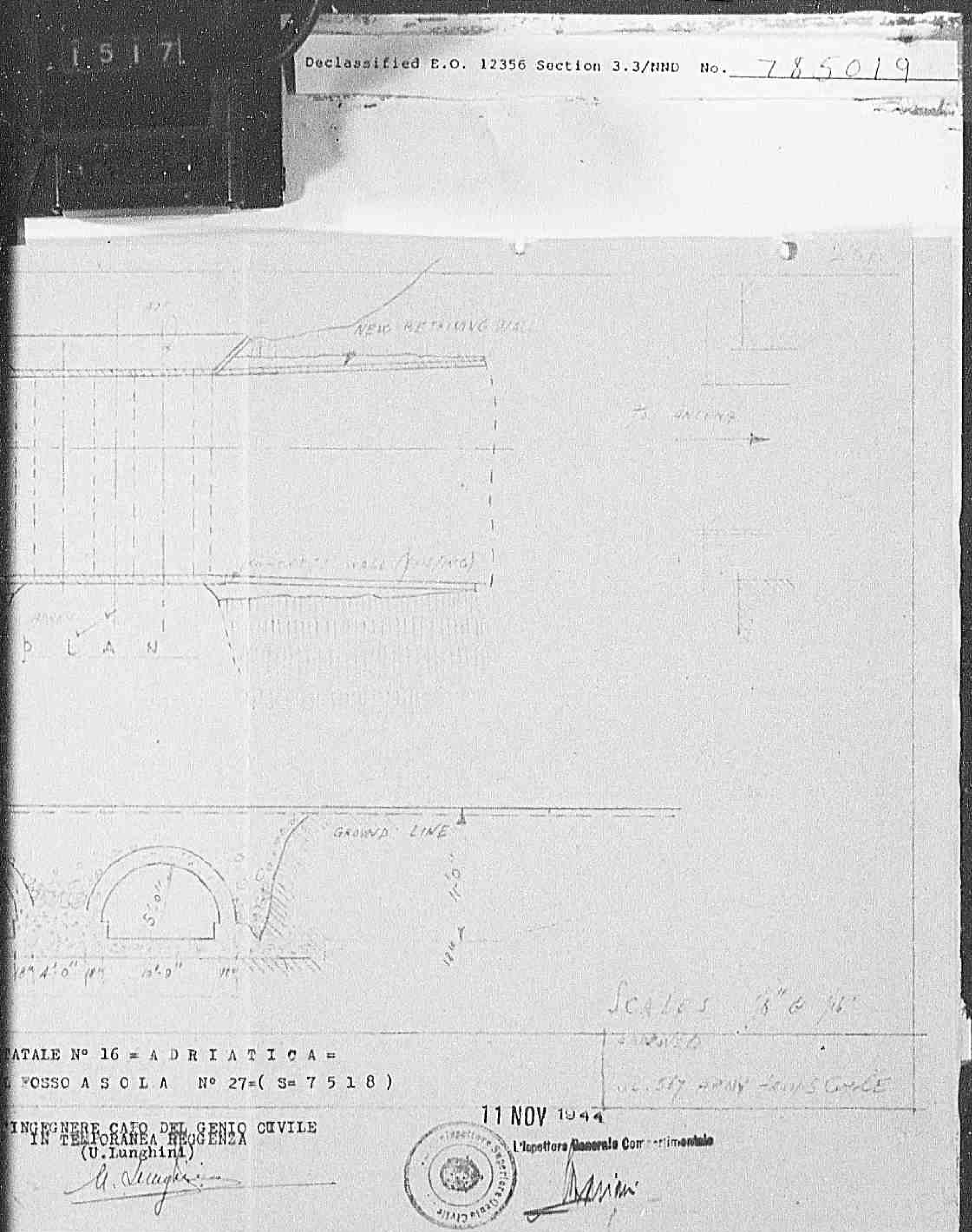
STRADA STATALE N° 16 = A D R I A T I C A =
PONTE SUL FOSSO A S O L A N° 27=(S= 7 5 1 8)

MACERATA 10 novembre 1944

V° L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIVILE
IN TEMPORANEA REGGENZA
(U.Lunghini)
U. Lunghini

11 NOV

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



SCALES 8" & 16"

STRADA STATALE N° 16 = A D R I A T I C A =

TRATTO POSSO A S O L A N° 27=(S= 7 5 1 8)

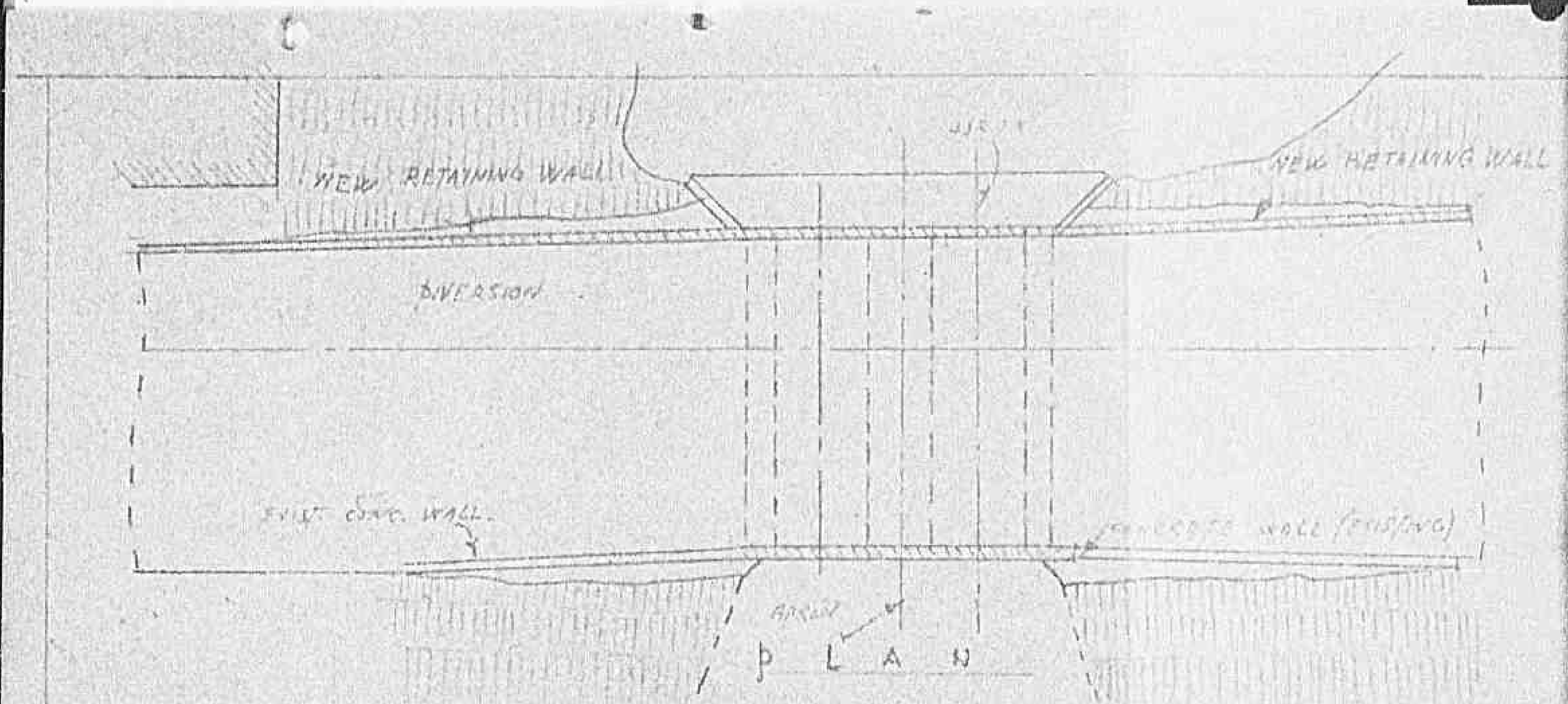
L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIVILE
IN TEMPORANEA REGGENZA
(U.Lunghini)

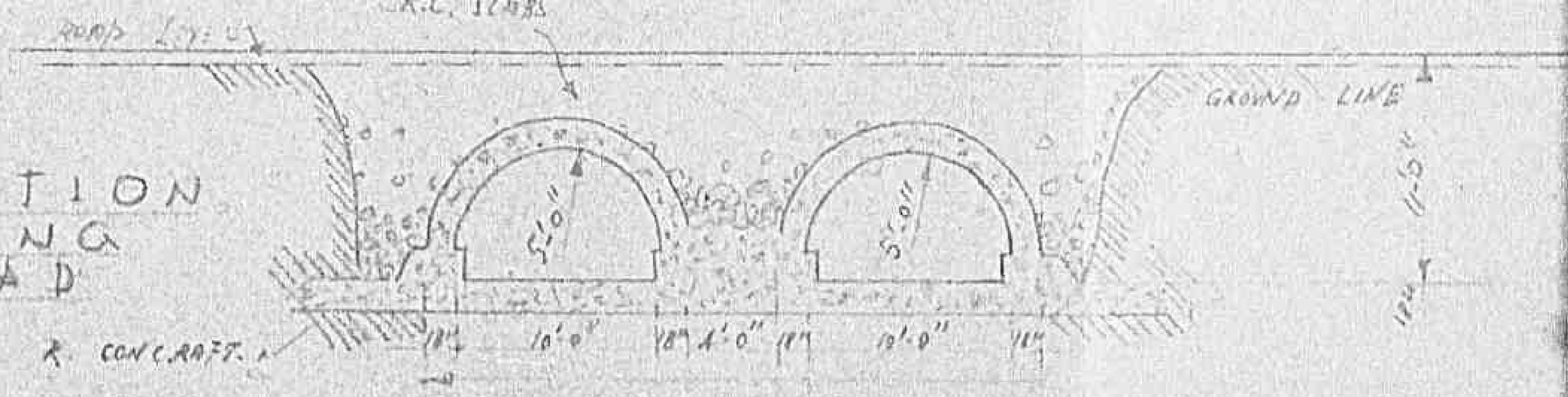
11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale

1518

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





DRAWING No. 5678/4
DRN BY [illegible]
DATE 2. 8 44.

STRADA STATALE N° 1 6= A D R I A T I C A =
PONTE SUL FOSSO A S O L A N° 27 (S= 7 5 1 8)

11 NOV 1944

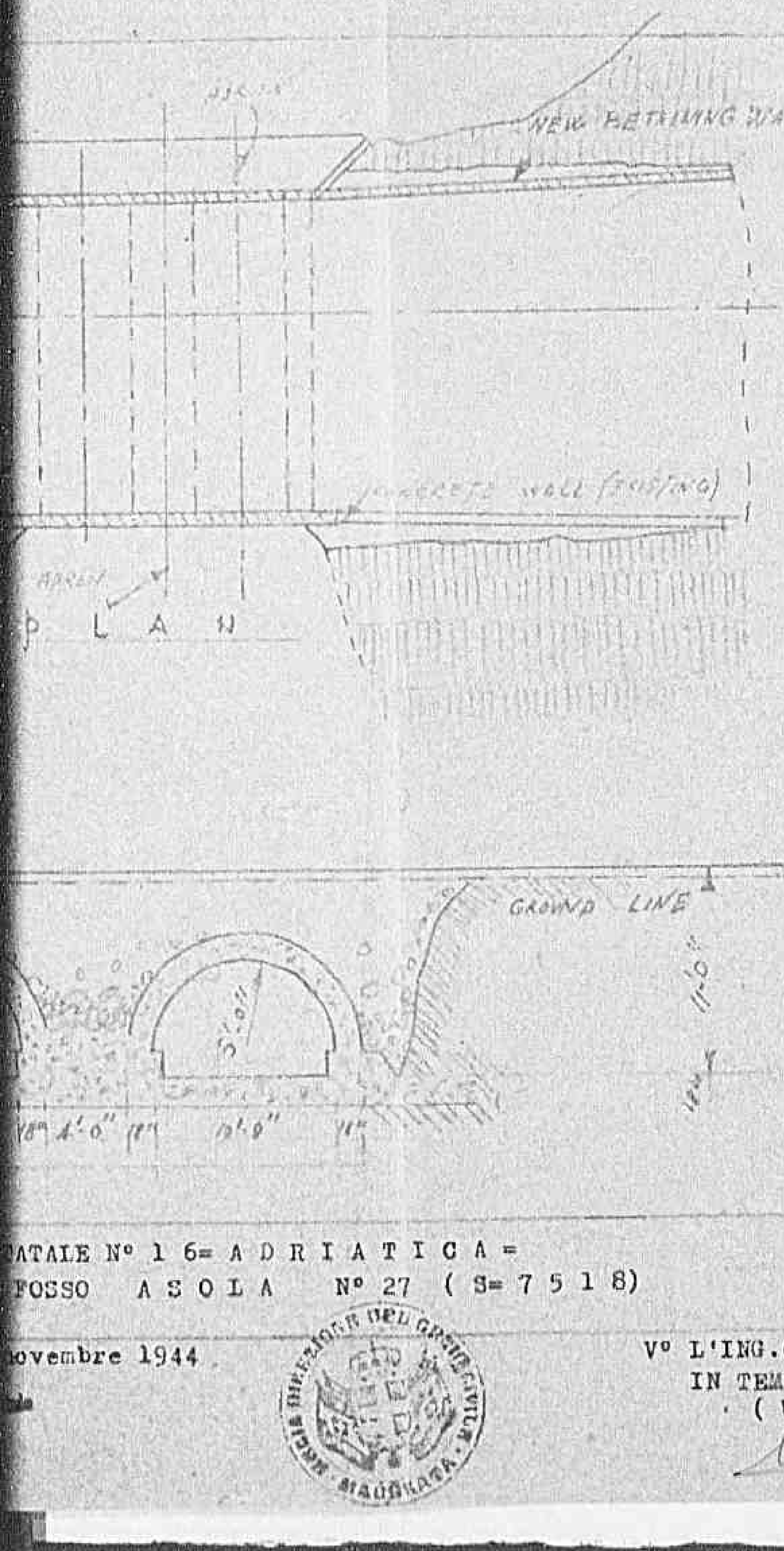
MACERATA li 10 novembre 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale

V° L'ING. CAPO
IN TEMPOR.
(U. Lu

1519

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



SCALE: 1/8" = 1'-0"

APPROVED

OC, 56th ARMY TROOPS COMMAND

VATALE Nº 1 6= A D R I A T I C A =

FOSSO A S O L A Nº 27 (S= 7 5 1 8)

ovembre 1944

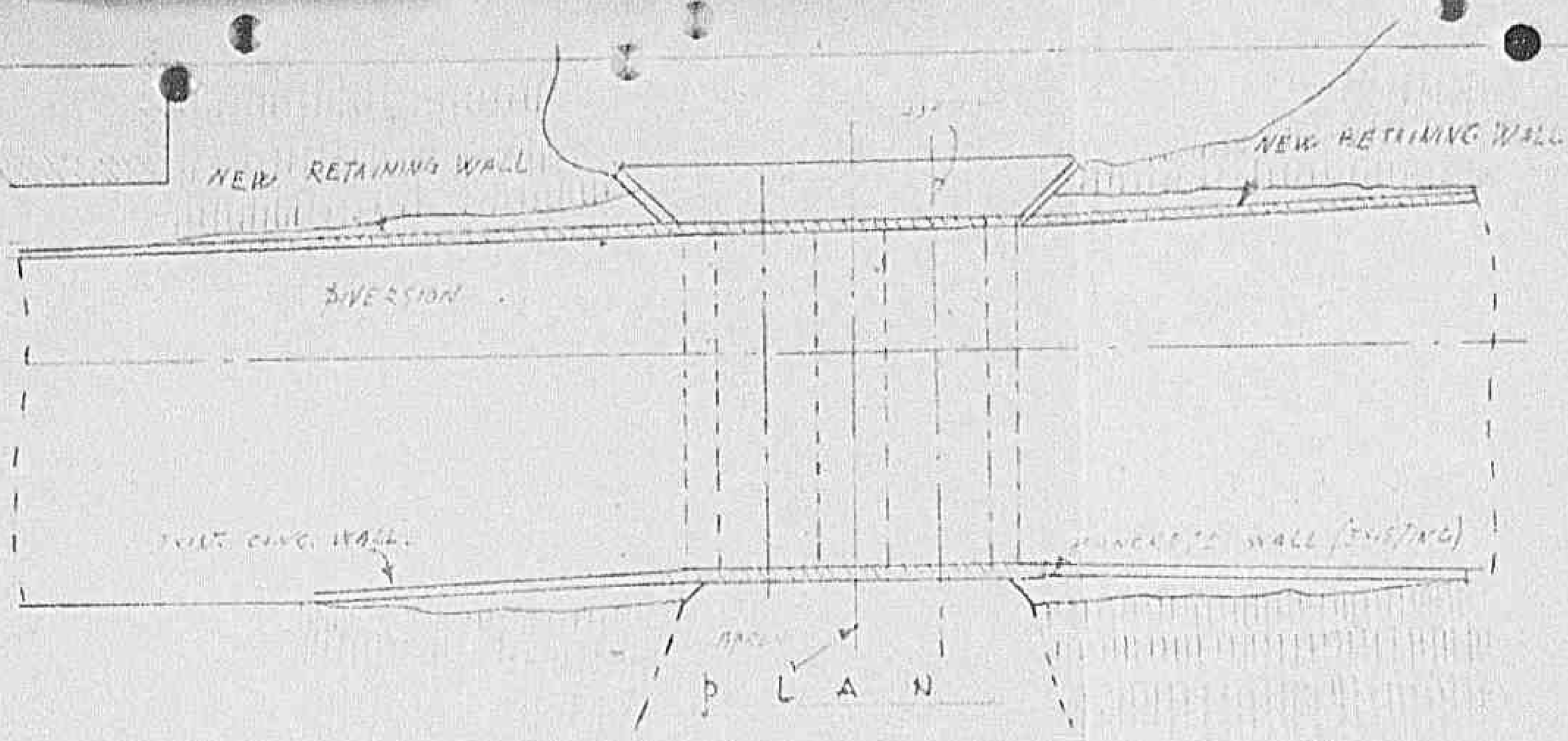
DIREZIONE DEL GENIO CIVILE · ADRIATICA ·

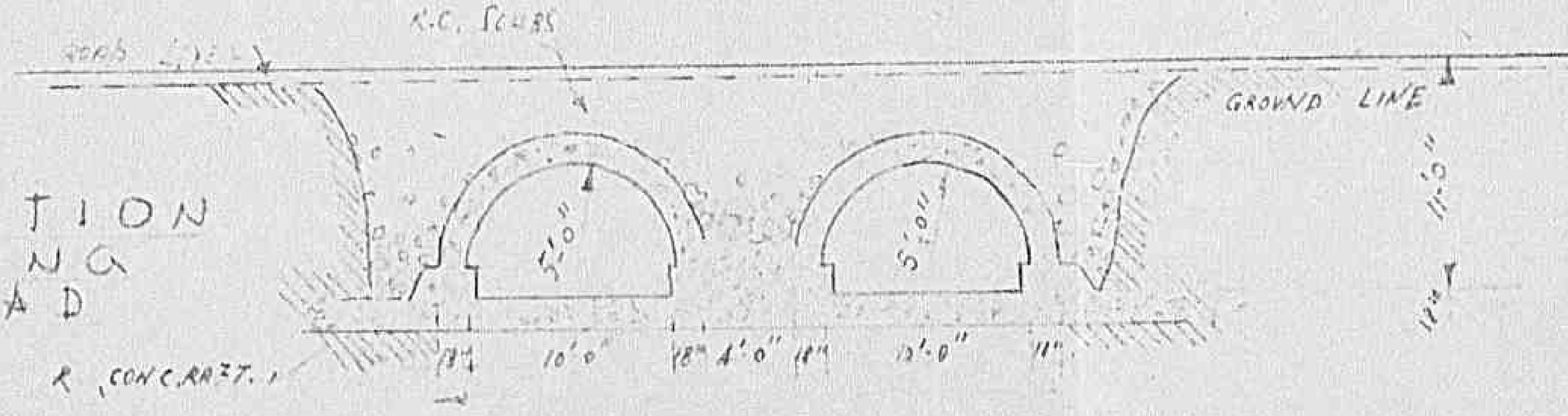
Vº L'ING.CAPO DEL GENIO CIV.
IN TEMPOR. REGGENZA
(U.Lunghini)

U. Lunghini

1520

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





DRAWING No 5678 B
DRN BY
DATE 20 8 40.

STRADA STATALE N° 16= A D R I A T I C A =
PONTE SUL FOSSO D I M A R E NELL'ABITATO DI P.POTENZA PICENA
N° 2 8= (S= 7 5 1 9)
MACERATA li 10 novembre 1944

V° L'ING.CAPO DE
IN TEMPOR.REG
(U.Lungh

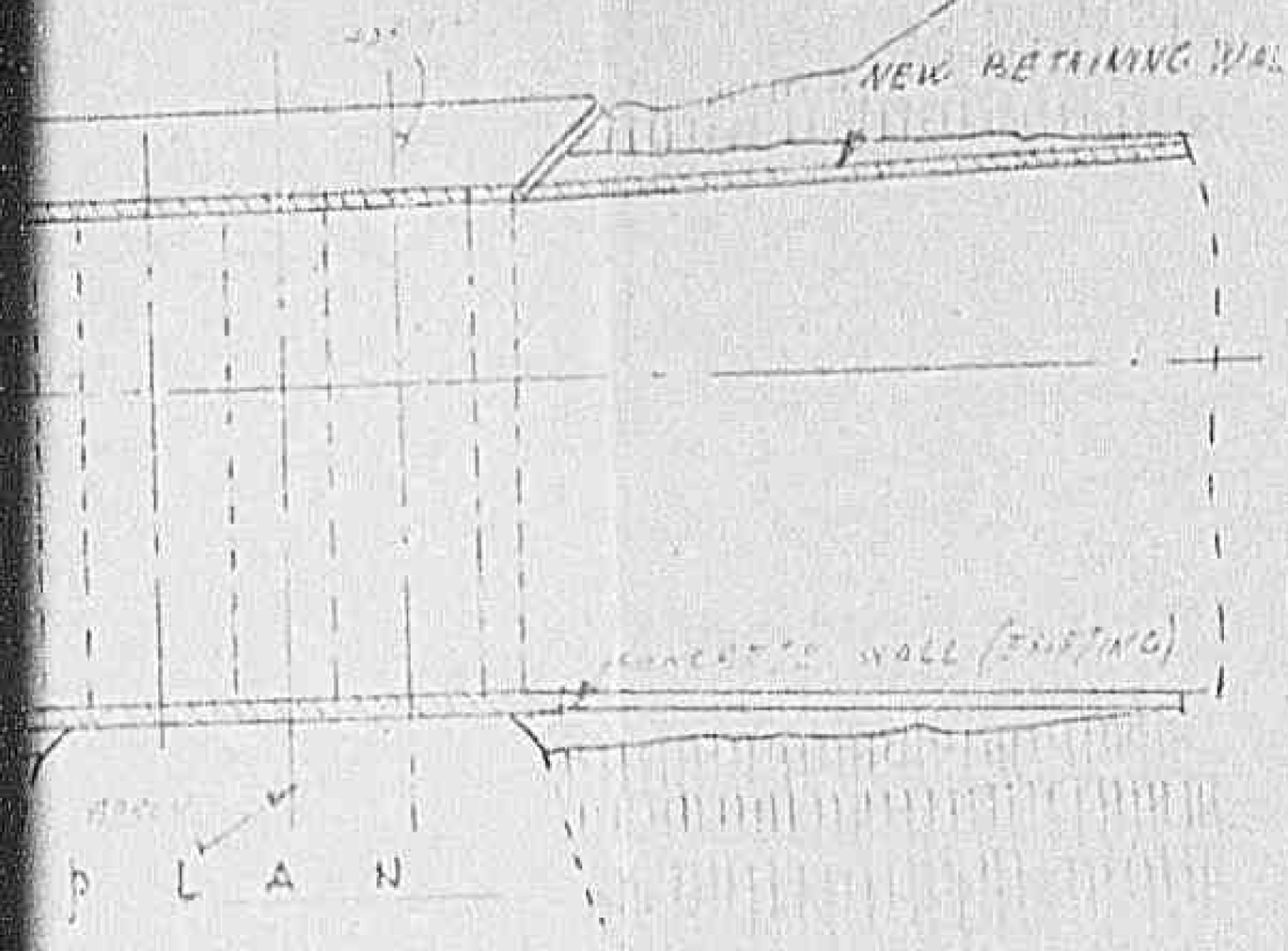
11 NOV 1944

Ispettore Superiore Servizio Civile

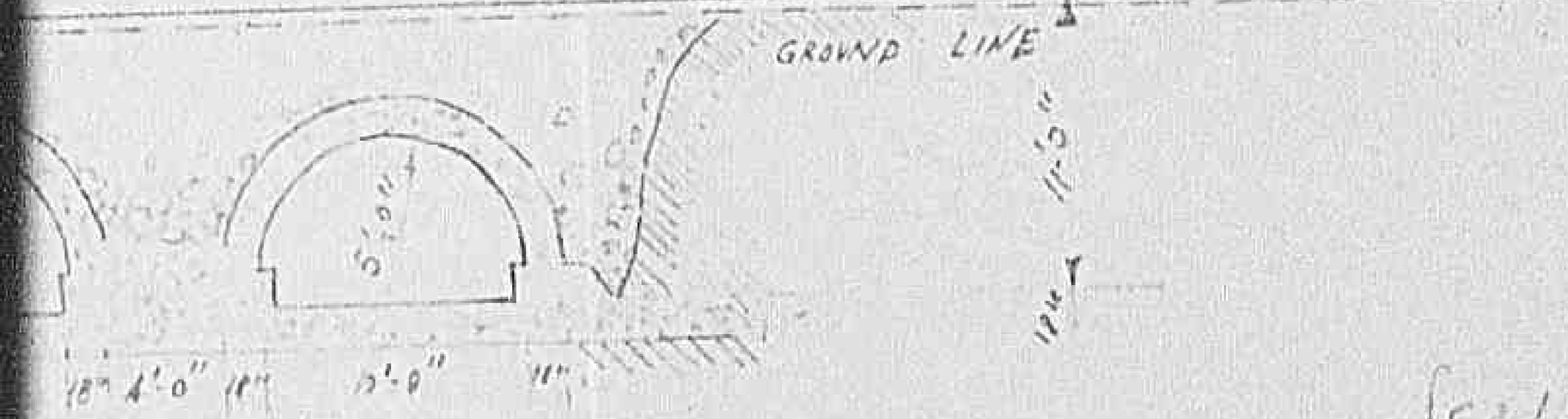
Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

T S 2 11







SCALES 1/8" to 1'-0"

STATALE N° 16= A D R I A T I C A =

L FOSSO D I M A R E NELL'ABITATO DI P.POTENZA PICENA

(S= 7 5 1 9)

A 11 10 novembre 1944

Vº L'ING.CAPO DEL GENIO CIV.
IN TEMPOR.REGGENZA
(U.Lunghini)

U. Lunghini

Compartimentale

Allegato N. _____

M. N. 8
Art. 26 del regolamento per la compilazione dei progetti, approv. con D. M. del 29-5-1895

MINISTerO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

E
326

Opere statali. Danni di guerra.

S.S.N.16 "Adriatica"

(Legge _____)

627

PROGETTO Perizia dei lavori di difesa delle opere relative al ponte sul fiume Chienti N.25 (S.7811) danneggiato da azioni belliche

COMPUTO METRICO E STIMA

£.250.000,00

addì 5 novembre 1944

REDATTO DAL~~L'INGEGNERE~~ Ass. Dem. Capo

Visto: L'INGEGNERE CAPO

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale ff

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

627

PROGETTO Perizia dei lavori di difesa delle opere relative al ponte sul fiume Chienti N.25 (S.7811) danneggiato da azioni belliche

COMPUTO METRICO E STIMA

£.250.000,00

addì 6 novembre 1944

REDATTO DAL ~~INGEGNERE~~ Ass. Sanit. Capo

Visto: L'INGEGNERE CAPO

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale ff

Ditta L. De Gaetani
Stampati tecnici
Roma
Via Reggio Emilia, 14

3678

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'
	LAVORI IN ECONOMIA				
	MANO D'OPERA				
	per la costruzione di gabbionate riempite con ciottoli e pietre per la difesa delle opere del ponte.				
1	Capo squadra; per giornate 65				65
2	Manovale; N.45per giornate 65				2925
		Ammontare della mano d'opera £.			
3	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £. $\frac{196300 \times 22}{100}$ =				
4	Somma per imprevisti ed arrotondamento				

diconsi lire duecento-imquantamila.

Macerata, li 6 novembre 1944

VISTO: L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(C.Lanchini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

LAVORI DA ESEGUIRE IN ECONOMIA

MANO D'OPERA

per la costruzione di gabbionate riempite con ciottoli e pietre per la difesa delle opere del ponte.

1	Capo squadra; per giornate 65		65
2	Manovale; N.45per giornate 65		2925
		Ammontare della mano d'opera	£.
3	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £.196300 x 22 / 100 =		
4	Somma per imprevisti ed arrotondamento		

diconsi lire duecentocinquantamila.

Macerata, li 6 novembre 1944

VISTO: L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(U.Lanzhini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Mod. N. 9 (Art. 2o del Regol. M. 29-5-1895)

Num. corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltare: a corpo	a misura	
	95,=	6175,=			
	65,=	190125,=			
				196300,=	
				43186,=	
	In uno			239486,=	
				10514,=	
				250000,=	

IL RAG. GEOMETRA CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

S.S.N.16 "ADRIATICA" - 3° TRONCO

Lavori di difesa delle opere relative al Ponte sul fiume Chienti (N.25) (S.7811) danneggiato da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

Per la riattivazione del transito sul ponte del fiume Chienti presso Portocivitanova, le Truppe Alleate provvidero direttamente a chiudere con terrapieni alcuni luci centrali del ponte crollato e gettare i ponti in ferro.

Questo Ufficio del Genio Civile, negli ultimi giorni del mese di agosto u.s., venne interessato, dal O.C.567 Army Troops Coy R.E. per la costruzione di opere di difesa del terrapieno a mezzo di gabbioni in ferro riempiti di pietrame e ciottoli.

Lo stesso Comando disponeva affinché venisse compilato un contratto di lavoro con una impresa di fiducia, ciò che venne subito fatto.

I lavori di cui é oggetto l'acclusa perizia consistono, come già accennato, nella costruzione di tre pile di gabbionate di ferro ripiene di pietrame e ciottoli prelevati nel letto del fiume stesso; a difesa del terrapieno verso monte a forma di sperone, mentre verso valle a forma di curva.

Poiché le gabbionate di ferro vennero fornite dalle Truppe Alleate, nella perizia si é prevista la sola spesa occorrente per la mano d'opera

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Lavori di difesa delle opere relative al Ponte sul fiume Chienti (N.25) (S.7811) danneggiato da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

Per la riattivazione del transito sul ponte del fiume Chienti presso Portocivitanova, le Truppe Alleate provvidero direttamente a chiudere con terrapieni alcuni luci centrali del ponte crollato e gettare i ponti in ferro.

Questo Ufficio del Genio Civile, negli ultimi giorni del mese di agosto u.s., venne interessato, dal O.C.567 Army Troops Coy R.E. per la costruzione di opere di difesa del terrapieno a mezzo di gabbioni in ferro riempiti di pietrame e ciottoli.

Lo stesso Comando disponeva affinché venisse compilato un contratto di lavoro con una impresa di fiducia, ciò che venne subito fatto.

I lavori di cui é oggetto l'accluss perizia consistono, come già accennato, nella costruzione di tre pile di gabbionate di ferro ripiene di pietrame e ciottoli prelevati nel letto del fiume stesso; a difesa del terrapieno verso monte a forma di sperone, mentre verso valle a forma di curva.

Poiché le gabbionate di ferro vennero fornite dalle Truppe Alleate, nella perizia si é prevista la sola spesa occorrente per la mano d'opera ammontante a L.250.000,=

A corredo della presente relazione, oltre alla perizia che si invia per l'approvazione ed il relativo finanziamento, si trasmettono una copia

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

del contratto ed i prescritti moduli ACC/1 - ACC/2 - SB5 ed SB6.

Macerata, 6 novembre 1944.



L'INGEGNERE CAPO
temporanea reggenza
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SERVIZIO STRADALE PER LA PROVINCIA DI MACERATA

La sottoscritta Impresa ROSATI Guido, domiciliato a Macerata = Via G. Carducci 25, s'impegna con il presente atto di eseguire per conto del Servizio Stradale sopra indicato i lavori di sistemazione delle opere relative al ponte in muratura, denominato CHIENTI N.25 danneggiato in seguito ad azioni belliche, alle seguenti condizioni:

1° = I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti delle opere d'arte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;

b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;

c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;

d) Nella costruzione e riempimento di gabbionate in ferro con pietrame e mattoni a protezione del terrapieno al centro del Ponte sul Chienti;

e) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette, ecc.) in corrispondenza delle opere da ricostruire, e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° = L'Impresa s'impegna di accettare qualsiasi modifica al progetto che l'Ufficio Dirigente riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilità per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Servizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

3° = Gli operai occorrenti per i lavori verranno forniti dall'Impresa la quale provvederà ad assegnare ad ogni operai la qualifica corrispondente al lavoro che egli esplica effettivamente in cantiere; le tariffe sono

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ve al ponte in muratura, denominato Chienti n.25 danneggiato in seguito ad azioni belliche, alle seguenti condizioni:

1° = I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti delle opere d'arte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;

b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;

c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;

d) Nella costruzione e riempimento di gabbionate in ferro con pietrame e mattoni a protezione del terrapieno al centro del Ponte sul Chienti;

e) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette, ecc.) in corrispondenza delle opere da ricostruire, e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° = L'Impresa s'impegna di eccettare qualsiasi modifica al progetto che l'Ufficio Dirigente riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilità per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Servizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

3° = Gli operai occorrenti per i lavori verranno forniti dall'Impresa la quale provvederà ad assegnare ad ogni operai la qualifica corrispondente al lavoro che egli esplica effettivamente in cantiere; le tariffe sono quelle fissate dal Servizio Stradale ed indicate nell'elenco che segue: salvo le variazioni da apportare in seguito a disposizioni che venissero dirsmate dagli organi competenti.

3675

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Le liste dovranno essere presentate al Servizio Stradale il 15 e il 30 di ogni mese già confermate e controfirmate dall'Ufficio addetto alla sorveglianza dei lavori, il pagamento verrà effettuato con l'approvazione dell'Ufficio di Finanza Civile di Macerata in base a certificati della Direzione.

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, la disoccupazione involontaria e la tubercolosi, ecc. nonché tutti gli oneri che gravano ai datori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa é tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legname, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.

L'Impresa dovrà provvedere da pare sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con mezzi messi a disposizione dal Servizio Stradale.

L'Impresa é tenuta altresì alla fornitura a pié d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.

Per il legname necessario per le centine se fornite dall'Impresa, questa riceverà un compenso pari al 10% del suo valore per tener conto del suo deterioramento.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, le disoccupazione involontaria e la tubercolosi, ecc. nonché tutti gli oneri che gravano ai datori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa é tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legname, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.

L'Impresa dovrà provvedere da pare sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con mezzi messi a disposizione dal Servizio Stradale.

L'Impresa é tenuta altresì alla fornitura a pié d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.

Per il legname necessario per le centine se fornite dell'Impresa, questa riceverà un compenso pari al 10% del suo valore per tener conto del suo deterioramento.

6° = L'Impresa provvederà a tutte le installazioni necessarie per l'impianto ed il funzionamento del cantiere, alle impalcature di qualsiasi genere occorrente per una buona lavorazione, il tutto in modo da compiere il lavoro a perfetta regola d'arte e con la massima garanzia

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

per l'incolumità degli operai. Inoltre ha l'obbligo di mantenere il personale di custodia diurno e notturno del materiale depositato in cantiere fornito dal Servizio Stradale, e provvederà alle prescritte segnalazioni per la sicurezza del transito.

Il numero degli operai dovrà essere commisurato alla possibilità d'impiego e non dovrà comunque superare il numero di 50 (cinquanta) al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro. Dovrà inoltre provvedere a sue spese alla costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori.

Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un compenso pari al 22% sull'importo delle liste degli operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 35 (trentacinque) consecutivi decorrenti dalla data di consegna che dovrà risultare da apposito verbale. Con l'altro verbale verrà accertata la data di ultimazione dei lavori, intendendosi per tale data quella di riapertura al transito delle opere ricostruite e restando consentito all'Impresa di eseguire in un proseguo di tempo i lavori di completamento e rifinitura che saranno ritenuti necessari.

9° = In caso di ritardo del compimento dei lavori l'Impresa sarà tenuta al pagamento di una penale di L.1000 giornaliere, mentre se il

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro. Dovrà inoltre provvedere a sue spese alla costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori.

Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un compenso pari al 22% sull'importo delle liste degli operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 35 (trentacinque) consecutivi decorrenti dalla data di consegna che dovrà risultare da apposito verbale. Con l'altro verbale verrà accertata la data di ultimazione dei lavori, intendendosi per tale data quella di riapertura al transito delle opere ricostruite e restando consentito all'Impresa di eseguire in un proseguo di tempo i lavori di completamento e rifinitura che saranno ritenuti necessari.

9° = In caso di ritardo del compimento dei lavori l'Impresa sarà tenuta al pagamento di una penale di L.1000 giornaliere, mentre se il lavoro verrà ultimato prima del termine stabilito verrà corrisposto un premio pari a L.500 per ogni giorno in meno impiegato.

10°= Tutte le spese inerenti alla copiatura di atti, registrazioni, tasse, dazi, ecc. sono a carico della Impresa.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

11°= Il presente contratto é impegnativo per l'Impresa, ma sarà ritenu= to valido solo dopo intervenuta l'approvazione del Servizio Stradale.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI AL NETTO

A) MATERIALI:

1°= Sabbia prelevata dalla spiaggia, scevra di materie terrose, lavata, e vagliata, caricata sui mezzi di trasporto, la metro cubo: lire quarantacinque L. 45.=

2°= Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m co= me sopra: al metro cubo lire quarantacinque L. 45.=

3°= Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo: al metro cubo lire quaranta L. 40.=

B) MANO D'OPERA:

4°= Muratore di prima classe o cementista al giorno lire novanta 90.=

5°= Carpentiere di 1^ classe al giorno lire novanta L. 90.=

6°= Manovale: al giorno lire sessanta e cent.50 L. 60,50.=

7°= Manovale sotto i 17 anni: al giorno lire trenta L. 30.=

8°= Caposquadra: al giorno lire novantacinque L. 95.=

9°= Guardiano di giorno festivo: al giorno lire ottenta L. 80.=

10°= Guardiano di notte: lire ottanta L. 80.=

11°= Assistente:al giorno lire centodieci L.110.=

C) NOLI:

12°= Carro ad un cavallo con conducente all'ora lire trentacinque L.35.=

13°= Carro a due cavalli con conducente: all'ora lire sessanta L.60.=

Macerata, li 30 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Rosati Guido

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U.Lunghini

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

lire quarantacinque

2°= Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m co=
me sopra: al metro cubo lire quarantacinque L. 45.=

3°= Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo:
al metro cubo lire quaranta L. 40.=

B) MANO D'OPERA:

4°= Muratore di prima classe o cementista al giorno lire novanta 90.=

5°= Carpentiere di 1^ classe al giorno lire novanta L. 90.=

6°= Manovale: al giorno lire sessanta e cent.50 L. 60,50.=

7°= Manovale sotto i 17 anni: al giorno lire trenta L. 30.=

8°= Caposquadra: al giorno lire novantacinque L. 95.=

9°= Guardiano di giorno festivo: al giorno lire ottanta L. 80.=

10°= Guardiano di notte: lire ottanta L. 80.=

11°= Assistente:al giorno lire centodieci L.110.=

C) NOLI:

12°= Carro ad un cavallo con conducente all'ora lire trentacinque L.35.=

13°= Carro a due cavalli con conducente: all'ora lire sessanta L.60.=

Macerata, li 30 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Rosati Guido

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U.Lunghini

Approved 12 settembre 1944
Lieut. Colonel. R.E. = C.R.E. Works No.67

Registrato a Macerata il 15.9.1944 al n.544 Mod.II Vol.151= Gratis=
Formalità 15/100.

Macerata,li 9 settembre 1944 p.c.o.: L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

*Allegato N.*_____

Mod. N. 9
Art. 26 del regolamento per la compilazione dei progetti, approv. con D. M. del 29-5-1895

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

Opere Statali = Danni di guerra

S.S.N.16 "ADRIATICA"

(Legge _____)

321

628

PROGETTO Perizia dei lavori per la ricostruzione del ponte sull'Asola N.27 (S.7518) e del ponte sul Fosso a Mare nell'abitato di Porto Potenza Picena N.28 (S.7519) danneggiati da azioni belliche.

COMPUTO METRICO E STIMA

£. 400.000,00=

addì 6 novembre 1943

REDATTO DAL ~~INGEGNERE~~ Rag. Geom. Prof.

L'INGEGNERE CAPO

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale ff

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Opere [illegible]

S.S.N.16 "ADRIATICA"

321

(Legge _____)

628

PROGETTO Perizia dei lavori per la ricostruzione del ponte sull'Asola N.27 (S.7518) e del ponte sul Fosso a Mare nell'abitato di Porto Potenza Picena N.28 (S.7519) danneggiati da azioni belliche.

COMPUTO METRICO E STIMA

£. 400.000,00=

ad.li 6 novembre 1943

REDATTO DAL Rag. Geom. Capo ~~Ispettore~~

Ubaldo Ucci

VISTO L'INGEGNERE CAPO

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale ff

Ispettore Superiore Opere Civili

Ditta L. De Gaetani
Stampati tecnici
Roma
Via Reggio Emilia, 14

3675

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA
	LAVORI IN ECONOMIA				
	A) MANOD'OPERA				
	per la ricostruzione dei ponti Asola				
	N.27 e di Porto Potenza Picena N.28				
1	Assistente dei lavori			g.te	70
2	Capo squadra per n.3 per giornate 70			"	210
3	Muratore di 1^ categoria n.6 per gg.70			"	420
4	Carpentiere N.2 per giorni 70			"	140
5	Manovale N.48per giorni 70			"	3360
			Ammontare della mano d'opera		£.
6	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £. 296450 x 22 / 100 =				
	B) FORNITURA DI MATERIALI				
7	Sabbia di mare vagliata per le malte e calcestruzzi			mc.	100
8	Ghiaia di mare c.s.			"	70
9	Mattoni comuni per i muri frontali e per i parapetti			N.	8000
			Ammontare dei materiali		
10	Compenso del 10% sull'importo dei materiali £. 27300 x 10 / 100 =				
11	Somma per imprevisti ed arrotondamento				

Diconsi lire quattrocentomila.

Macerata, 6 novembre 1944

VISTO: L'INGEGNERE CAPO
(contemporanea reggenza)
(C.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

	4) MANOD'OPERA			
	per la ricostruzione dei ponti Asola			
	N.27 e di Porto Potenza Picena N.28			
1	Assistente dei lavori		g.te	70
2	Capo squadra per n.3 per giornate 70		"	210
3	Muratore di 1^ categoria n.6 per GG.70		"	420
4	Carpentiere N.2 per giorni 70		"	140
5	Manovale N.48per giorni 70		"	3360
		Ammontare della mano d'opera		£.
6	Compenso del 22% sull'importo della mano d'opera £. 296450 x 22 / 100 =			
	m) FORNITURA DI MATERIALI			
7	Sabbia di mare vagliata per le malte			
	e calcestruzzi		m^.	100
8	Ghiaia di mare c.s.		"	70
9	Mattoni comuni per i muri frontali e			
	per i parapetti		N.	8000
		Ammontare dei materiali		
10	Compenso del 10% sull'importo dei materiali £. 27300 x 10 / 100 =			
11	Somma per imprevisti ed arrotondamento			
	Diconsi lire quattrocentomila.			

Macerata, 6 novembre 1944

VISTO: L'INGEGNERE CAPO
(m.temporanea reggenza
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 745019

Mod N. 9 (Art. 26 del Regol. M. 29-5-1895)

Num. corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI — Parziale	IMPORTARE DEI LAVORI — totale da appaltarsi: a corpo	IMPORTARE DEI LAVORI — totale da appaltarsi: a misura	ANNOTAZIONI
	110=	7700,=			
	95=	19930,=			
	900=	37800,=			
	90=	12500,=			
	65=	218400,=			
		296450,=		296450,=	
		65219,=		65219,=	
	45=	4500,=			
	40=	2800,=			
	2500=	20000,=			
				27300,=	
				2730,=	
		In uno £.		391699,=	
				8301,=	
		Ammontare complessivo £.		400000,=	

IL RAG. GEOMETRA CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 786019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

S.S.N.16 "ADRIATICA" - 3° TRONCO

Lavori di ricostruzione del Ponte sull'Asola N.27 (S.7518) e del Ponte nel Fosso a Mare, presso l'abitato di Porto Potenza Picena, N.28 (S.7519) danneggiati da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

Le truppe germaniche nella loro ritirata distrussero tutti i ponti esistenti sui corsi d'acqua della strada sopraindicata, pertanto le Truppe Alleate si trovarono nella necessità di dover ricostruire tutte le opere d'arte distrutte per riattivare il transito.

Questo Ufficio del Genio Civile venne interessato dal Comando del Genio Militare Inglese per la ricostruzione delle opere secondo il tipo preesistente, senonché in un secondo tempo dal C.C. 567 Army Trooops Corps R.E. venne adottato un tipo di ponte a due luci di tre metri, per il quale venne subito iniziata la costruzione .

I lavori, di cui é oggetto l'accluse perizia, consistono nella ricostruzione di N.2 ponti del tipo prescritto sui corsi d'acqua Asola e Fosso a Mare, quest'ultimo sito presso l'abitato di Porto Potenza Picena.

Per disposizione del predetto Comando Militare veniva stipulato un contratto a regia con una Impresa di fiducia per l'esecuzione dei lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori stessi é stata concessa una proroga all'Impresa sulla durata di essi, per modifiche apportate alla costruzione del ponte, per giornate di pioggia e per mancata fornitura di mezzi di

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

danneggiati da azioni belliche.

R E L A Z I O N E

Le truppe germaniche nella loro ritirata distrussero tutti i ponti esistenti sui corsi d'acqua della strada sopraindicata, pertanto le Truppe Alleate si trovarono nella necessità di dover ricostruire tutte le opere d'arte distrutte per riattivare il transito.

Questo Ufficio del Genio Civile venne interessato dal Comando del Genio Militare Inglese per la ricostruzione delle opere secondo il tipo preesistente, senonché in un secondo tempo dal O.C. 567 Army Troops Corps R.E. venne adottato un tipo di ponte a due luci di tre metri, per il quale venne subito iniziata la costruzione .

I lavori, di cui é oggetto l'acclusa perizia, consistono nella ricostruzione di N.2 ponti del tipo prescritto sui corsi d'acqua Asola e Fosso a Mare, quest'ultimo sito presso l'abitato di Porto Potenza Picena.

Per disposizione del predetto Comando Militare veniva stipulato un contratto a regia con una Impresa di fiducia per l'esecuzione dei lavori.

Durante l'esecuzione dei lavori stessi é stata concessa una proroga all'Impresa sulla durata di essi, per modifiche apportate alla costruzione del ponte, per giornate di pioggia e per mancata fornitura di mezzi di trasporto del materiale.

Nella perizia si é considerata la spesa della mano d'opera e del materiale, limitatamente alla fornitura di mattoni, ghiaia e sabbia, non

367

../..

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

eppartenenti al materiale controllato, mentre il cemento ed il ferro vengono forniti dal Genio Militare Inglese.

Nel contratto d'appalto pertanto si é previsto l'impiego della mano d'opera e la fornitura dei materiali non controllati.

L'importo della perizia, che si invia per l'approvazione ed il relativo finanziamento, ammonta a L.400.000,= ivi compresa una congrua somma per lavori imprevisti.

A corredo della presente relazione, oltre alla perizia, si allegano un disegno in duplice esemplare, una copia del contratto ed i prescritti moduli ACC/1 = ACC/2 = SB5 ed SB6.

Macerata, 6 novembre 1944.

L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Sec 3.6 Section 3.3/NND No. 785019

COPIA

SERVIZIO STRADALE PER LA PROVINCIA DI MACERATA

La sottoscritta Impresa AGOSTINELLI Pasquale domiciliata in Osimo - Via Iesi n.12, s'impegna con il presente atto di eseguire per conto del Servizio Stradale sopra indicato i lavori di sistemazione delle opere relative ai ponti in muratura denominati Asola N.27 - Ponte di Porto Potenza Picena N.28, danneggiati in seguito ad azioni belliche, alle seguenti condizioni:

1° - I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti delle opere d'arte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;
b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;
c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;
d) Nella costruzione di un ponticello a due luci e sottofondazione del muro andatore esistente all'inizio del paese di Porto Potenza Picena;
e) Nella costruzione di un ponticello a due luci sul fosso Asola;
f) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette, ecc.) in corrispondenza delle opere da ricostruire, e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° - L'Impresa s'impegna di accettare qualsiasi modifica al progetto che l'Ufficio riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilito per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Servizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

3° - Gli operai occorrenti per i lavori verranno forniti dall'Impre

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

relative ai ponti in muratura denominati [illegible]
tenza Picena N.28, danneggiati in seguito ad azioni belliche, alle se=
guenti condizioni:

1° = I lavori consistono:

a) Nella demolizione di quelle parti delle opere d'arte che a giudizio dell'Ufficio Dirigente non si trovino in buone condizioni statiche;

b) Nello sgombero di tutti i materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni o caduti in precedenza;

c) Nel ricupero, accantonamento e cernita dei materiali utilizzabili;

d) Nella costruzione di un ponticello a due luci e sottofondazione del muro andatore esistente all'inizio del paese di Porto Potenza Picena;

e) Nella costruzione di un ponticello a due luci sul fosso Asola;

f) Nel ripristino del corpo stradale (piano viabile, scarpate, cunette, ecc.) in corrispondenza delle opere da ricostruire, e tutti i lavori necessari per la buona conservazione delle opere stesse.

2° = L'Impresa s'impegna di accettare qualsiasi modifica al pro= getto che l'Ufficio riterrà opportuno apportare durante l'esecuzione dei lavori o prima del loro inizio.

Potrà essere accordata una congrua proroga al termine stabilito per l'ultimazione dei lavori per ogni modificazione che importi un maggior tempo per l'esecuzione dell'opera.

Tale proroga sarà fissata di comune accordo tra l'Impresa e il Ser= vizio Stradale prima dell'inizio dei lavori relativi alla modifica.

3° = Gli operai occorrenti per i lavori verranno forniti dall'Impre= sa la quale provvederà ad assegnare ad ogni operaio la qualifica corri= spondente al lavoro che egli esplica effettivamente in cantiere; le ta= riffe sono quelle fissate dal Servizio Stradale ed indicate nell'elenco

3673

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

che segue; salvo le variazioni da apportare in seguito a disposizioni che venissero diramate dagli organi competenti.

Le liste dovranno essere presentate al Servizio Stradale il 15 e il 30 di ogni mese già confermate e controfirmate dall'Ufficio addetto alla sorveglianza dei lavori, il pagamento verrà effettuato con l'approvazione dell'Ufficio di Finanza Civile di Macerata in base a certificati della Direzione.

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, la disoccupazione involontaria e la tubercolosi, ecc. nonché tutti gli oneri che gravano sui datori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa é tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legname, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.

L'Impresa dovrà provvedere da parte sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con mezzi messi a disposizione dal Servizio Stradale.

L'Impresa é tenuta altresì alla fornitura a pié d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.

Per il legname necessario per le centine se fornite dall'Impresa, questa riceverà un compenso pari al 10% del suo valore per tener conto del suo deterioramento.

6° = L'Impresa provvederà a tutte le installazioni necessarie per

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

dell'Ufficio di Finanza Civile di Macerata in base a certificati della Direzione.

4° = Le spese inerenti all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, l'invalidità e vecchiaia, la disoccupazione involontaria e la tubercolosi, ecc. nonché tutti gli oneri che gravano ai datori di lavoro restano a carico del Servizio Stradale. L'Impresa é tenuta al computo di tali spese ed a provvedere al pagamento relativo che verrà rimborsato dietro presentazione dei relativi documenti giustificativi.

5° = Il Servizio Stradale provvederà alla fornitura in cantiere di tutti i materiali occorrenti, quali cemento, mattoni, legname, ferro per opere in cemento armato, chiodi, ecc.

L'Impresa dovrà provvedere da parte sua alla fornitura in cantiere del pietrisco, ghiaia e sabbia, al cui trasporto dalla cava al cantiere stesso verrà provveduto con messi messi a disposizione dal Servizio Stradale.

L'Impresa é tenuta altresì alla fornitura a pié d'opera dei materiali che eventualmente non venissero forniti dal Servizio Stradale, tali materiali verranno pagati all'Impresa in base a prezzi preventivamente concordati o su presentazione di regolare fattura con la maggiorazione del 10% del loro importo quale speciale beneficio per l'anticipazione dei capitali occorrenti.

Per il legname necessario per le centine se fornite dall'Impresa, questa riceverà un compenso pari al 10% del suo valore per tener conto del suo deterioramento.

6° = L'Impresa provvederà a tutte le installazioni necessarie per l'impianto ed il funzionamento del cantiere, alle impalcature di qualsiasi genere occorrente per una buona lavorazione, il tutto in modo da compiere

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

il lavoro a perfetta regola d'arte e con la massima garanzia per l'incolumità degli operai. Inoltre ha l'obbligo di mantenere il personale di custodia diurno e notturno del materiale depositato in cantiere fornito dal Servizio Stradale, e provvederà alle prescritte segnalazioni per la sicurezza del transito.

Il numero degli operai dovrà essere commisurato alla possibilità d'impiego e non dovrà comunque superare il numero di 60 (sessanta) al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro. Dovrà inoltre provvedere a sue spese alla costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori.

Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un comenso pari al 22% sull'importo delle liste paga degli operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 40 (quaranta) consecutivi decorrenti dalla data di consegna che dovrà risultare da apposito verbale. Con altro verbale verrà accertata la data di ultimazione dei lavori, intendendosi per tale data quella di riapertura al transito delle opere ricostruite e restando consentito all'Impresa di eseguire in un proseguo di tempo i lavori di completamento e rifinitura che saranno ritenuti necessari.

9° = In caso di ritardo del compimento dei lavori la Impresa sarà

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Il numero degli operai dovrà essere commisurato alla possibilità d'impiego e non dovrà comunque superare il numero di 60 (sessanta) al giorno.

L'Impresa dovrà inoltre provvedere agli alloggi per gli operai se, data la lontananza dei centri abitati e la mancanza dei mezzi di trasporto, le converrà far dormire sul posto gli operai addetti al lavoro. Dovrà inoltre provvedere a sue spese alla costruzione di magazzini per la conservazione dei materiali ed a fornire tutti gli attrezzi e macchinari occorrenti per la lavorazione nonché all'arredamento di un locale idoneo a disposizione della Direzione dei Lavori.

Per tutti gli oneri sopra specificati verrà corrisposto all'Impresa un comenso pari al 22% sull'importo delle liste paga degli operai.

7° = L'Impresa dovrà sempre avere un suo rappresentante sul lavoro a disposizione dell'Ufficio Dirigente e dovrà licenziare quegli operai ed impiegati di non gradimento di questo.

8° = Il termine per l'ultimazione dei lavori viene fissato in giorni 40 (quaranta) consecutivi decorrenti dalla data di consegna che dovrà risultare da apposito verbale. Con altro verbale verrà accertata la data di ultimazione dei lavori, intendendosi per tale data quella di riapertura al transito delle opere ricostruite e restando consentito all'Impresa di eseguire in un proseguo di tempo i lavori di completamento e rifinitura che saranno ritenuti necessari.

9° = In caso di ritardo del compimento dei lavori la Impresa sarà tenuta al pagamento di una penale di L.1000 giornaliere, mentre se il lavoro verrà ultimato prima del termine stabilito verrà corrisposto un premio pari a L.500 per ogni giorno in meno impiegato.

3672

10° = Tutte le spese inerenti alla copiatura di atti, registrazioni tasse, dazi, ecc. sono a carico dell'Impresa.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

11° = Il presente contratto é impegnativo per l'Impresa, ma sarà ritenuto valido solo dopo intervenuta la approvazione del Servizio Stradale.

ELENCO DEI PREZZI UNITARI AL NETTO

A) MATERIALI:

1° = Sabbia prelevata dalla spiaggia, scevra di materie terrose, lavata e vagliata, caricata sui mezzi di trasporto = al metro cubo
lire quarantacinque L. 45.=

2° = Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m come sopra = al metro cubo lire quarantacinque " 45.=

3° = Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo:
al metro cubo lire querenta " 40.=

B) MANO D'OPERA:

4° = Muratore di prima classe o cementista al giorno lire novanta 90.=

5° = Carpentiere di 1^ classe al giorno lire novanta L. 90.=

6° = Manovale:al giorno lire sessanta e cent.cinquanta " 60,50

7° = Manovale sotto i 17 anni al giorno lire trenta " 30.=

8° = Caposquadra: al giorno lire novantacinque " 95.=

9° = Guardiano di giorno festivo: al giorno lire ottanta " 80.=

10°= Guardiano di notte: lire ottanta " 80.=

11°= Assistente: al giorno lire centodieci " 110.=

C) NOLI:

12°= Carro ad un cavallo con conducente: all'ora lire trentacinque L.35.=

13°= Carro a due cavalli con conducente: all'ora lire sessanta " 60.=

Macerata, 29 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Agostinelli Pasquale

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U.Lunghini

Approved 12 settembre 1944
Lieut.Colonel. R.E. = C.R.E.Works No.67

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1° = Sabbia prelevata dalla spiaggia, [illegible]

vagliata, caricata sui mezzi di trasporto = al metro cubo

lire quarantacinque L. 45.=

2° = Ghiaietto per opere in cemento armato da 10 a 20 m/m come

sopra = al metro cubo lire quarantacinque " 45.=

3° = Ghiaia delle dimensioni da 3 a 5 cm. per calcestruzzo:

al metro cubo lire quaranta " 40.=

B) MANO D'OPERA:

4° = Muratore di prima classe o cementista al giorno lire novanta 90.=

5° = Carpentiere di 1^ classe al giorno lire novanta L. 90.=

6° = Manovale:al giorno lire sessanta e cent.cinquanta " 60,50

7° = Manovale sotto i 17 anni al giorno lire trenta " 30.=

8° = Caposquadra: al giorno lire novantacinque " 95.=

9° = Guardiano di giorno festivo: al giorno lire ottanta " 80.=

10°= Guardiano di notte: lire ottanta " 80.=

11°= Assistente: al giorno lire centodieci " 110.=

C) NOLI:

12°= Carro ad un cavallo con conducente: all'ora lire trentacinque L.35.=

13°= Carro a due cavalli con conducente: all'ora lire sessanta " 60.=

Macerata, 29 agosto 1944

L'IMPRESA
f.to Agostinelli Pasquale

IL CAPO DEL SERVIZIO STRADALE
Ing.Capo del Genio Civile
f.to U.Lunghini

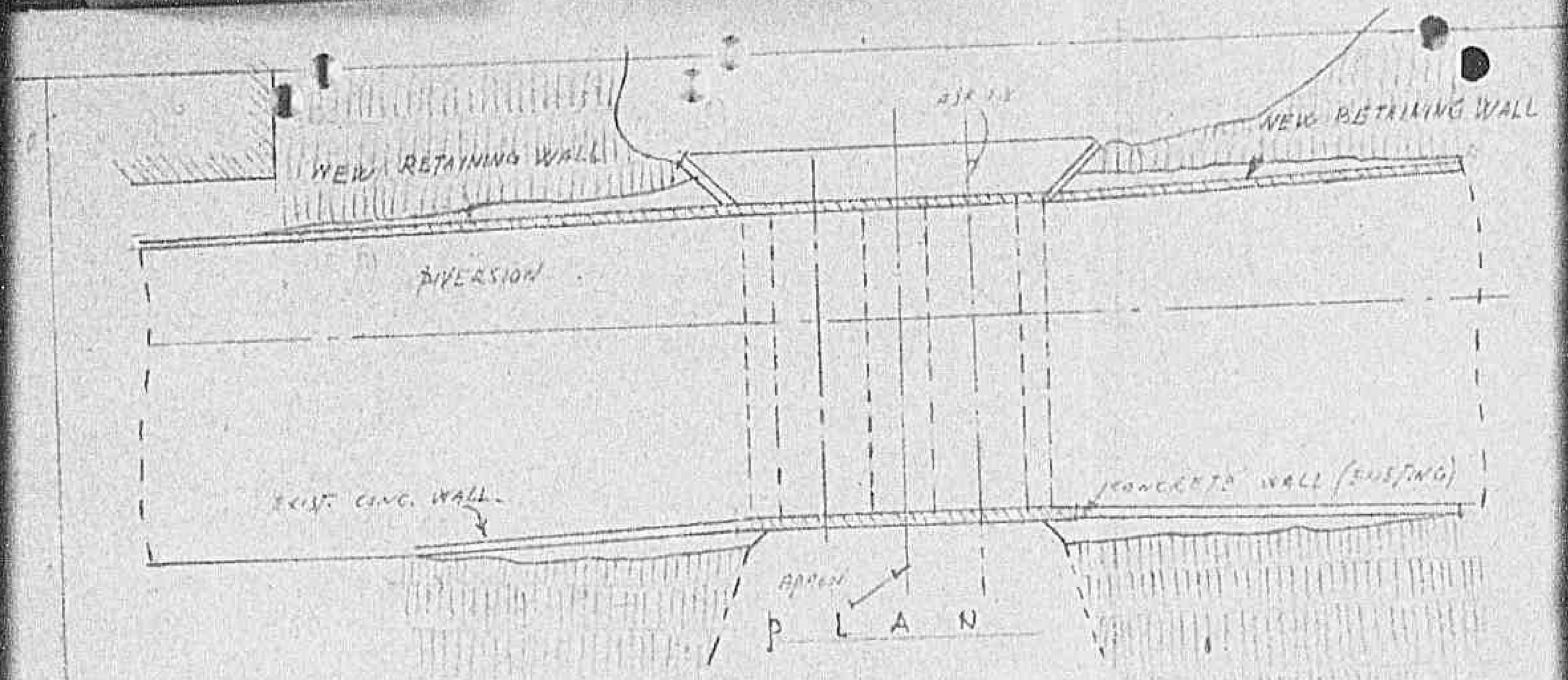
Approved 12 settembre 1944
Lieut.Colonel. R.E. = C.R.E.Works No.67

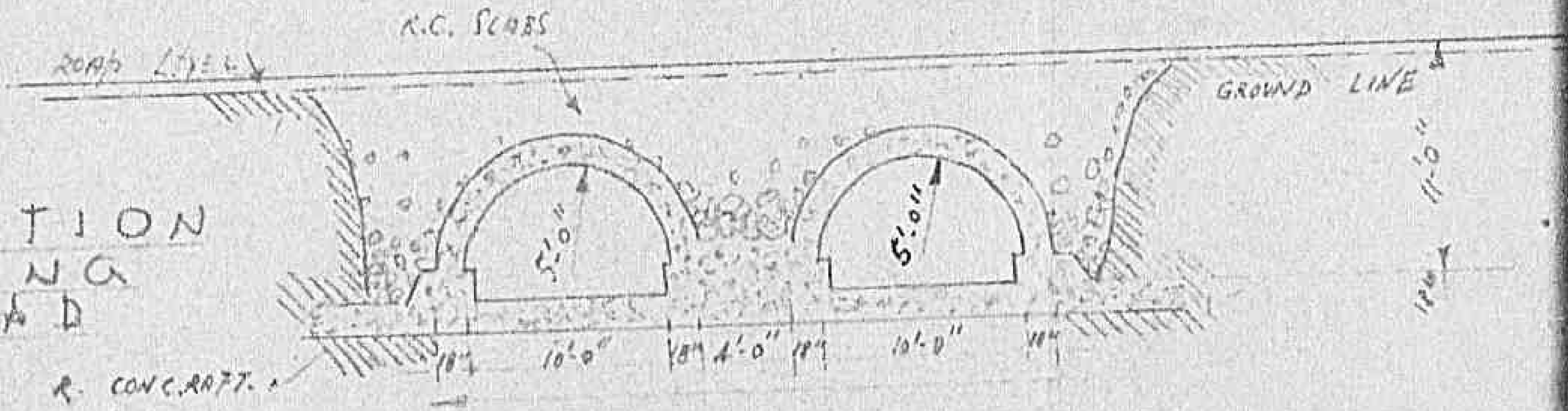
Registrato a Macerata il 15.9.1944 al n.545 Mod.II Vol.151= Gratis;
formalità 15/100.
Macerata, li 9 novembre 1944
p.c.c.: L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1554

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





DRAWING No. 5675/4
DRN BY
DATE 20 8 44.

STRADA STATALE N° 16= " A D R I A T I C A "
PONTICELLO N° 28 a (S= 7 4 0 2 2 6)

MACERATA li 10 novembre 1944

V° L'INGEGNERE C
IN TE
(

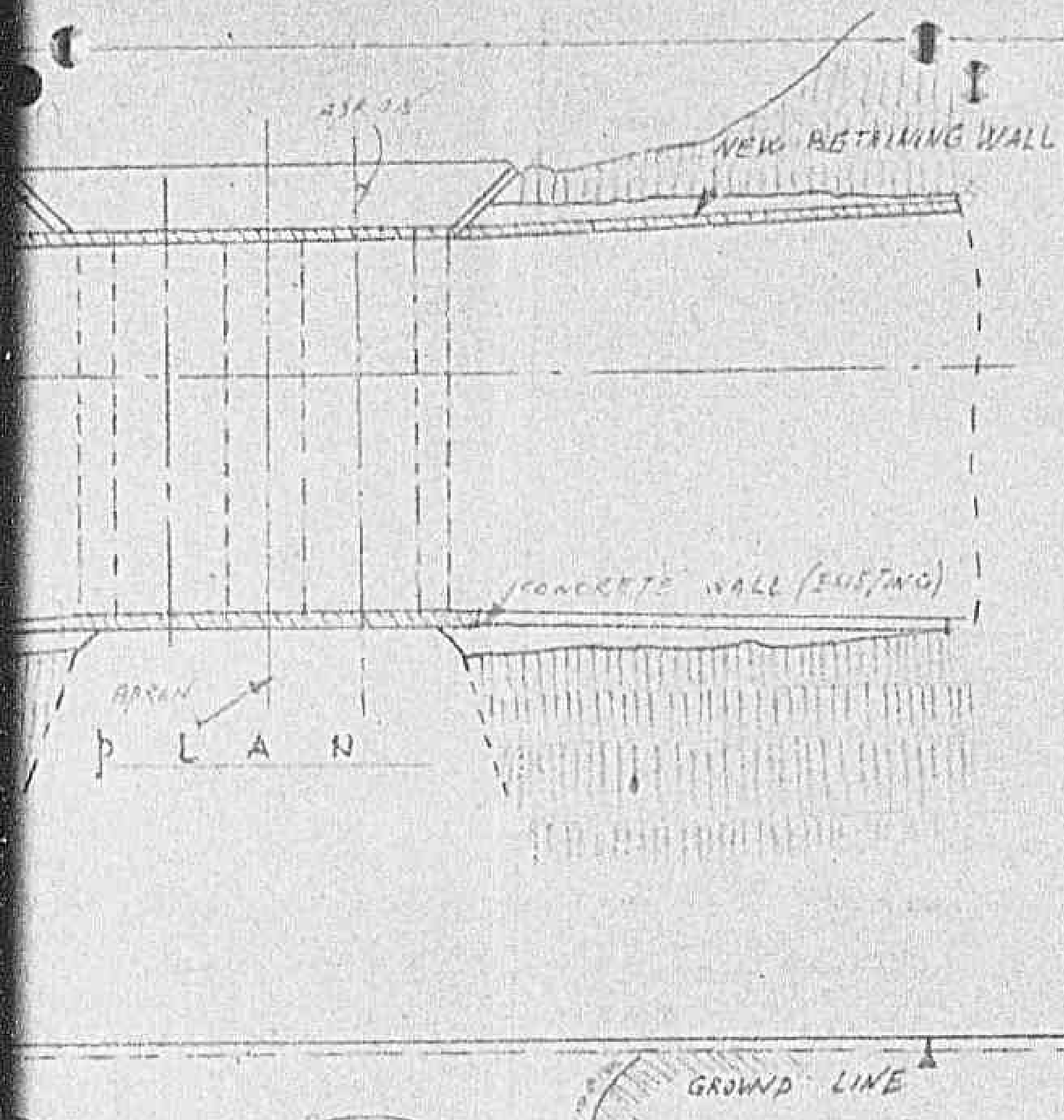
11 NOV 1944

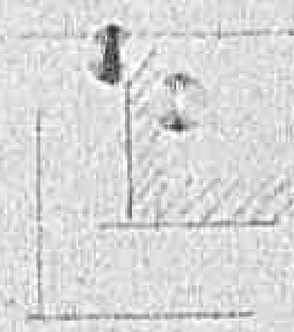
L'Ispettore Generale Compartimentale

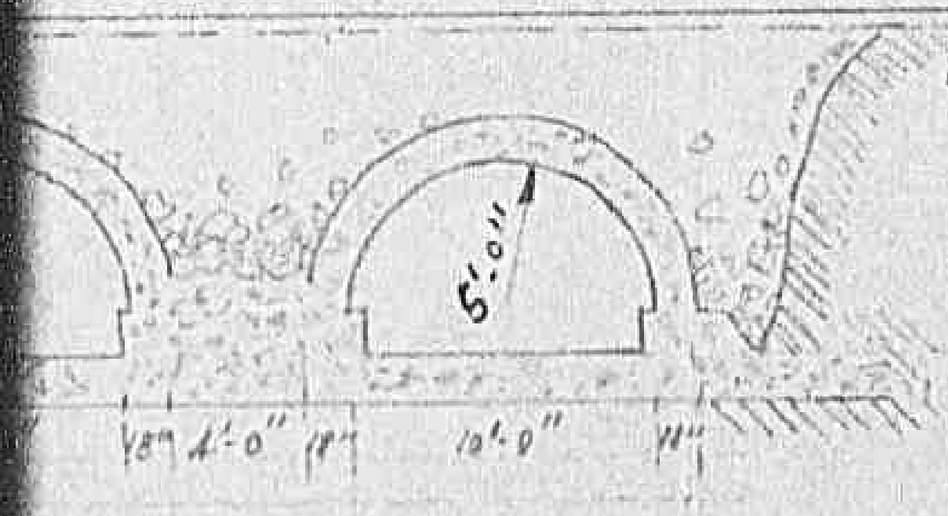
1 5 5 51

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

28 A







SCALES 1/8" & 1/16"

STRADA STATALE N° 16= " A D R I A T I C A "
TRATTO CELLO N° 28 a (S= 7 4 0 2 2 6)

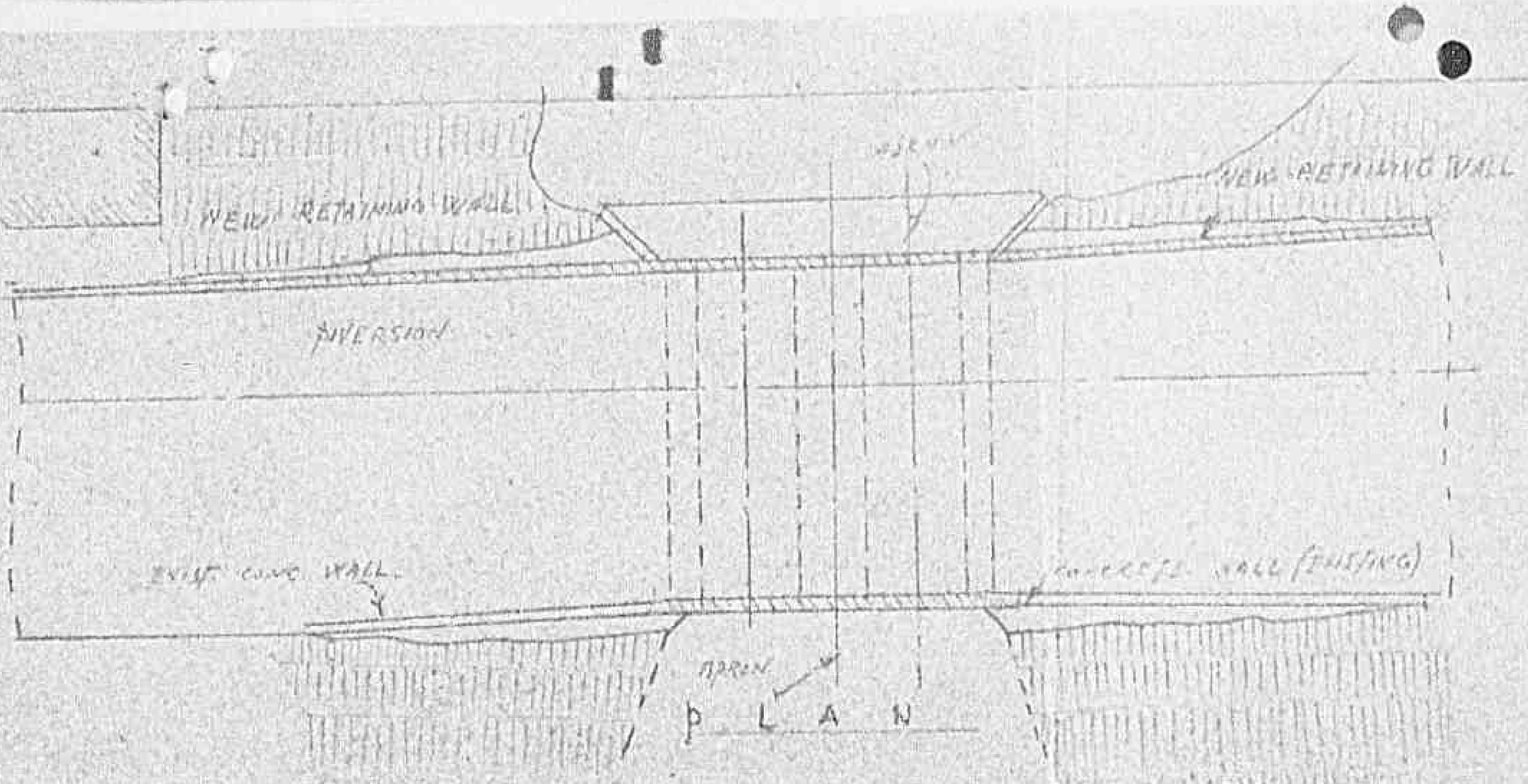
) novembre 1944

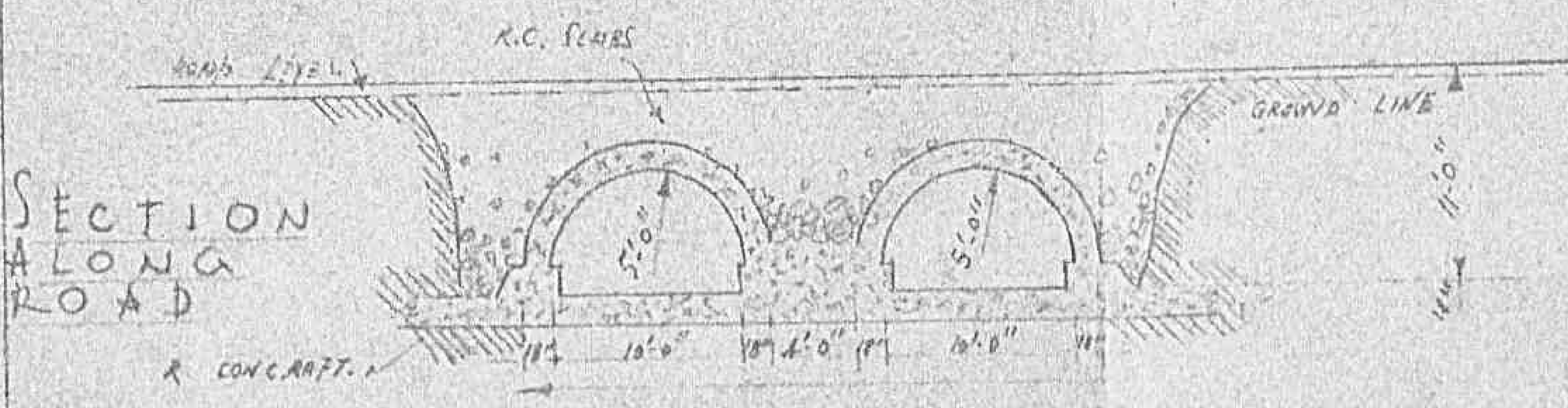
Il Generale Compartimentale

V° L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIVILE
IN TEMPORANEA REGGENZA
(U.Lunghini)

1556

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





DRAWING No. 56/B/4 DRN By [illegible] DATE 20 8 44.	STRADA STATALE N° 16= " A D R I A T I C A " PONTICELLO N° 2 8 a (S= 7 4 0 2 2 6)

MACERATA li 10 di novembre 1944

V° L'INGEGNERE CA
IN TEMPO
(U

11 NOV 1944

L'Ispettore Generale Compartimentale

[illegible]

1571

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 780019

28A

HEIGHTENING WALL

+ ANCHOR

CONCRETE WALL (FOOTING)

APRON

P L A N

GROUND LINE

11'-0"

5'-0"

15'-0" 15'-0" 15'-0"

SCALES 3/8" & 1/8"

APPROVED
CO. 517 ARMY TROOPS ORDER

STRADA STATALE N° 16= " A D R I A T I C A "
PROGETTO N° 28 a (S= 7 4 0 2 2 6)

11 novembre 1944

Ispettore Generale Compartimentale ff

V° L'INGEGNERE CAPO DEL GENIO CIVILE
IN TEMPORANEA REGGENZA
(U.Lunghini)
U. Lunghini

1558

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA
VIABILITA' STATALE CON SEDE IN ANCONA

328

DANNI DI GUERRA

STRADA STATALE N° 76 " DELLA VAL D'ESINO "

PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE " MERGO O DEGLI ARCERI " ALLA PROGRESSIVA KM. 45 + 320

(M. R. S. 240314)

IMPORTO L. 1.640.000.00

STRADA STATALE N° 76 " DELLA VAL D'ESINO "

PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE " LERGO O DEGLI ANGELI " ALLA PROGRESSIVA KM. 45 + 320

(M. R. S. 240314)

IMPORTO L. 1.640.000.00

Elenco degli allegati:

1°)- Relazione
2°)- Stima dei lavori
3°)- Disegno
4°)- Mod. ACC/1
5°)- " ACC/2
6°)- " S.B.5

Ancona, li 14 Dicembre 1944

L'INGEGNERE CAPO

3670

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Azienda Autonoma Statale della Strada

(A. A. S. S.)

Compartimento della Viabilità con Sede in Ancona

SEZIONE: .....

Strada Statale N. .....

TRONCO .....

.....

LAVORI DI .....

.....

.....

.....

Autorizzati con D. M. Num. ..... *del* .....

Impresa: .....

Importo netto L. ..... *Ribasso % L.* .....

Cottimo in data ..... *N.* .....

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE: .....

Strada Statale N. .....

TRONCO .....

.....

LAVORI DI .....

.....

.....

.....

Autorizzati con D. M. Num. ..... *del* .....

Impresa: .....

Importo netto L. ..... *Ribasso % L.* .....

Cottimo in data ..... *N.* .....

Atti successivi .....

.....

.....

.....

.....

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'
STATALE CON SEDE IN ANCONA

(Provincia di Ancona)

DANNI DI GUERRA

STRADA STATALE N. 76 "DELLA VAL D'ESINO"

PERIZIA PER LA COSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE
"MERGO o degli Angeli" alla progressiva Km.45+320

(M.R.S. 240314)

R E L A Z I O N E

Il ponte ubicato alla progressiva Km.45+320 della Strada Statale N.76 "della Val d'Esino" sorpassava il torrente "Mergo o degli Angeli", con una arcata in muratura a tutto sesto con luce di m.9,94 e saetta di metri 4,97.

Le azioni belliche di questi ultimi tempi hanno condotto alla distruzione completa del ponte.

I provvedimenti presi dal Genio Militare Alleato per il ripristino del transito, sono consistiti nel collocamento in opera di un ponte militare in ferro

(Provincia di Ancona)

DANNI DI GUERRA

STRADA STATALE N. 76 "DELLA VAL D'ESINO"

PERIZIA PER LA COSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE

"ESINO" o degli Angeli" alla progressiva Km.45+320

(M.R.S. 240314)

R E L A Z I O N E

Il ponte ubicato alla progressiva Km.45+320 della Strada Statale N.76 "della Val d'Esino" sorpassava il torrente "Esino" o degli Angeli", con una arcata in muratura a tutto sesto con luce di m.9,94 e saetta di metri 4,97.

Le alluvioni bellissime di questi ultimi tempi hanno ridotto alla distruzione completa del ponte.

I provvedimenti presi dal Genio Militare Alleato per il ripristino del transito, sono consistiti nel collocamento in opera di un ponte militare in ferro in corrispondenza del ponte preesistente.

Per ordine del Comando Militare Alleato (G.R.S. Works) i lavori per la ricostruzione del ponte

3669

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

vennero appaltati in data 10 Settembre 1944 ed affida
ti all'Impresa Carlo Moretti di Osimo.

Ciò premesso, ne consegue che i lavori previsti nel
la perizia a cui si riferisce la presente relazione
si concretano nel rifacimento totale dell'opera (ad
esclusioni delle fondazioni ancora utilizzabili) secon
do le forme e le dimensioni segnate nel disegno allegato.

In particolare, si tratta di ricostruire le due spal
le, l'arco con i relativi rinfianchi e cappa, i quattro
muri andatori, il riempimento in pietrame sovrastante
la cappa, i parapetti, la massicciata stradale e relati
va pavimentazione.

Il ponte é stato progettato e viene ricostruito nel
le forme e dimensioni di quello preesistente che garan
tiva una portata superiore alle 40 Tonn.t. Per tali ra
gioni, si omette di presentare il relativo calcolo sta
tico. I lavori hanno avuto inizio il giorno 10/9/1944.

Essi vengono eseguiti in economia, con rimborso alla
Impresa della spesa per la mano d'opera maggiorata del
22% per spese generali e beneficio.

I materiali vengono direttamente forniti a piè d'o
pera dal Comando Militare.

L'importo totale della perizia é risultato di lire
1.640.000,00 di cui L. 800.000,00 per mano d'opera e L. 840.000,00 per materiali. Pareschi copietrame,

P326

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

si concretano nel rifacimento totale dell'opera (ad esclusioni delle fondazioni ancora utilizzabili) secondo le forme e le dimensioni segnate nel disegno allegato.

In particolare, si tratta di ricostruire le due spalle, l'arco con i relativi rinfianchi e cappa, i quattro muri andatori, il riempimento in pietrame sovrastante la cappa, i parapetti, la massicciata stradale e relativa pavimentazione.

NECESSITÀ

Il ponte é stato progettato e viene ricostruito nelle forme e dimensioni di quello preesistente che garantiva una portata superiore alle 40 Tonn.. Per tali ragioni, si omette di presentare il relativo calcolo statico. I lavori hanno avuto inizio il giorno 10/9/1944.

Essi vengono eseguiti in economia con rimborso alla Impresa della spesa per la mano d'opera maggiorata del 22% per spese generali e beneficio.

I materiali vengono direttamente forniti a piè d'opera dal Comando Militare.

L'importo totale della perizia é risultato di lire 1.640.000.00 di cui L.000.000.00 per mano d'opera e L.040.000.00 per materiali. Mazzocchio Pistrano,

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

proveniente dalle macerie del vecchio ponte é stato riutilizzato.

I prezzi della mano d'opera applicati sono quelli previsti in contratto, maggiorati del 45,69% per contributi assicurativi, e del 22% per spese generali e beneficio.

I prezzi dei materiali sono risultati da indagini esperite per accertare i prezzi elementari, ma, dato l'attuale momento, sono da considerarsi quanto mai aleatori e mutevoli.

Pertanto, i medesimi, nel corso del lavoro potranno subire modificazioni, alterando il costo dell'opera.

Trattandosi di lavoro parzialmente finanziato, la differenza di spesa per la quale si chiede il finanziamento, ~~la differenza di spesa per la quale si chiede il finanziamento~~, risulta così stabilita:

1°) Importo della perizia .....L.I.640.000.=

2°) Anticipazione totale avuta ....." 190.000.=

Rimanenza che si chiede .L.I.450.000.=

Ancona, li 14 Dicembre 1944

L'INGEGNERE CAPO

Albertolini

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

I prezzi delle mano d'opera applicati sono quelli previsti in contratto, maggiorati del 43,69% per contributi assicurativi, e del 22% per spese generali e beneficio.

I prezzi dei materiali sono risultati da indagini esperite per accertare i prezzi elementari, ma, dato l'attuale momento, sono da considerarsi quanto mai aleatori e mutevoli.

Pertanto, i medesimi, nel corso del lavoro potranno subire modificazioni, alterando il costo dell'opera.

Trattandosi di lavoro parzialmente finanziato, la differenza di spesa per la quale si chiede il finanziamento, ~~la differenza di spesa per la quale si chiede il finanziamento~~, risulta così stabilita:

1°) Importo della perizia .....L.I.640.000.=

2°) Anticipazione totale avuta ....." 190.000.=

Rimanenza che si chiede .L.I.450.000.=

Ancona, li 14 Dicembre 1944

L'INGEGNERE CAPO

Albertolli

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA

MINISTERO LL. PP.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di ANCONA - ASCOLI P. - MACERATA - PESARO - PERUGIA

DANNI DI GUERRA

Provincia di ANCONA

Strada Statale N°76 " della Val d'Esino "

Perizia dei lavori di ricostruzione del ponte sul torrente "Merge o degli Angeli" alla progressiva K.45 + 320 (M.R.S. 240314)

IMPORTO L. I.640.000.00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 14 Dicembre 1944

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Provincia di ANCONA

Strada Statale N°76 " delle Val d'Esino "

Perizia dei lavori di ricostruzione del ponte sul torrente "Vergo o degli Angeli" alla progressiva K.m.45 + 320 (M.E.S. 240314)

IMPORTO L. 1.640.000.00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 14 Dicembre 1954

Redatto da L'Ingegnere

Visto: L'INGEGNERE CAPO

Ufficio Speciale Genio Civile Viabilità - Ancona

3668

L'Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	A) - MANO D'OPERA					
1	Aggiustatore	N°I	per giorni	136 =	g.te	136.=
2	Capo squadra	n°I	" "	136 =	"	136.=
3	Muratore di I^	" 5	" "	136 =	"	680.=
4	Muratore di 2^	" 5	" "	136 =	"	680.=
5	Carpentiere	" 2	" "	136 =	"	272.=
6	Fabbro	" I	" "	100 =	"	100.=
7	Scalpellino	"=2	" "	90 =	"	180.=
8	Ragazzo	" 5	" "	136 =	"	680.=
9	Guardiano	" 2	" "	136 =	"	272.=
10	Manovale	n°20	" "	136 =	"	2720.=
	Totale mano d'opera in cifre tonde					
	B) - MATERIALI					
11	Materiali	n°	85.000.=			85.000.=

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

2	Capo squadra	n°I	"	"	I36 =	"	136.=
3	Muratore di I^	" 5	"	"	I36 =	"	680.=
4	Muratore di 2^	" 5	"	"	I36 =	"	680.=
5	Carpentiere	" 2	"	"	I36 =	"	272.=
6	Fabbro	" I	"	"	I00 =	"	I00.=
7	Scalpellino	" 2	"	"	90 =	"	I80.=
8	Ragazzo	" 5	"	"	I36 =	"	680.=
9	Guardiano	" 2	"	"	I36 =	"	272.=
I0	Manovale	n°20	"	"	I36 =	"	2720.=
	Totale mano d'opera						
	in cifre tonde						
	B) - MATERIALI						
II	Mattoni	n°	85.000.=				85.000.=
I2	Cemento	q.li	I.000.=				I.000.=
	" " " A riportare						

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	216.50	29444.=			
	I95.75	26.758.=			
	I77.I0	I20426.=			
	147.60	I00368.=			
	I77.I0	48.I7I.20			
	I77.I0	I7.7I0.=			
	I77.I0	3I.878.=			
	87.=	59.I60.=			
	I57.40	42.8I2.80			
	II8.05	32I096.=			
	a.	797.826.=			
	I.	=========		200.000.=	
	I.800	I53000.=			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	195.75	26.758.=
	177.10	120426.=
	147.60	100368.=
	177.10	46.171.20
	177.10	17.710.=
	177.10	31.878.=
	87.=	59.160.=
	157.40	42.812.80
	118.05	321096.=
	£.	797.826.=
	L.	==========
	1.500/.	153000.=
	500.=	500.000.=
		653.000.=

	800.000.=
	==========
	800.000.=

3667

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
13	Sabbia	mc.	300.=			300.=
14	Ghiaia	"	200.=			200.=
15	Pietrame	"	200.=			200.=
16	Pietrisco	"	180.=			180.=
17	Ghiaietto	"	50.=			50.=
18	Armavo "Morelli" per costruzione centine dell'arco	Kg.	140.40			140.40
19	Ferro in tondino per armato "Morelli"	Kg.	300.=			300.=
	Totale materiali in cifra tonda					
	Importo complessivo della perizia					
	(diconsi lire un milione seicentosettantaquattro)					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		253.000.=		800.000.=	
	70.=	21.000			
	65.=	13.000.=			
	200.=	40.000.=			
	320.=	57.600.=			
	350.=	17.500.=			
	180.=	25.272.=			
	50.=	15.000.=			
	a.	842.372.=			
	"			840.000.=	
	I.		1.680.000.00		

L'INGEGNERE CAPO
Alberto Lui

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE

CON SEDE IN ANCONA.

DANNI DI GUERRA.

S.S. N°76 "DELLA VAL D'ESINO."

- PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE "MERGO" O "DEGLI ANGELI" ALLA PROG.VA KM.CA 45+320 - -

M.R. S/ 240314.

3664

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760019

- PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE "MERGO" O "DEGLI ANGELI" ALLA PROG.VA KM.CA 45+320 -

M. R. S/ 240314 -

3665

Ancona, li' 14 DIC. 1944

Redatto dal Geometra
Arrigo Donati

V.o L'INGEGNERE CAPO.
Alberto Lui

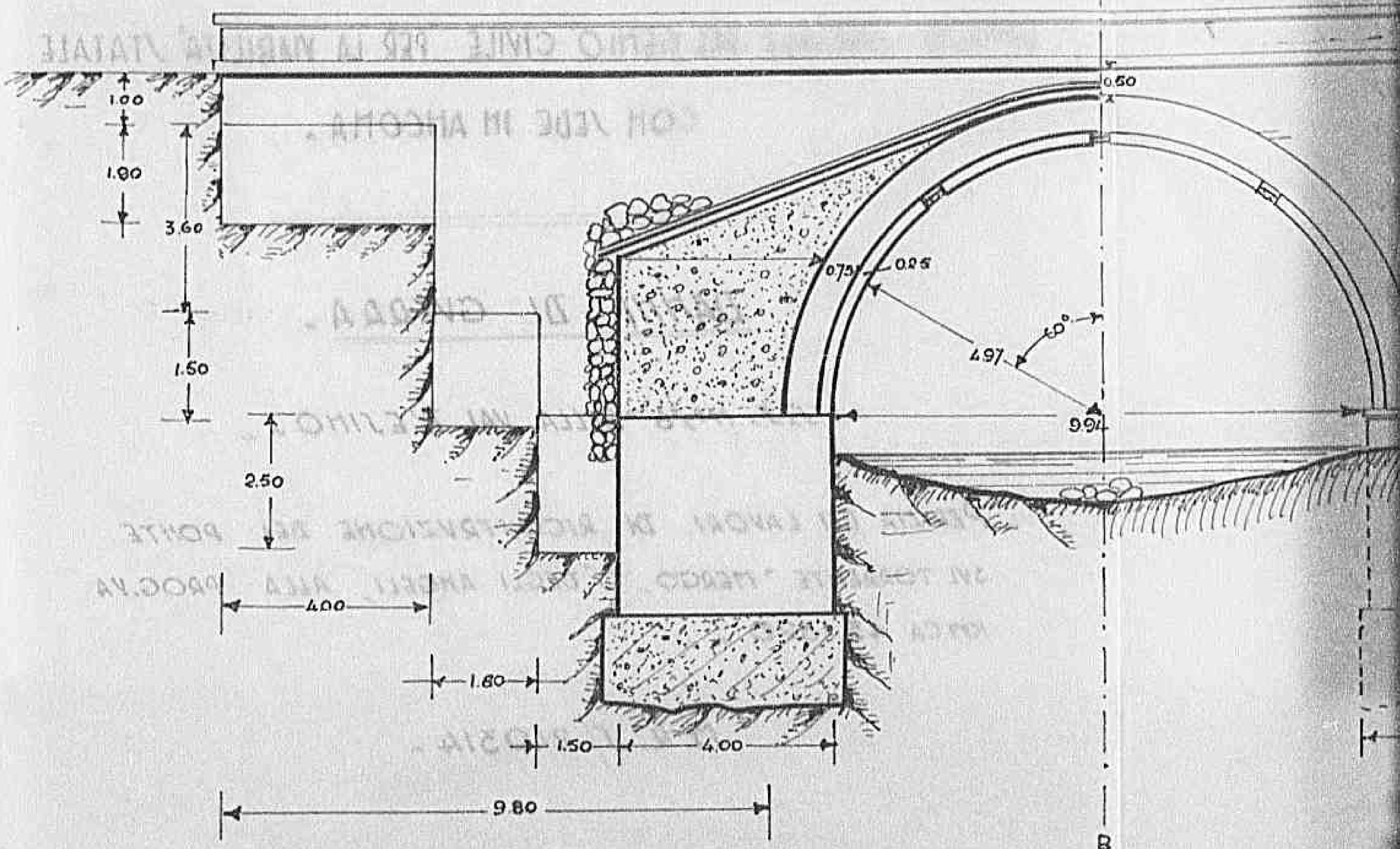
L'Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

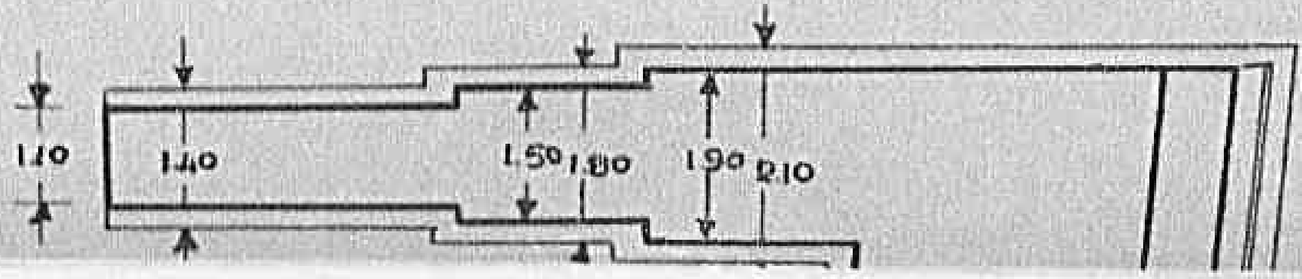
1578

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

½ SEZIONE LONGITVDINALE.



½ PIANTA AL PIANO DELLO SPICCATO DELLE MVRATVRE.

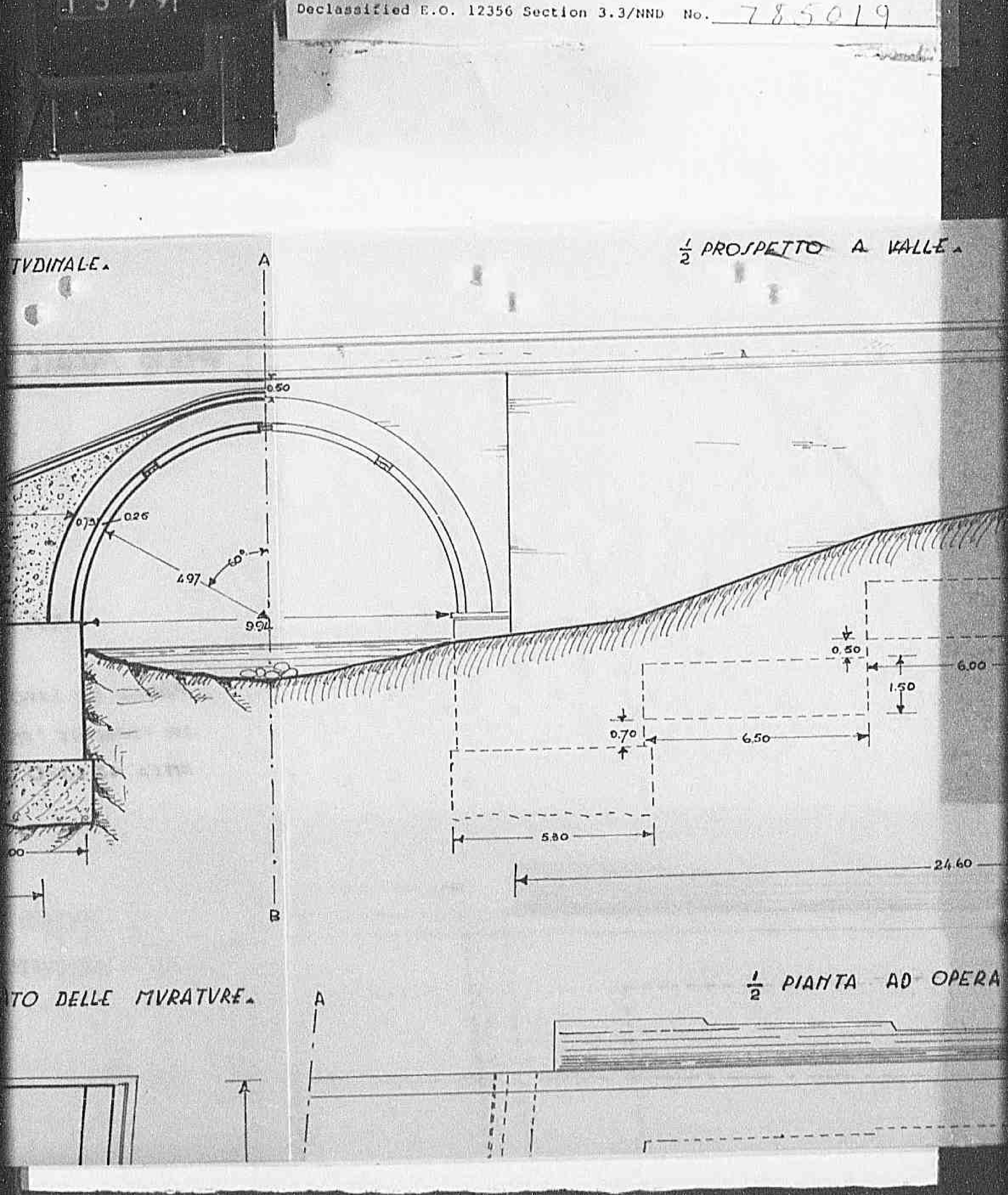


15791

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

TVDINALE.

½ PROSPETTO A VALLE.



TO DELLE MVRATVRE.

½ PIANTA AD OPERA

1 5 8 0

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

½ PROSPETTO A VALLE.

½ PIANTA AD OPERA FINITA.

1581

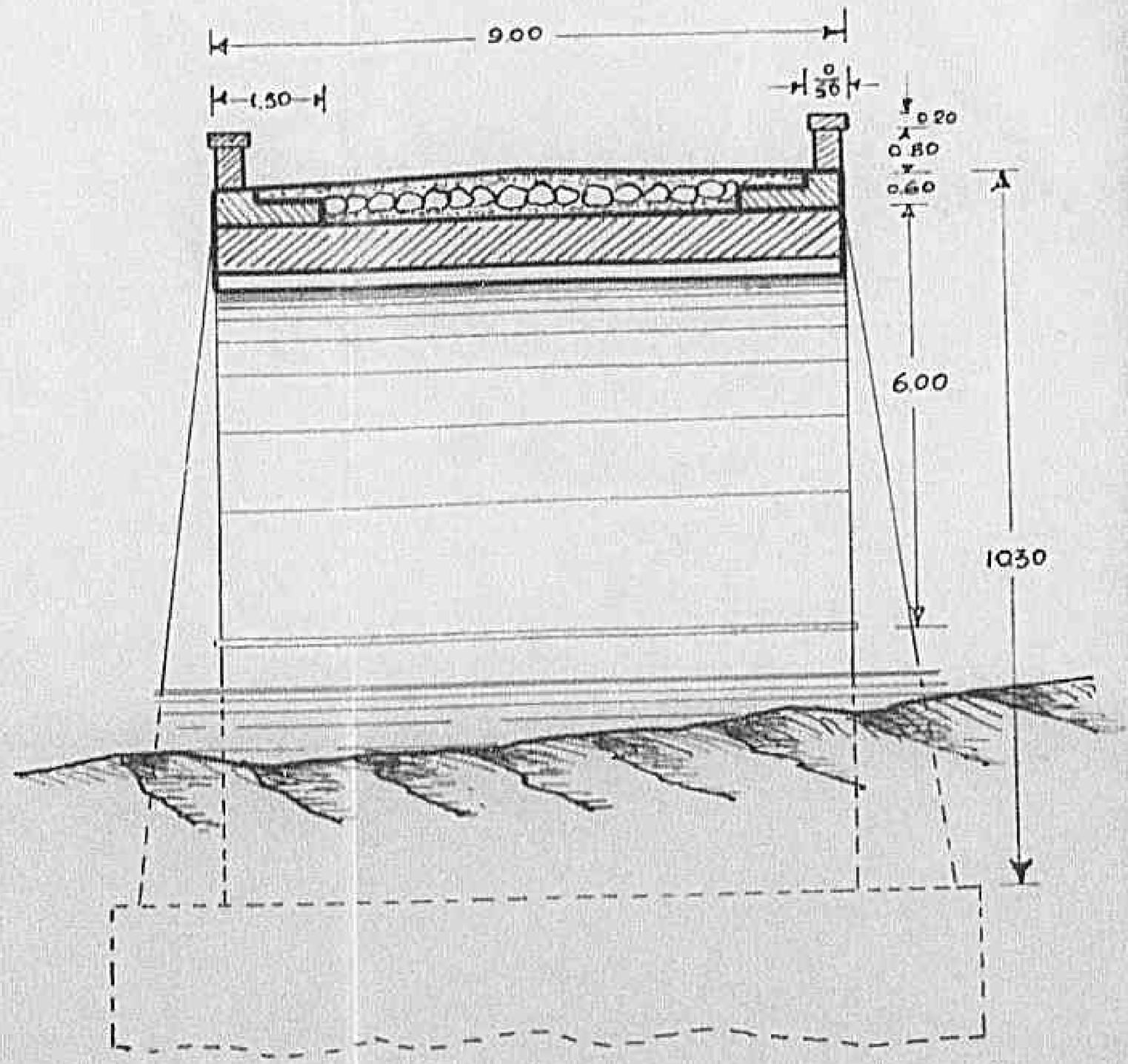
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Piano viabile

2.00

1.50

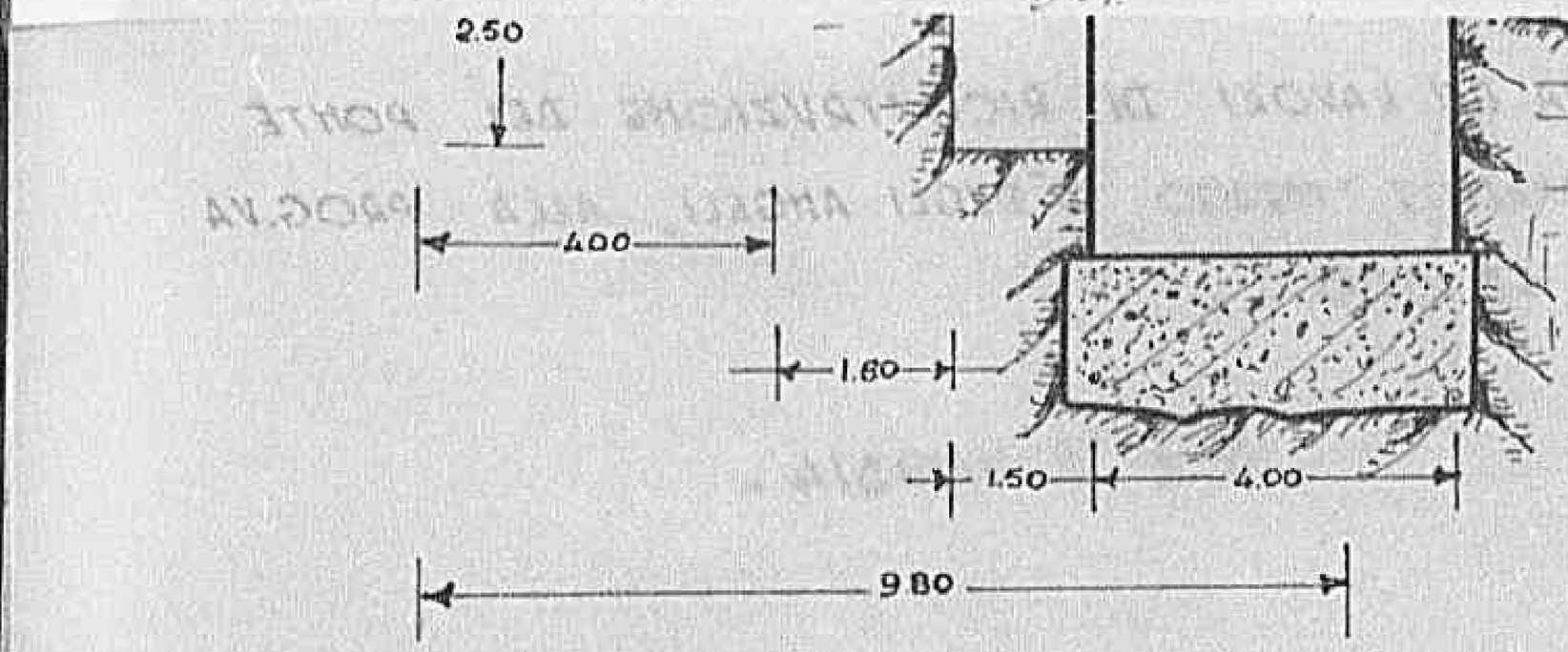
SEZIONE TRASVERSALE A-B



SCALA 1:100.

1582

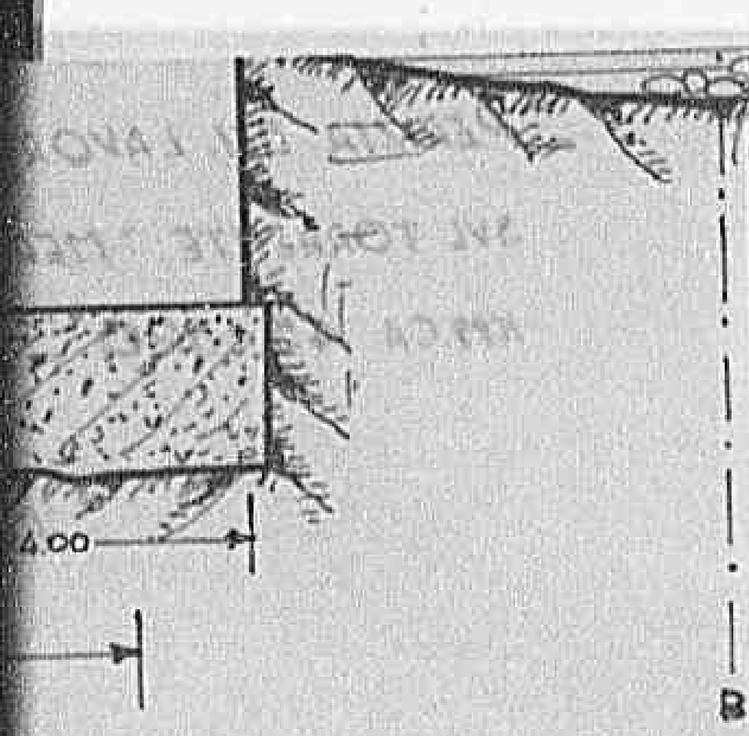
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

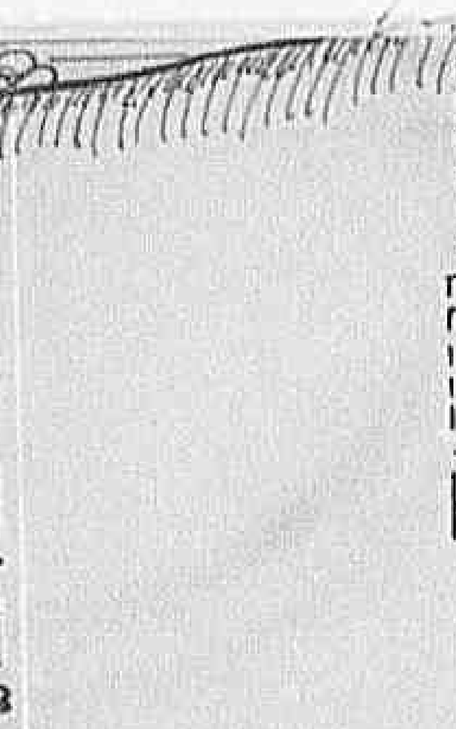


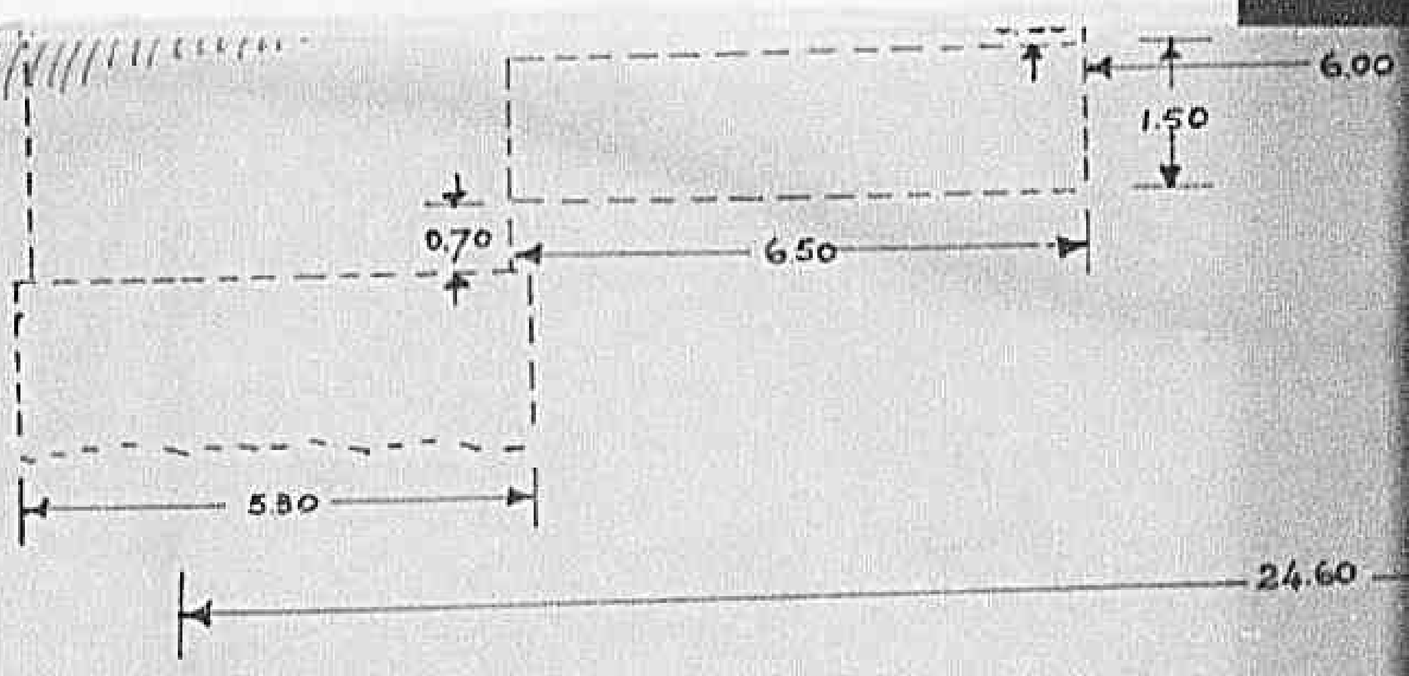
1/50 PIANTA AL PIANO DELLO SPICCATO DELLE MURATURE.

1583

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

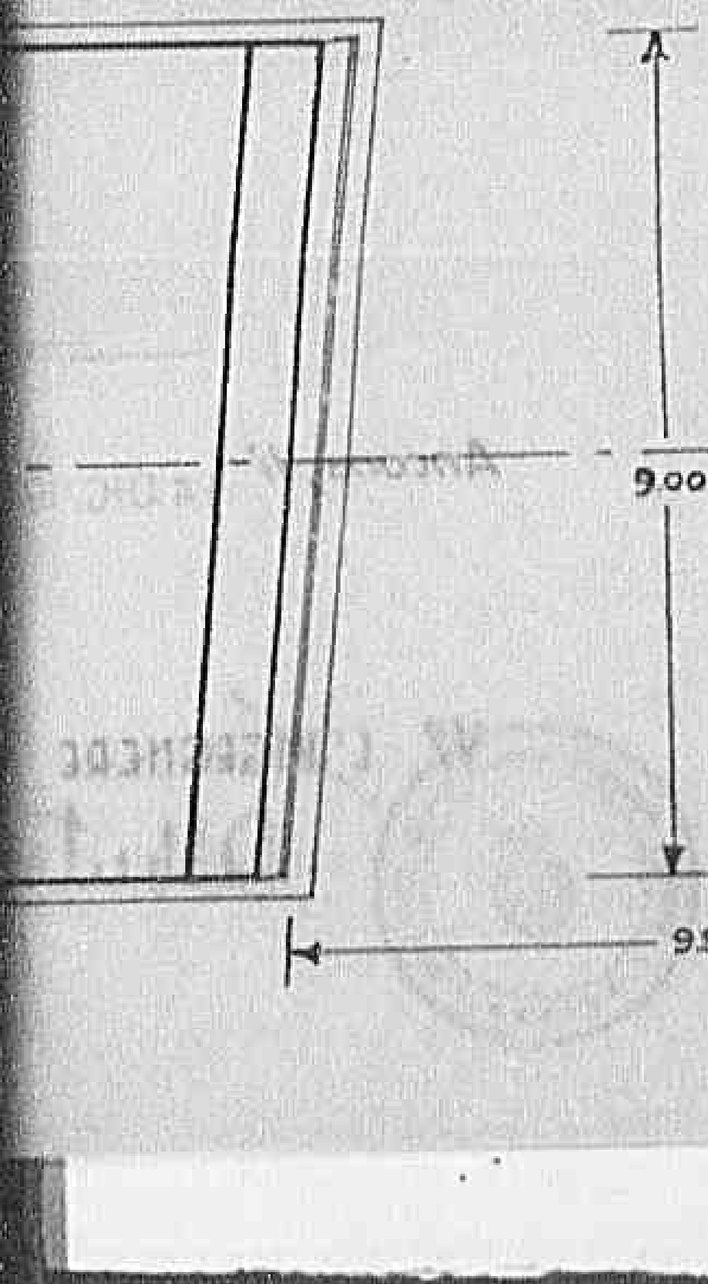


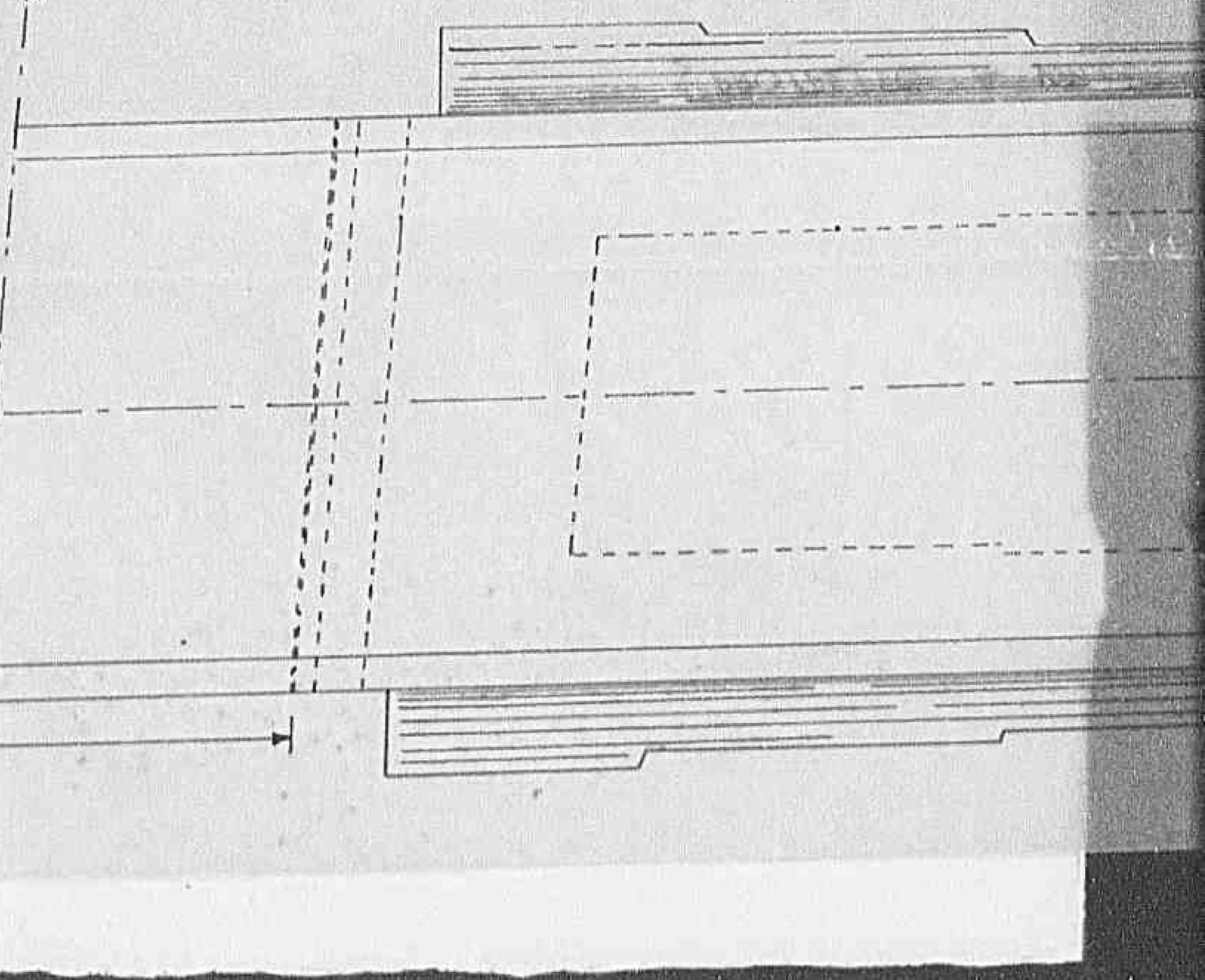




ATO DELLE MVRATVRE.

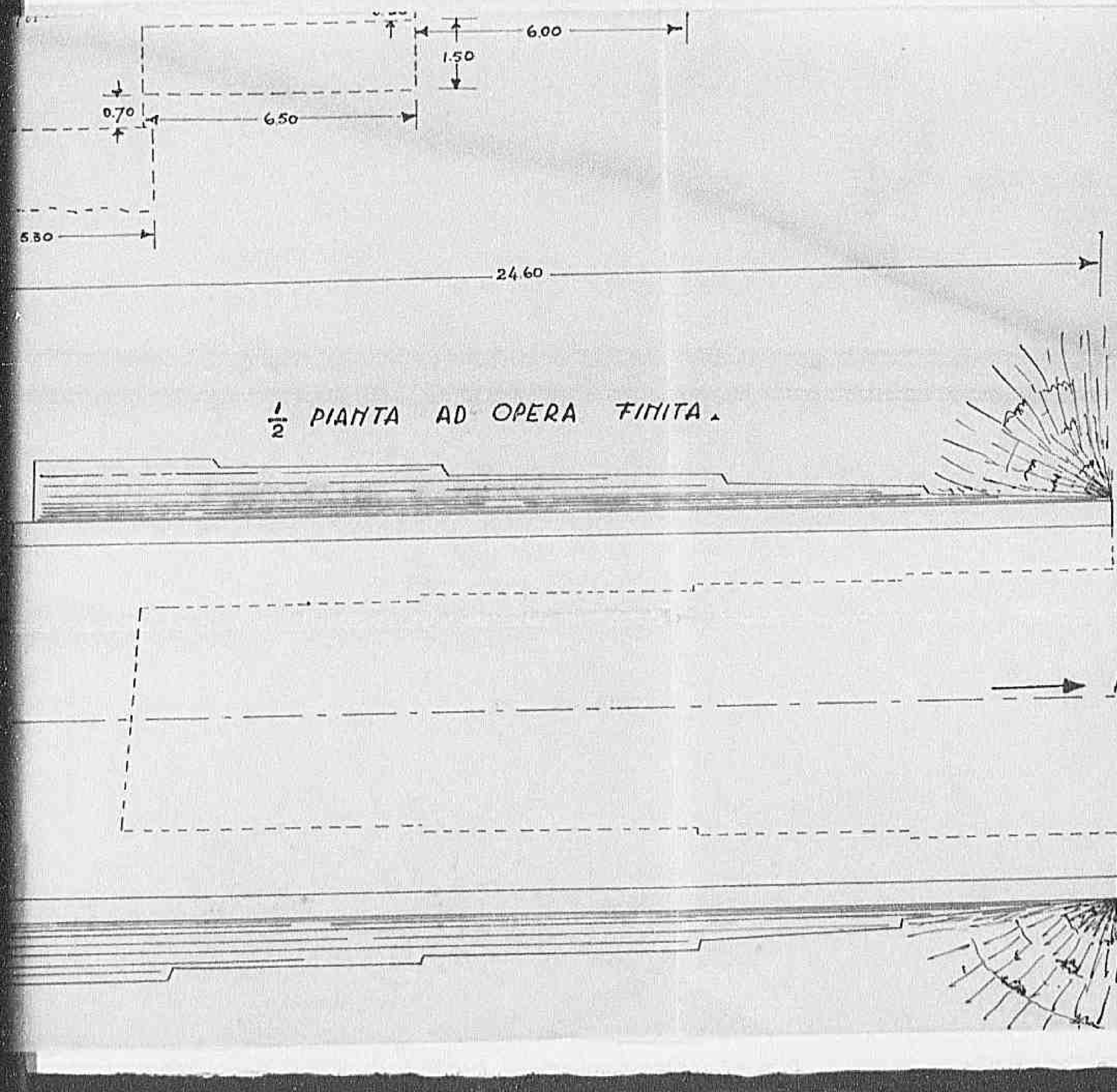
½ PIANTA AD OPER





1584

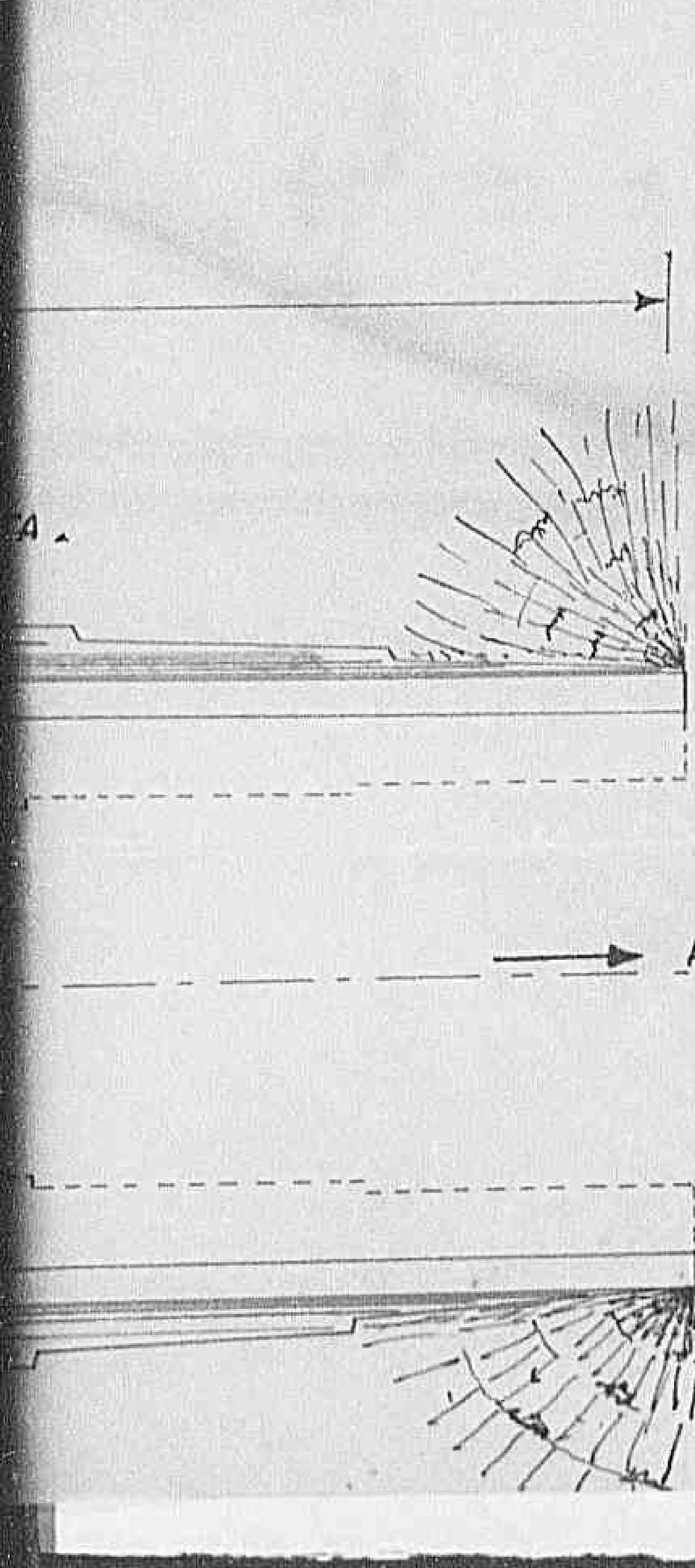
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

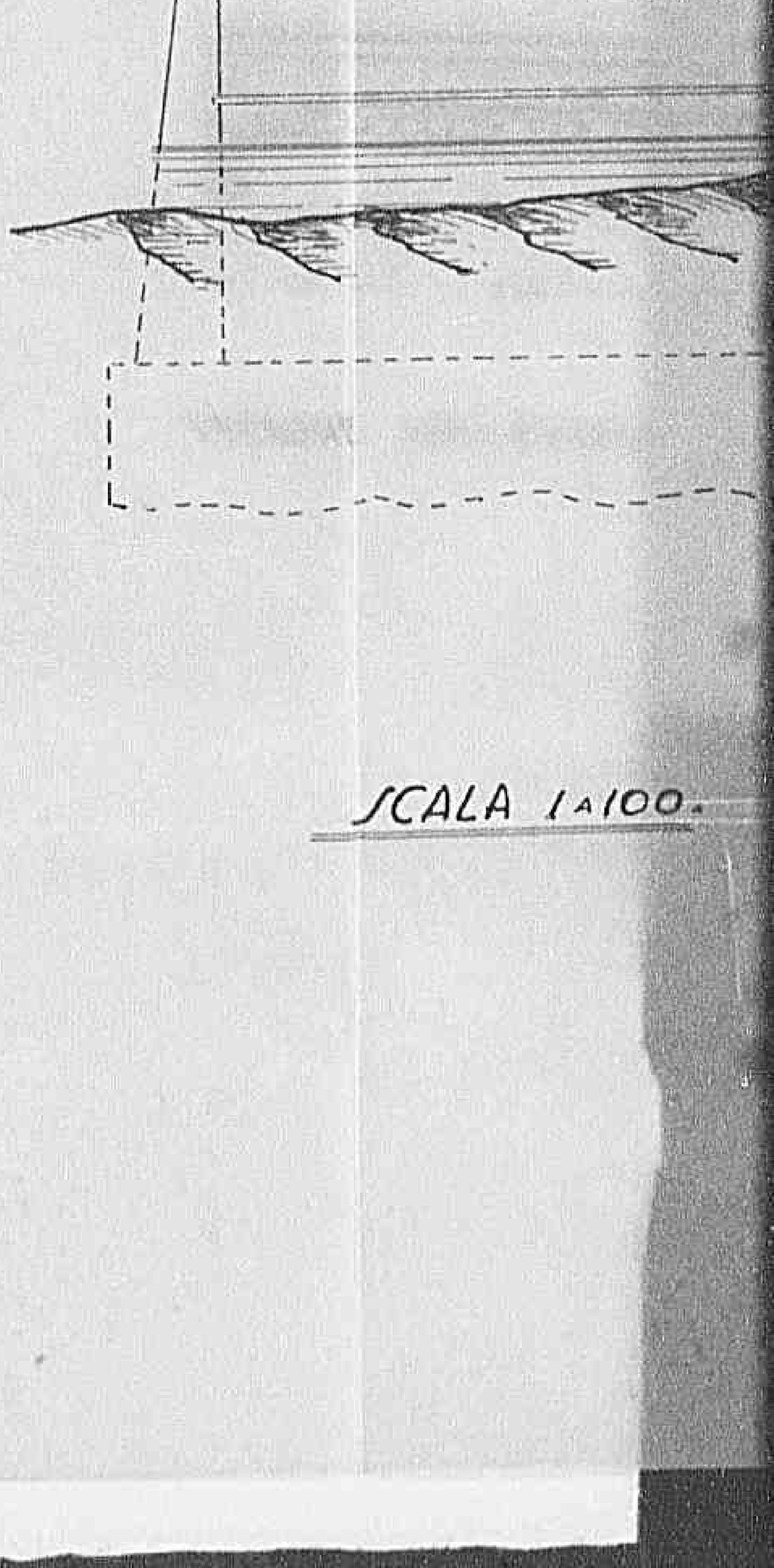


½ PIANTA AD OPERA FINITA.

1585

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



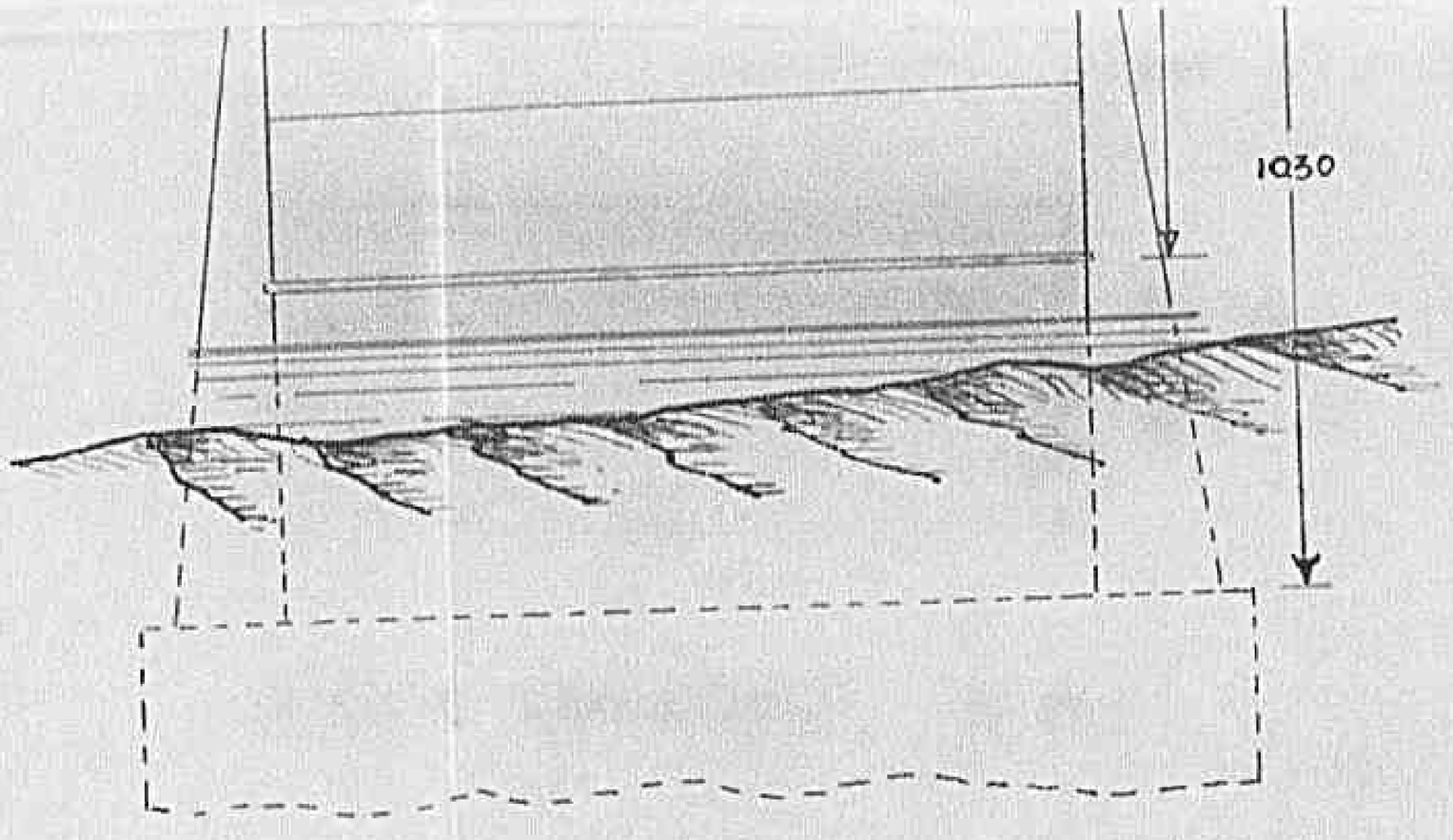


SCALA 1 A 100.

ANCONA

1586

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



SCALA 1:100.

ONA

C.C.

VFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE.

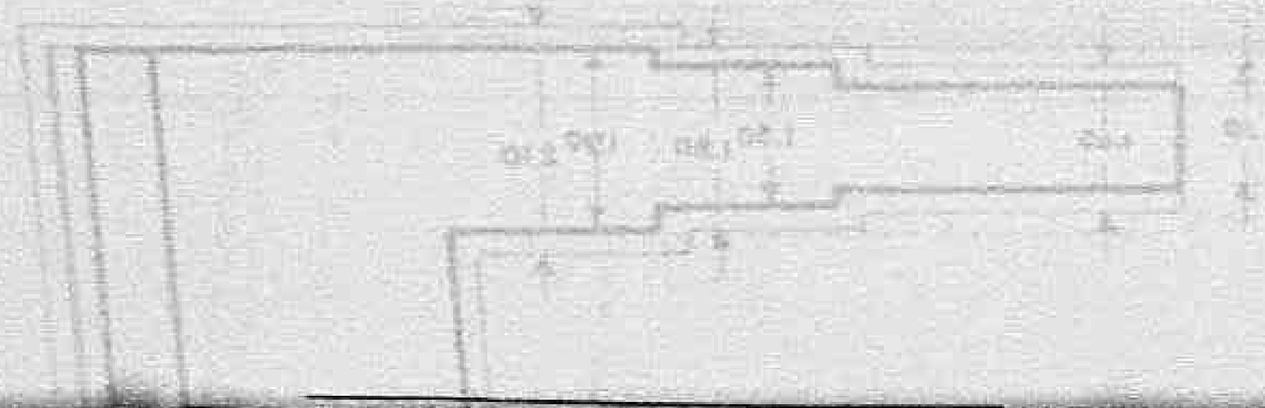
CON SEDE IN ANCONA.

DANNI DI GVERRA.

S.S. N:76 "DELLA VAL D'ESINO.,

- PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRVZIONE DEL PONTE SVL TORRENTE "MERGO,, O"DEGLI ANGELI, ALLA PROG.VA. KM.CA. 45+320. -

M.R. S/240314.

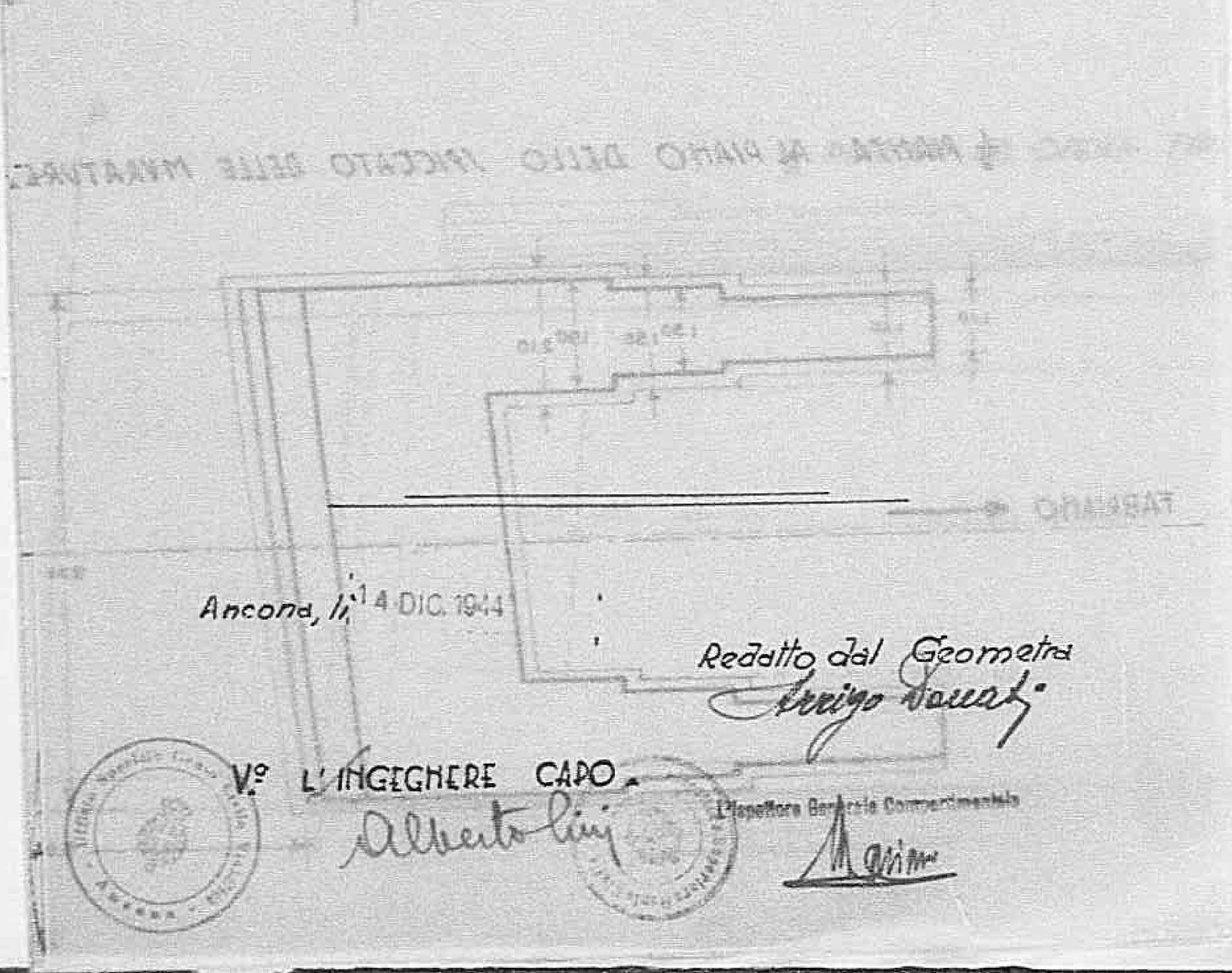


Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 788019

S.S. n° 76 "DELLA VAL D'ESINO".

- PERIZIA DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE SUL TORRENTE "MERGO" O "DEGLI ANGELI" ALLA PROG.VA. KM.CA. 45+320. -

M.R. S/240314.



Ancona, li 14 DIC. 1944

Redatto dal Geometra
Sergio Bacci

V° L'INGEGNERE CAPO
Alberto Lini

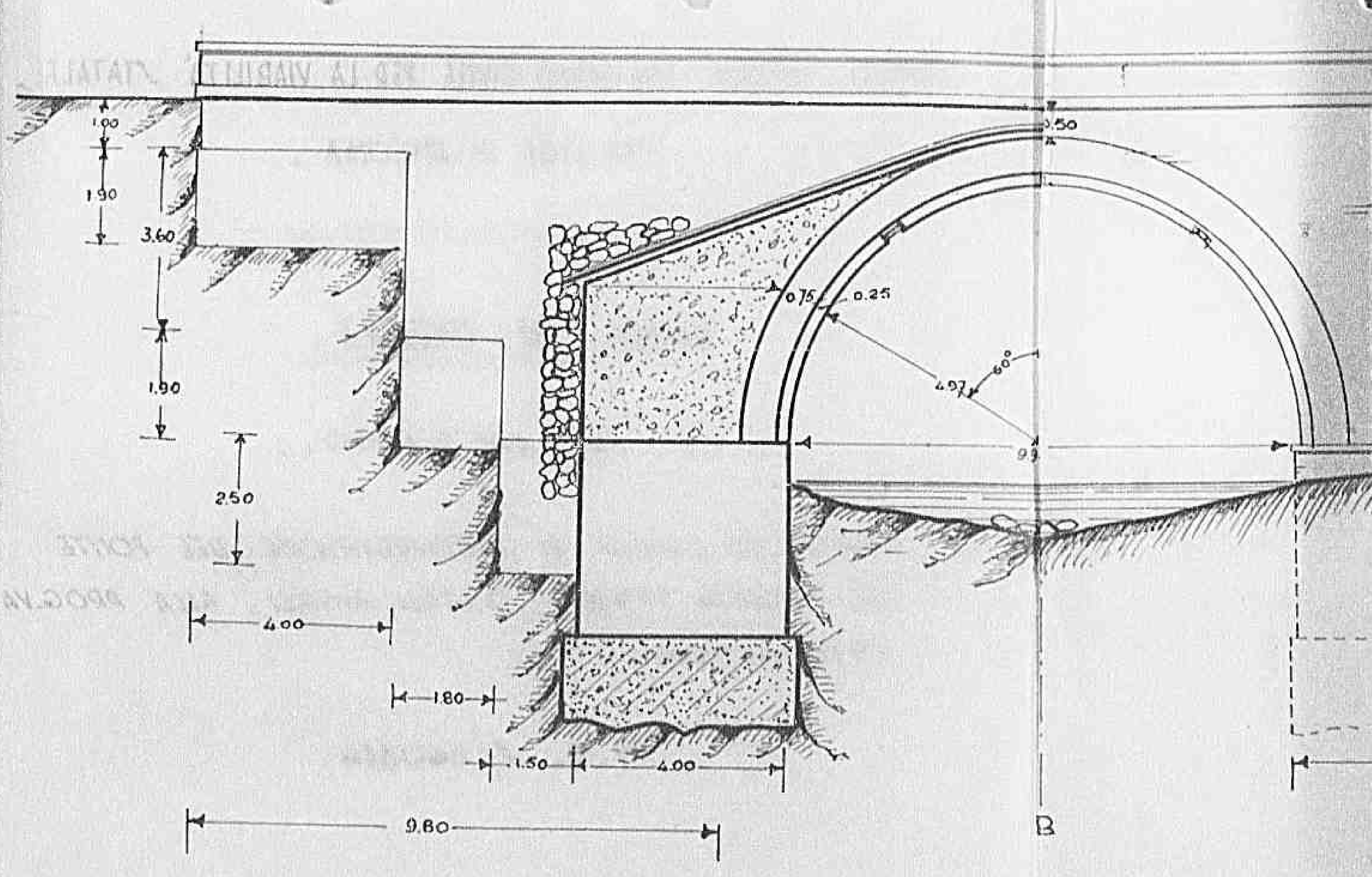
L'Ispettore Generale Commercialista

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

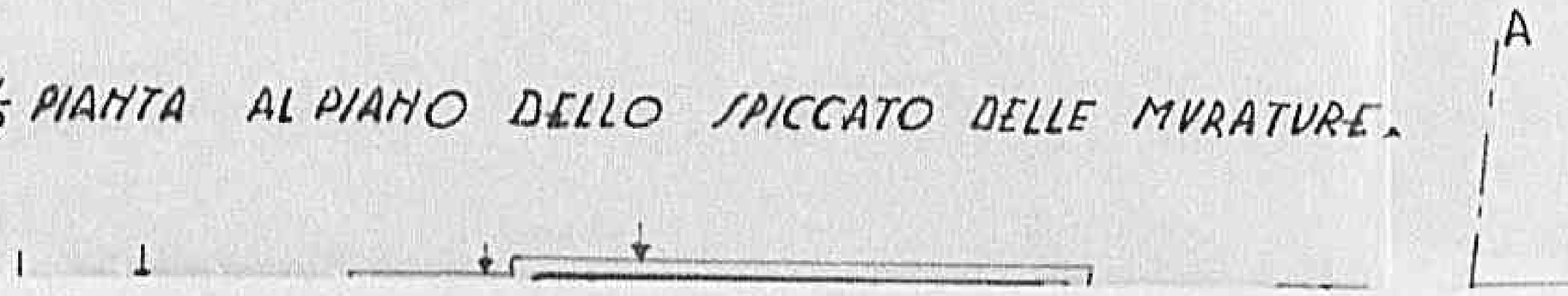
15891

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

½ SEZIONE LONGITUDINALE.



½ PIANTA AL PIANO DELLO SPICCATO DELLE MURATURE.



1590

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

E LONGITUDINALE.

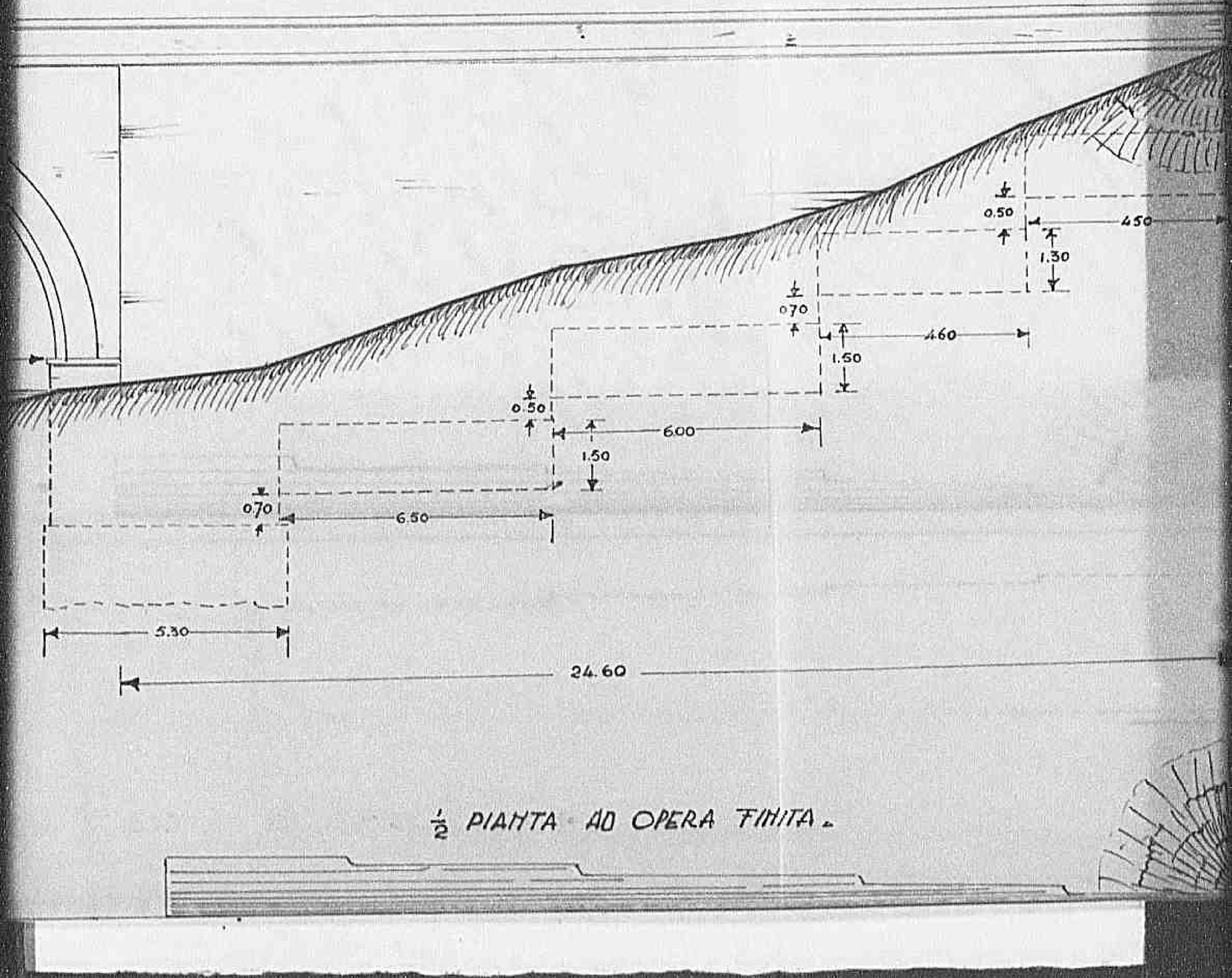
½ PROSPETTO A VALLE

SPICCATO DELLE MURATURE.

½ PIANTA AD O

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

½ PROSPETTO A VALLE.



½ PIANTA AD OPERA FINITA.

1592

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

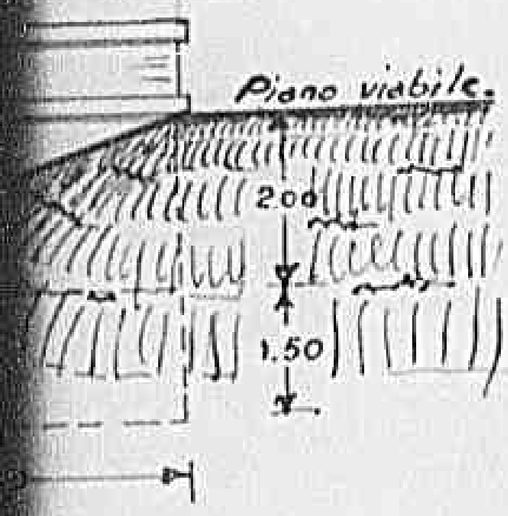
LLE.

SEZIONE

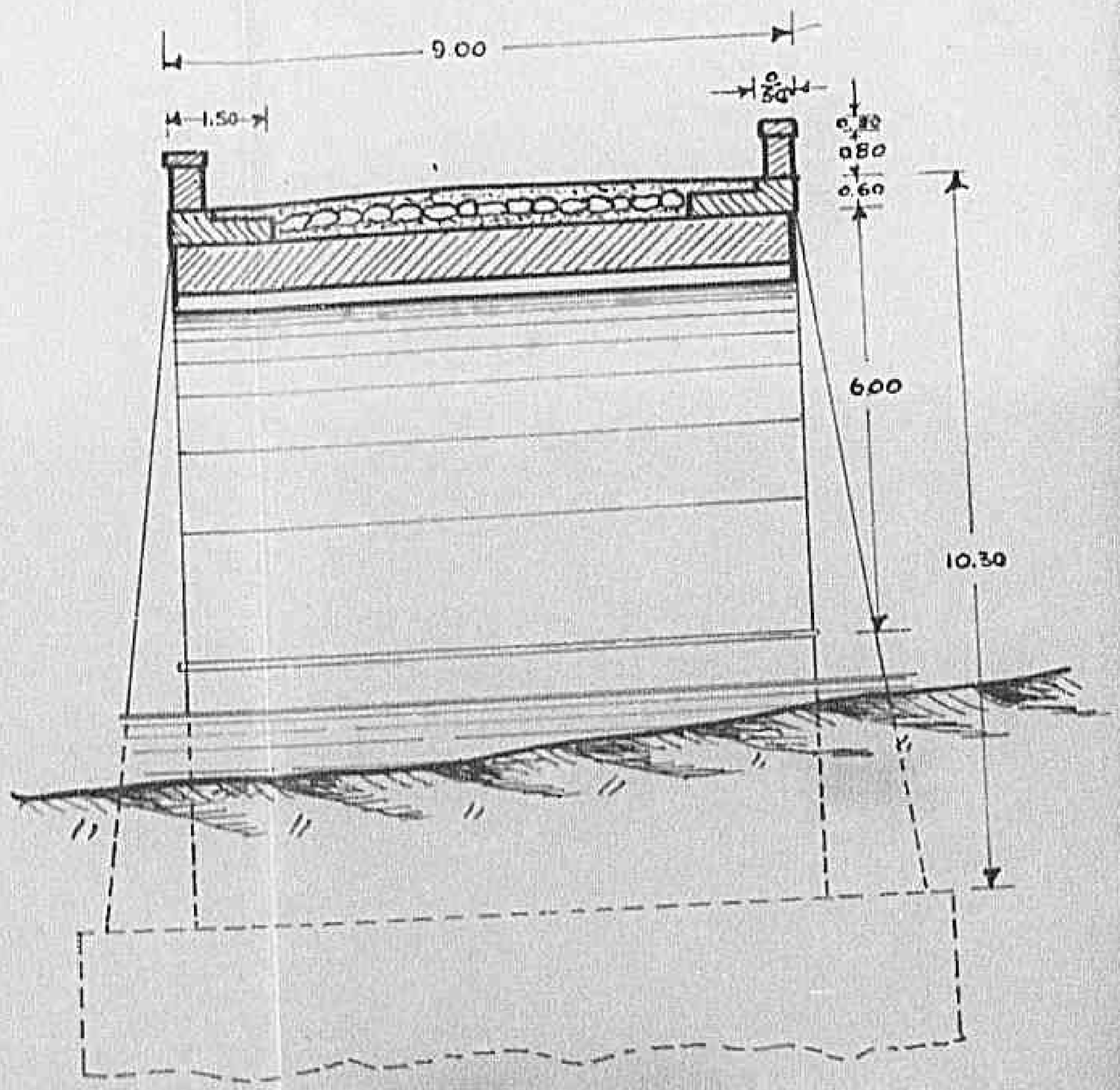
O OPERA FINITA.

15931

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

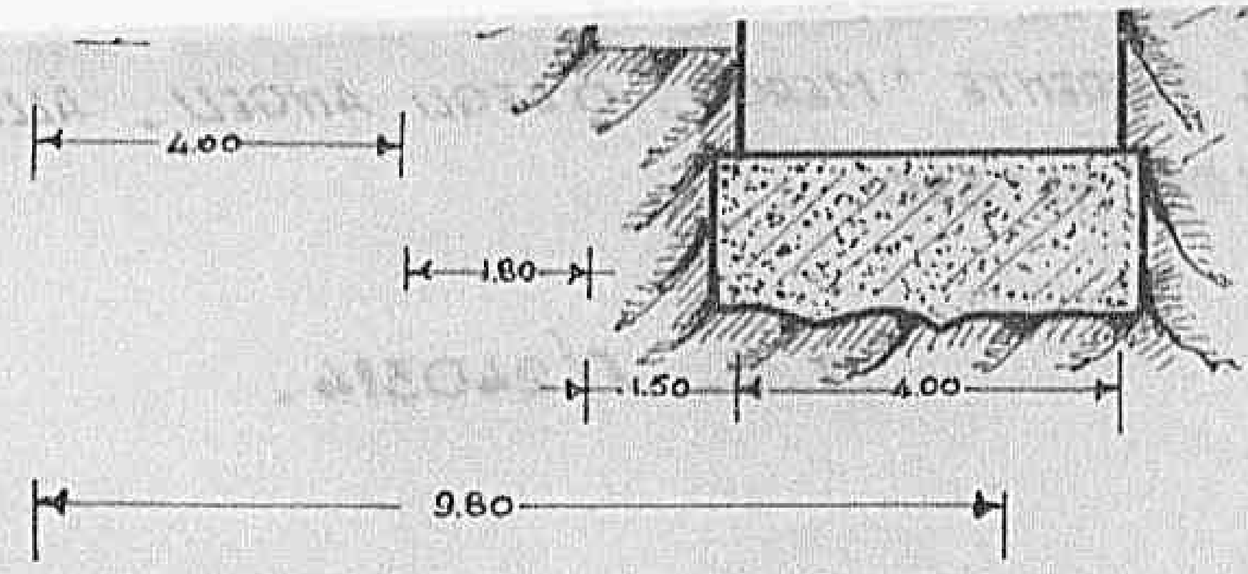


SEZIONE TRASVERSALE A-B



1594

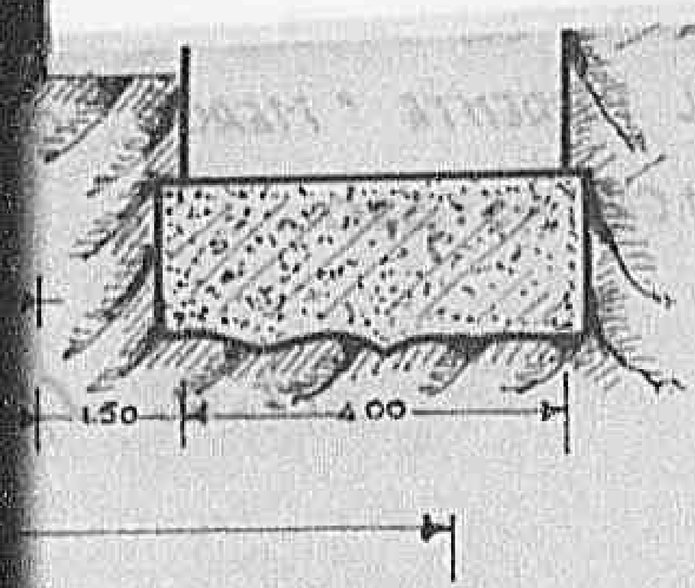
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



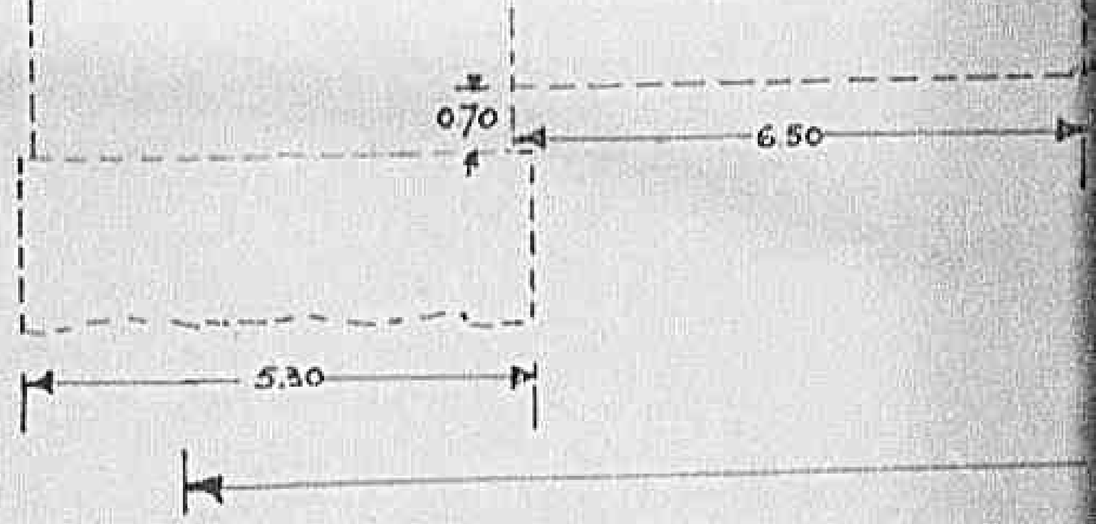
½ PIANTA AL PIANO DELLO SPICCATO DELLE MURATURE.

1595

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



B



DELLO SPICCATO DELLE MVRATURE.

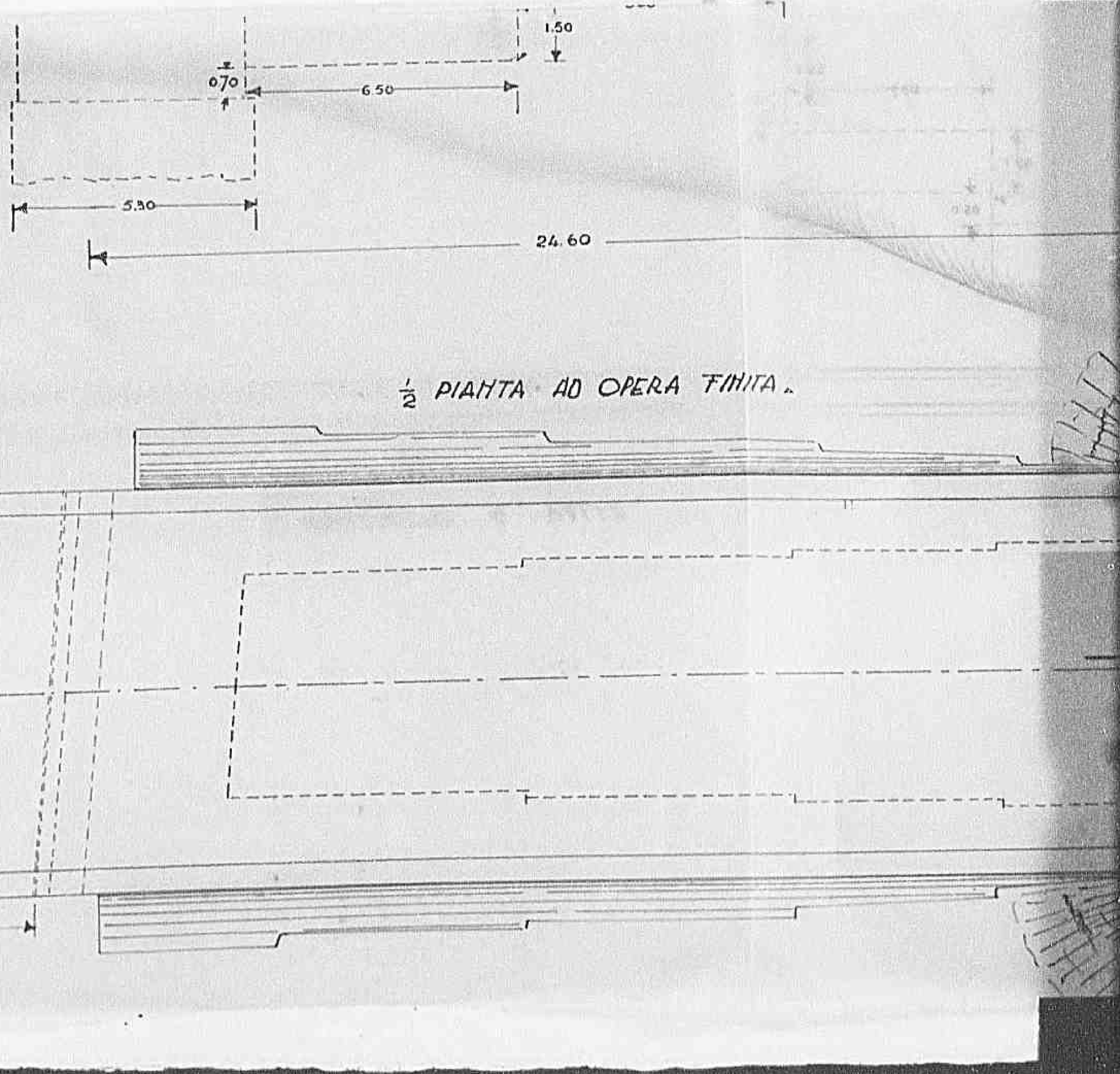
A

½ PIANTA

B

15961

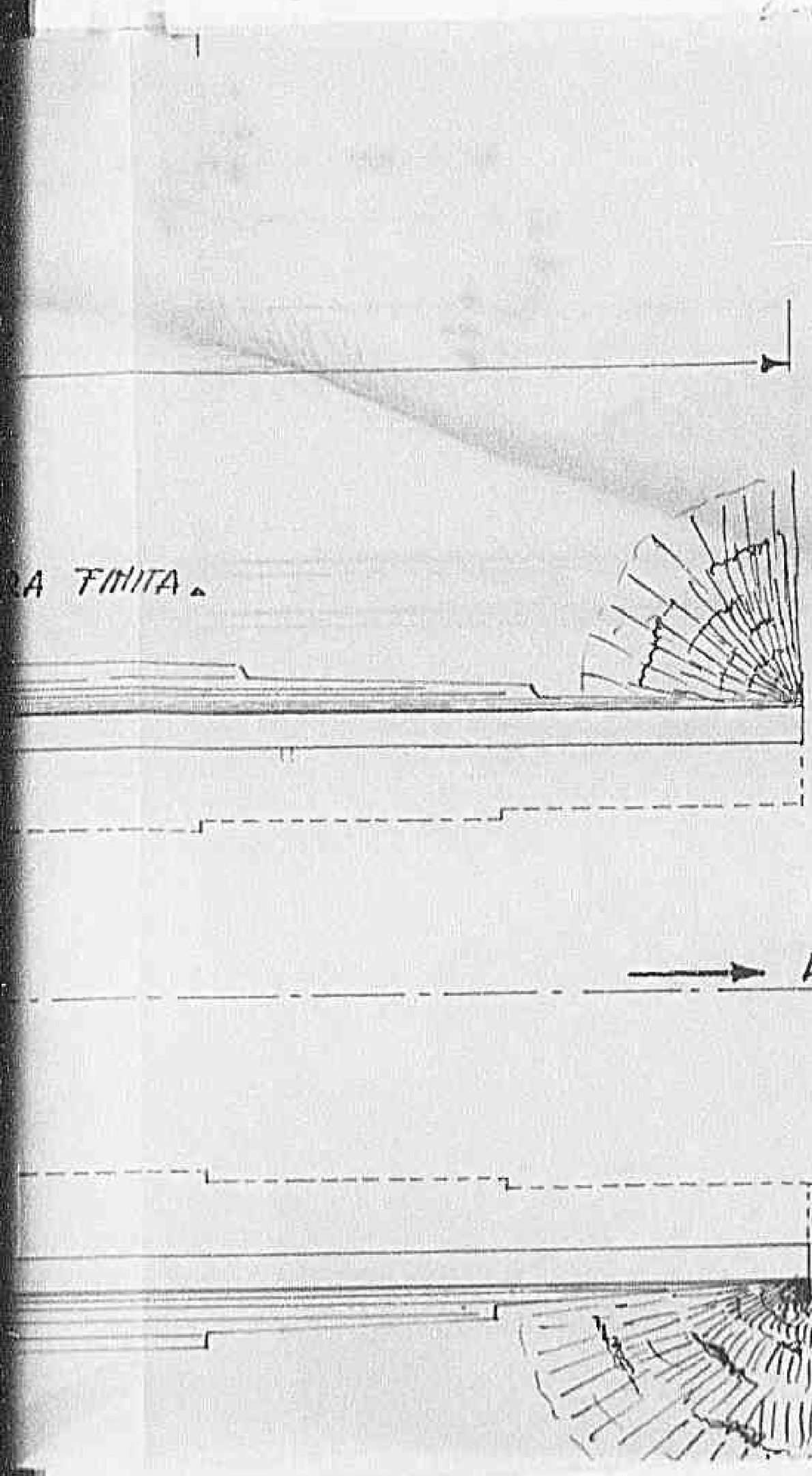
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

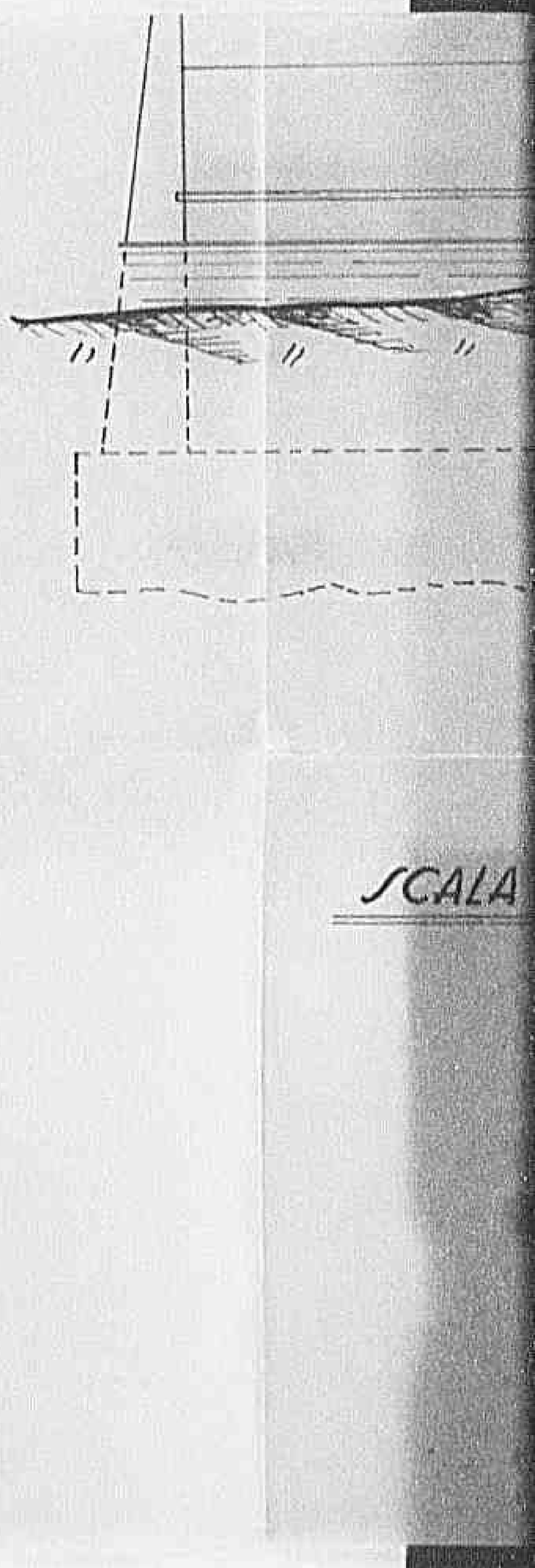


½ PIANTA AD OPERA FINITA.

1597

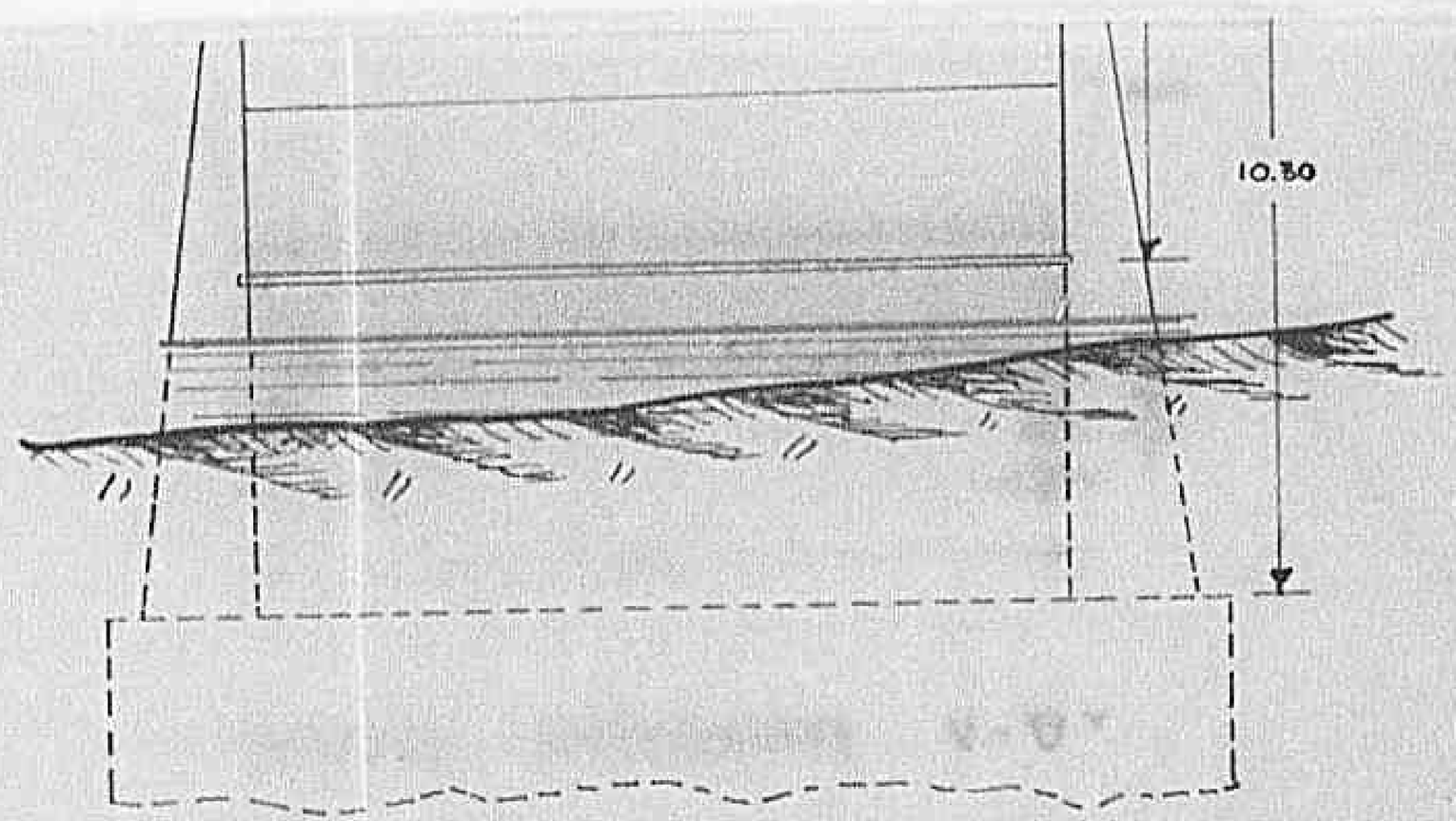
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

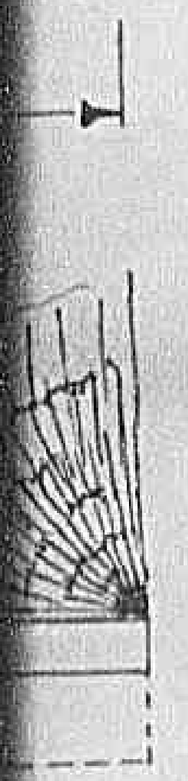




1598

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





ANCONA

SCALA 1 A 100

C.C.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'
STATALE CON SEDE IN ANCONA
per le Provincie di : Ancona - Macerata - Ascoli P. -
Pesaro e Perugia

PROVINCIA DI ANCONA

STRADA STATALE n° 16 " ADRIATICA" 3° TRONCO

TRATTO : ANCONA - PORTO RECANATI

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALENTINO
IN LOCALITA' SCHIACCALASINO DANNEGGIATO DA AZIONI BELLICHE

(M.R. 3. 623345)

IMPORTO LIRE 300.000,=

ELENCO DEGLI ALLEGATI

1) Relazione
2) Computo metrico e stima dei lavori
3) Disegni
4) Mod. Acc.1 ; Acc. 2

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 774019

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALDRINO
IN LOCALITA' SOMRICALASINO DANNEGGIATO DA AZIONI BELLICHE

(M.M. S. 623345)

IMPORTO LIRE 600.000,=

ELENCO DEGLI ALLEGATI

1) Relazione
2) Computo metrico e stima dei lavori
3) Disegni
4) Mod. Acc.1 ; Acc. 2

3665

Arcore, 15 Dicembre 1944

L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 763019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

RADIOGRAMMI

Il Comando di Aeronautica Militare Marittima "SANTA MARINELLA" assegnato da Azioni Esplosive

(U.S.A. S. 623149)

Il Comando di Aeronautica Militare Marittima "SANTA MARINELLA" assegnato da Azioni Esplosive

Il porto, il cui è oggetto l'annesso particolare provvedimento di Ordine della Prefettura di Viterbo, Vanno

Km. 310-450 Nella Stazione Civile radiotelegrafica, Vanno

da azioni collaterali lungo tutto interamente distrutto, ven-

gendo rimanendi i molli quasi andarsene.-

Il Comando di C.A.S. Volle fare ogni tipo di segnale

le istruzioni relative alle ricostruzioni del ponte

secondo la vecchia struttura, contemporaneamente lo-

Pesaro e Perugia

Strada Statale nº 16 "Adriatica." 3º Tronco

Tratto : Ancona - Porto Recanati

LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL PONTE IN LOCALITA'
"SCARICALASINO" DANNEGGIATO DA AZIONI BELLICHE
(M.M. S. 623349)

R E L A Z I O N E

Il ponte, di cui è oggetto l'attuale perizia, sito presso la stazione di Osimo alla progressiva Km. 312+450 della Strada Statale suindicata, venne da azioni belliche quasi interamente distrutto, essendo rimasti i soli muri andatori.-

Il Comando 67 C.M.E. Works Unit-i i disegni e le istruzioni relative alla ricostruzione del ponte secondo la vecchia struttura, consistente in un arco di m. 8,95 e di due di m. 2,35 di luce, che garantisce una portata superiore alle 40 tonnellate.-
Per tali ragioni si omette la presentazione del relativo calcolo statico.-

3664

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

I lavori vennero iniziati il 7 Agosto e com-
pletati nella seconda quindicina di Settembre.-

Il contratto di appalto con l'Impresa è stato
stipulato esclusivamente per la fornitura della mano
d'opera e mezzi di trasporto a prezzioni unitarie.-

Nulla pretende è stata pertanto corrisposta
la spesa occorrente per la mano d'opera e la forni-
tura di alcuni materiali non controllati, poichè il
cemento è stato fornito dagli alleati.-

L'ammontare delle pretese è di Lire 600.000,00
corrispondente in detto importo L. 415.776,00 per la
mano d'opera, L. 165.143,00 per la fornitura di ma-
teriali e L. 19.081,00 per lavori imprevisti.-

Poichè durante l'esecuzione dei lavori vennero
corrisposti all'Impresa n° 5 acconti per il comples-
sivo ammontare liquidato di L. 480.000,00 =(ottocen-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1 8 0 4

ntino lal cor.mo l'ucqua,nella rlpresa e rafforzamento
della sntsrnnl muratura, nella ricostruzioni darlnl-
camsnto b ntato formito degld allsati.-

L'amontare tella psrtzla è dl LIRE 600.000,00
comtdarando in detto importo L. 415.776,00 per la
mano d'opera, L. 185.143,00 psr la formtlura dl ma-
tsrlall s L. 19.081,00 per lavori lmprevtsti.-

Potonb durante l'sssscuzions dsi lavori vsnnsro
corrtsposti all'Impresa n° 5 accontl psr dl complss-
sivo ammontare rlmanlato dl L. 480.000,00 al chlsda

l'approvazions sd il rimanlamento dalla partzla per

3.06

il rimanente importo di L. 120.000,00.-

Alla presente relazione vengono allegati oltre alla perizia, i disegni ed i mod. ACC. I ed ACC.2.-

Ancona, 15 Dicembre 1944

L'INGEGNERE CAPO



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA

MINISTERO LL. PP.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di ANCONA - ASCOLI P. - MACERATA - PESARO - PERUGIA

Provincia di ANCONA

Strada Statale n° 16 "ADRIATICA"

Perizia dei lavori di ricostruzione del ponte sul fosso Valentino in contrada "Torricelarino" danneggiato da zioni belliche (M.M. T. 623349)

Computo metrico e stima dei lavori

LIRE 600.000,00

Ancona Addì 13 Dicembre 1944

Redatto dal Ing.Geom.Capo
(Umberto Vici)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784509

Provincia di ANCONA

Strada Statale n° 16 "ADRIATICA"

Perizia dei lavori di ricostruzione del ponte sul fosso Valentino in contrada "Torricolarino" danneggiato da azioni belliche (M.m. T. 623349)

Computo metrico e stima dei lavori

LIRE 600.000,00

Ancona Addì 13 Dicembre 1944

Redatto dal Ing.Geom.Capo
(Umberto Vici)

Visto: L'INGEGNERE CAPO

Ufficio Speciale Genio Civile Valentino Ancona

L'Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA
	Lavori in economia				
	a) Fornitura della mano d'opera				
1	Assistente per la ricostruzione del ponte			G/ta	80,00
2	Capo squadra muratore-carpentiere per le opere murarie e di carpenteria			G/ta	160,00
3	Capo squadra manovale per le opere da manovale			G/ta	240,00
4	Muratori-carpentieri- fabbri per la costruzione del ponte e delle centine			G/ta	1120,00
5	Manovali per lo sgombro del ponte crollato e in aiuto dei muratori e carpen- tieri.			G/ta	3200,00
6	Guardiano per la guardia nel cantiere			G/ta	80,00
			Ammontare della mano d'opera		
7	Beneficio dell'Impresa sull'ammontare				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

16.0 91

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

2	per la riparazione del forte	G/te	80,00		
3	Capo squadra Nicastro-Cattolica per la guardia muraria e di caserma	G/te	160,00		
4	Capo squadra per la guardia	G/te	240,00		
5	Nicastro-Catanzaro per la custodia e deposito carceri	G/te	1120,00		
6	Nicastro-Catanzaro per la custodia dei detenuti e deposito carceri	G/te	3200,00		
	Guardiano per la custodia dei detenuti	G/te	80,00		
7	Bonifiche per la custodia dei detenuti				Assenti per [illegible]

4 ripetizione

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	110,00	5800,00			
	100,00	16000,00			
	70,00	16800,00			
	90,00	100800,=			
	60,00	192.000,00			
	80,00	6400,00			
				340800,00	

Declassified E.O. 12356 Sec. 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

		110,00 8500,00
		100,00 16000,00
		70,00 16800,00
		90,00100800,=
		60,00132,000,00
		80,00 6400,00
	34000,00	
	34000,00	

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto				
	Della mano d'opera				
	b) Fornitura di materiali				
8	Mattoni comuni				
	per la ricostruzione del ponte			migliaia	55,00
9	Sabbia				
	per la composizione della malta			mc.	90,00
10	Ghiaia				
	per la formazione di calcestruzzi			mc.	200,00
			Ammontare dei materiali		
11	Beneficio del 10 % all'Impresa per la fornitura di materiali				
12	Somma in danaro per imprevisti e per arrotondamento				
	Ammontare complessivo				

(Diconsi lire centomilla e cent. zero)

Ancona, 13 Dicembre 1944

Visto L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1 6 1 3

4 -

8	b) Materiale	55,00			
	per la fabbricazione del cemento				
9	Calcare	20,00			
	per la composizione della malta				
10	Sabbia	200,00			
	per la formazione del calcestruzzo				
11	Pozzolana	mc.			
	per la formazione di calcestruzzo				
12	Cemento in sacchi da 50 kg.	mc.			
	Agglomerante cementizio				
	(Micrat Litantrace)				
	Ancona, 19 dicembre 1944				

V.to p. L'INGEGNERE CAPO

Ufficio Speciale Genio Civile Visibilità

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
				340800,00	
				74976,00	
	2500,	137500,00			
	47,00	4230,00			
	42,00	8400,00			
				150130,00	
				19013,00	
			TOTALE A.	580919,00	
				19081,00	
				£ 600000,00	

Il Ing. Capo

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

3662

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA
VIABILITA' STRADALE CON SEDE IN ANCONA

PROVINCIA DI ANCONA

STRADA STATALE N° 16 " ADRIATICA " - 3° TRONCO

Tratto: ANCONA - PORTO RECANATI

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALENTINO
IN LOCALITA' " SCARICABASINO " DANNEGGIATO DA AZIONI BELLICHE
(M.M. S. 623349)

IMPORTO L. 600.000,00

D I S E G N I

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

STRADA STATALE N° 16 " ADRIATICA " - 3° TRONCO

Tratto: ANCONA - PORTO RECANATI

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALMARINO IN LOCALITA' " SCARICALASINO " DANNEGGIATO DA AZIONI BELLICHE

(M.M. S. 623349)

IMPORTO L.500.000,00

D I S E G N I

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE

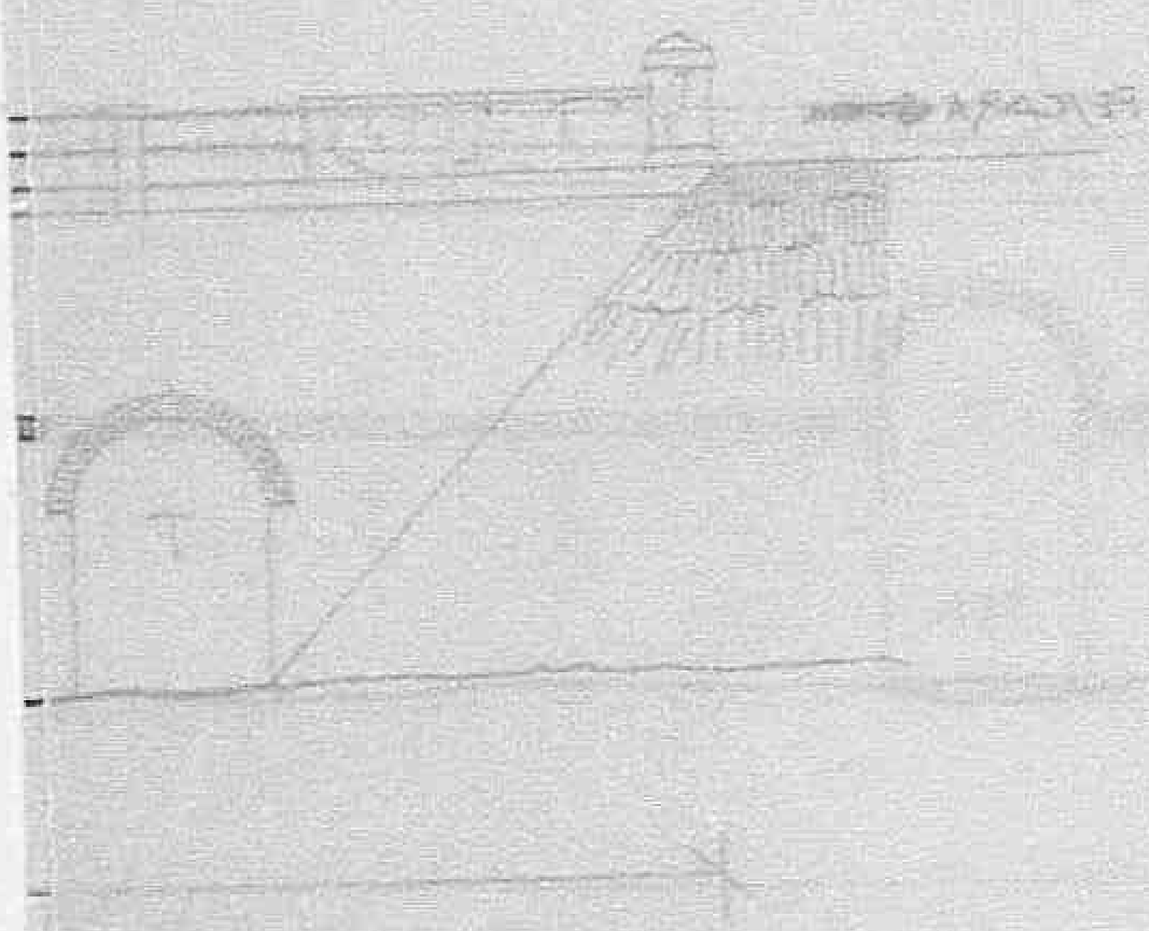
CON SEDE IN ANCONA

DANNI DI GUERRA

S.S. N°16. Adriatica.

RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALENTINO IN LOCALITÀ. Scarica la sino.

M. R. . S 623349



Ancona 13 DIC. 1944

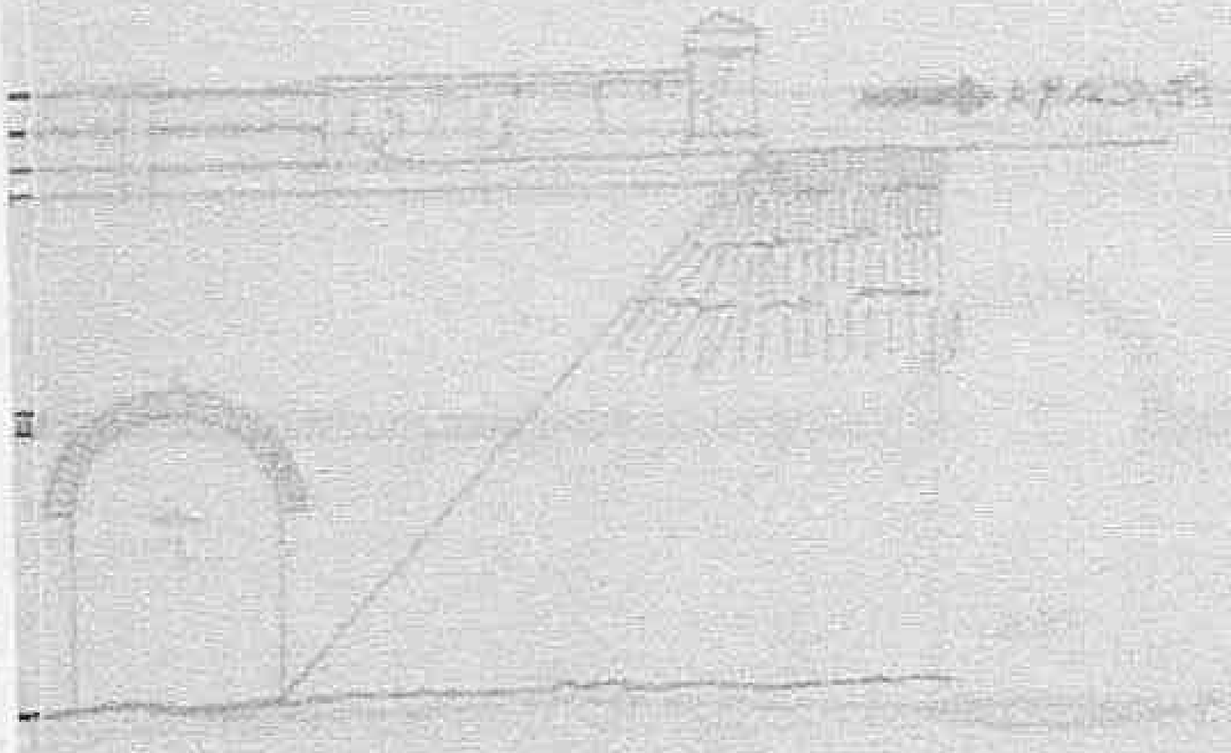
Redatto dal Rag. Geom. Capo

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

S. S. N° 16. Adriatica.

RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALENTINO IN LOCALITÀ. Scarica Lasino.

M. R. . S. 623349



Ancona 13 DIC 1944

Redatto dal Rag. Geom. Capo

L'INGEGNERE CAPO

Ispettore Generale Compartimentale

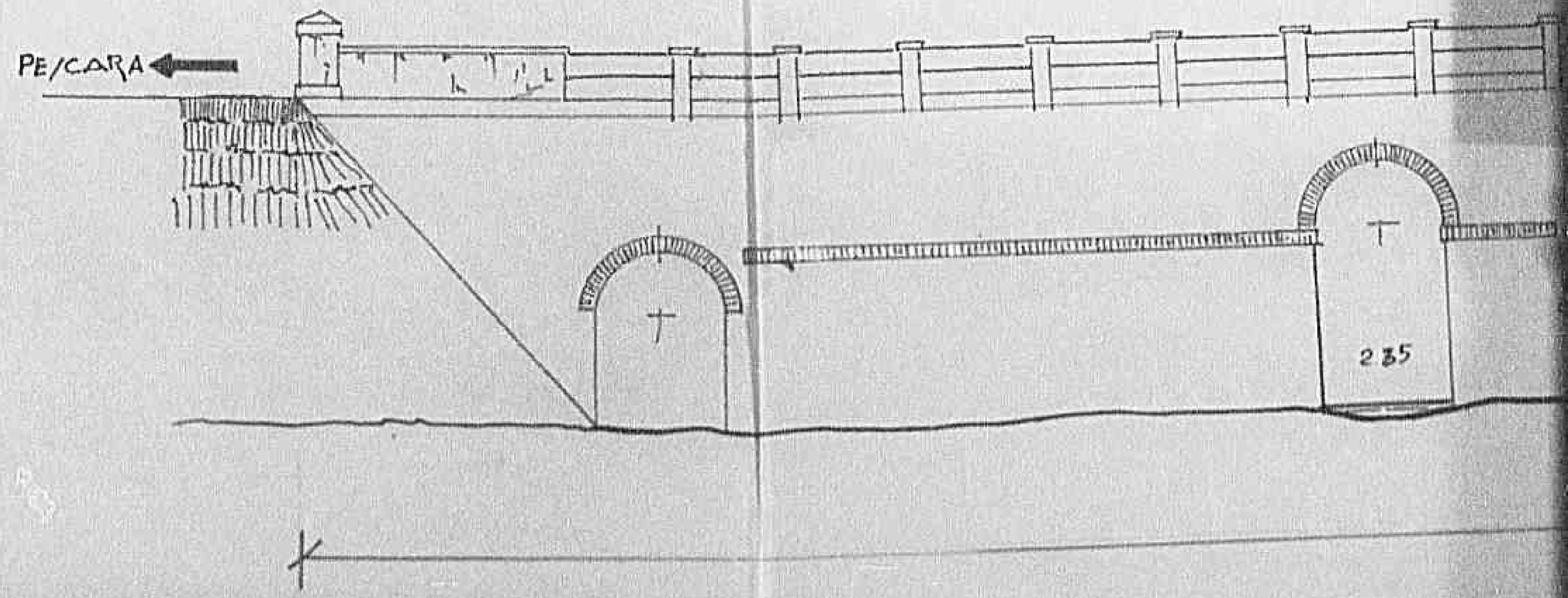
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1620

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO

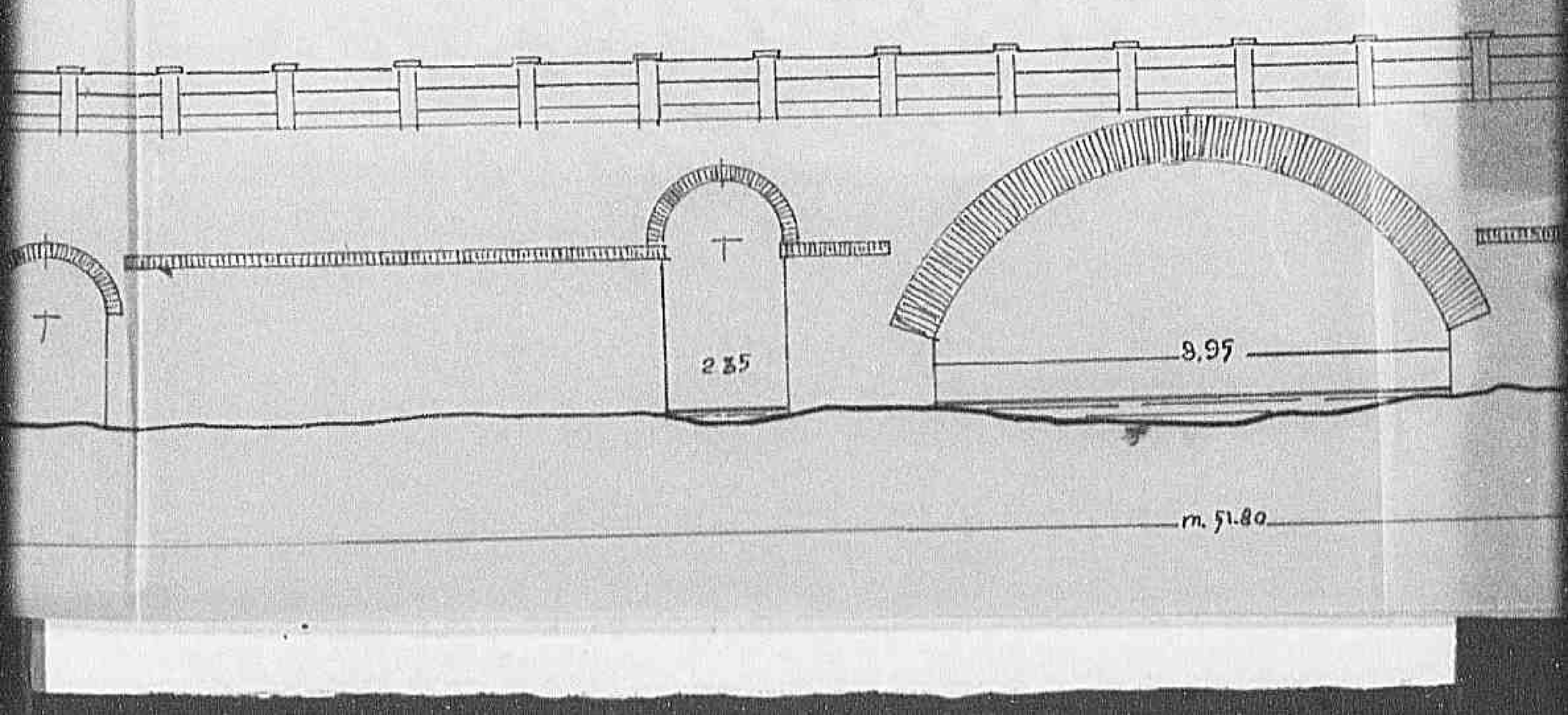
RAPP. 1 A 10



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO

RAPP. 1:100

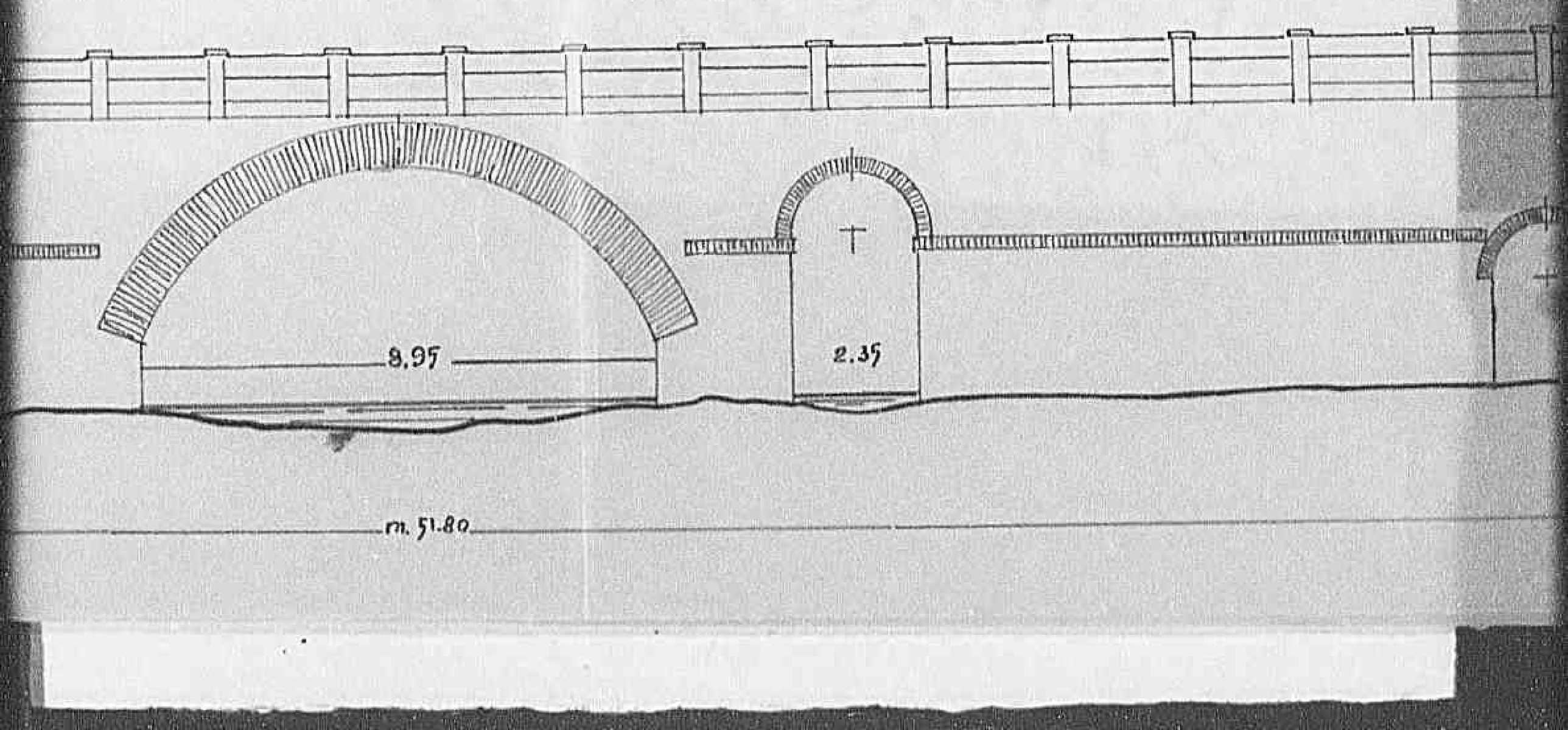


1622

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

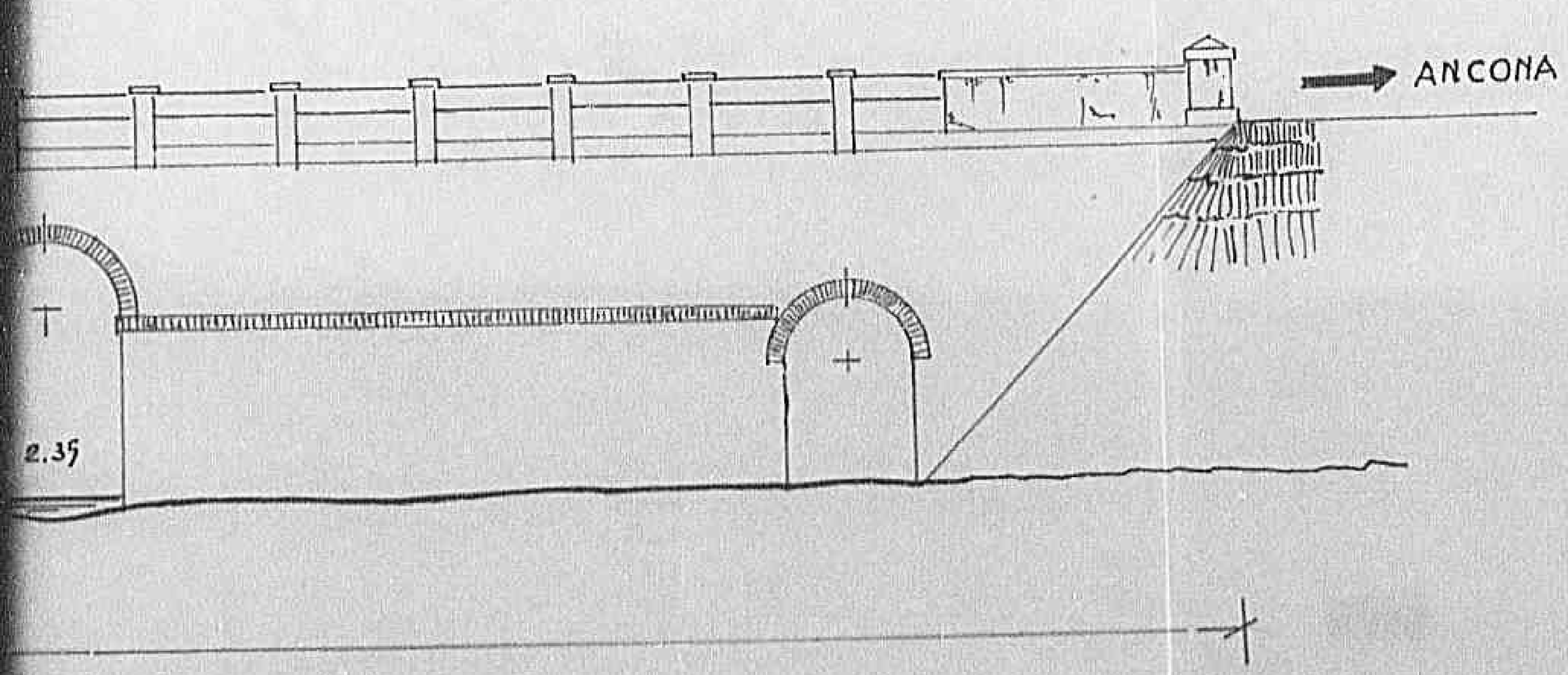
/PETTO

P. 1A100



1623

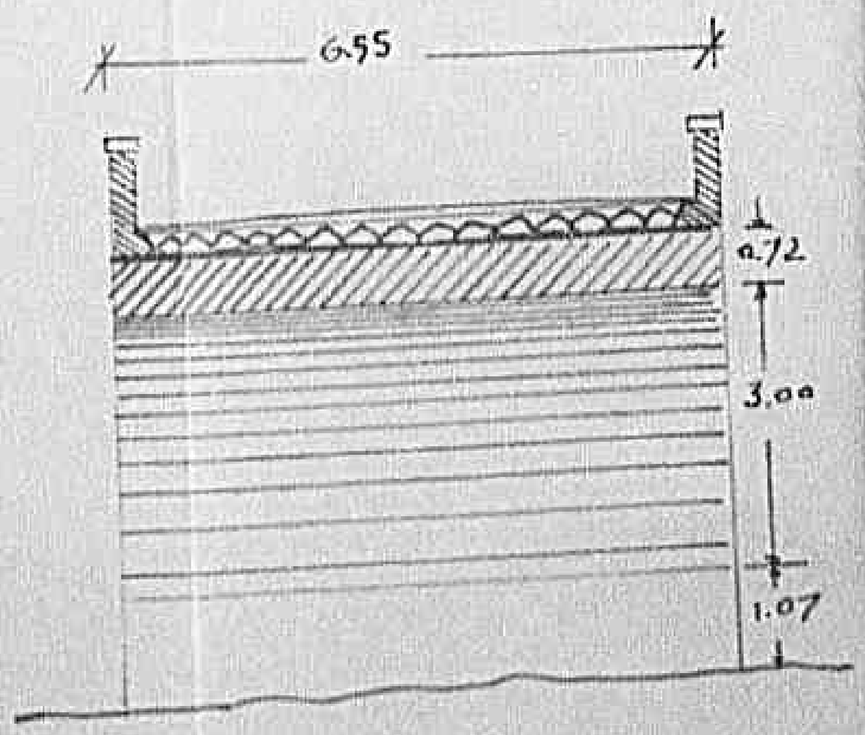
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



16241

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZ. TRASVERSALE



ANCONA

VFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE

CON SEDE IN ANCONA

DANNI DI GVERRA

S. S. N° 16 - Adriatica.

RICOSTRVZIONE DEL PONTE VALENTINO IN LOCALITÀ - Scaricalasino.

M. R. = S. 623349

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

S. S. N° 16 - Adriatica.

RICOSTRUZIONE DEL PONTE VALENTINO IN LOCALITÀ - Scarcalasino.

M. R. = S. 623349

Ancona 13 DIC. 1944

Redatto dal Rag. Geom. Capo

3654

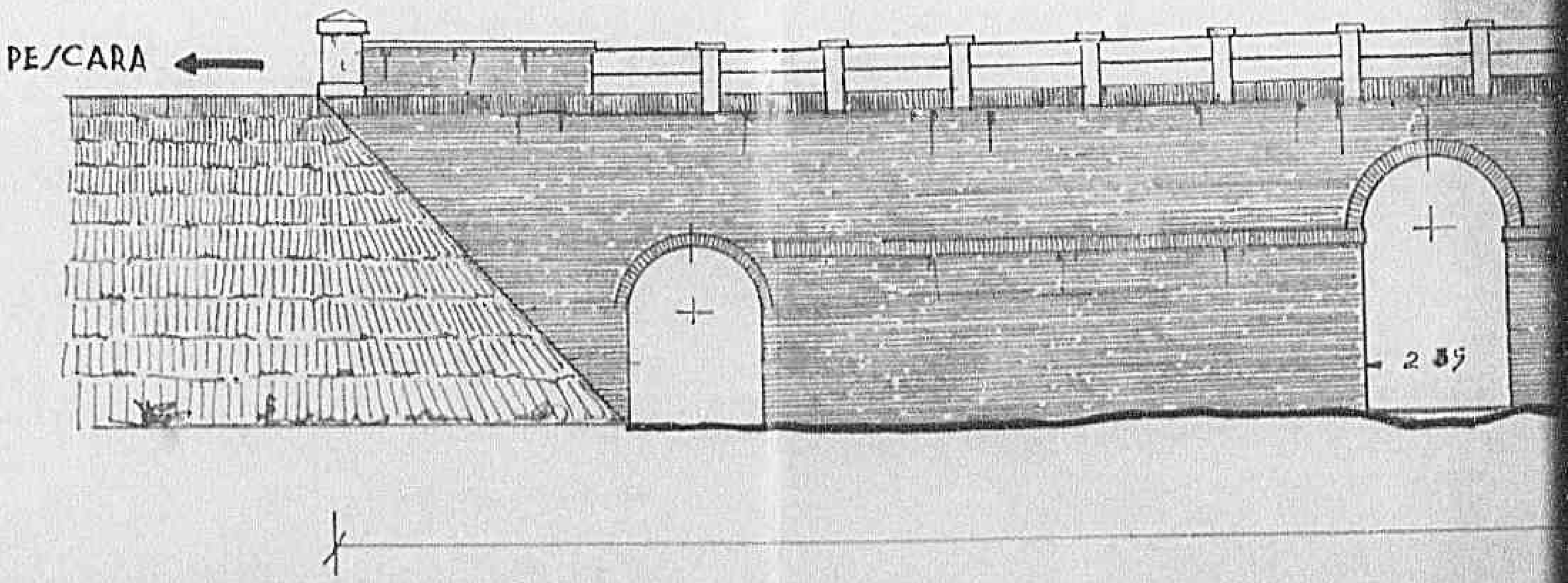
V° L'Ingegnere Capo

Ispettore Generale Compartimentale

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1627

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

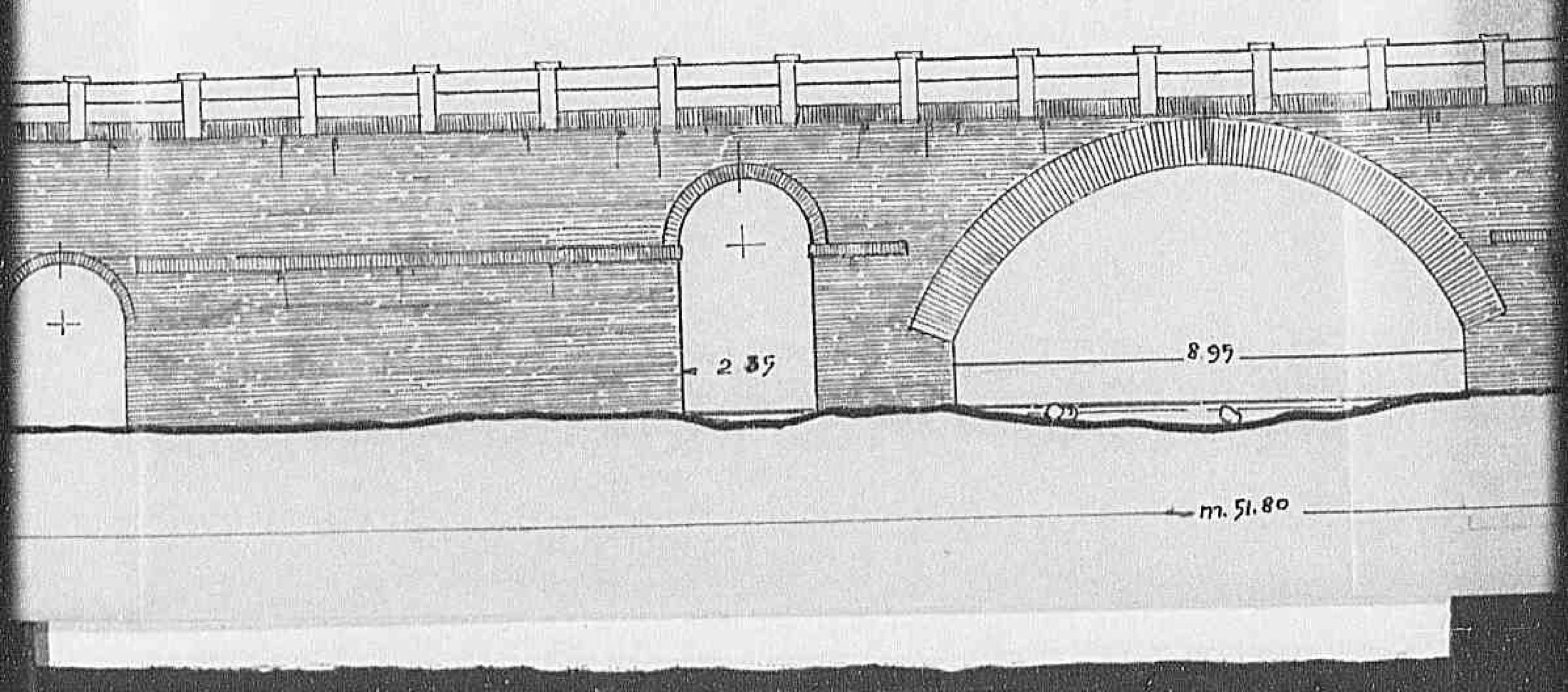


1628

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO

RAPP. 1A 100



16291

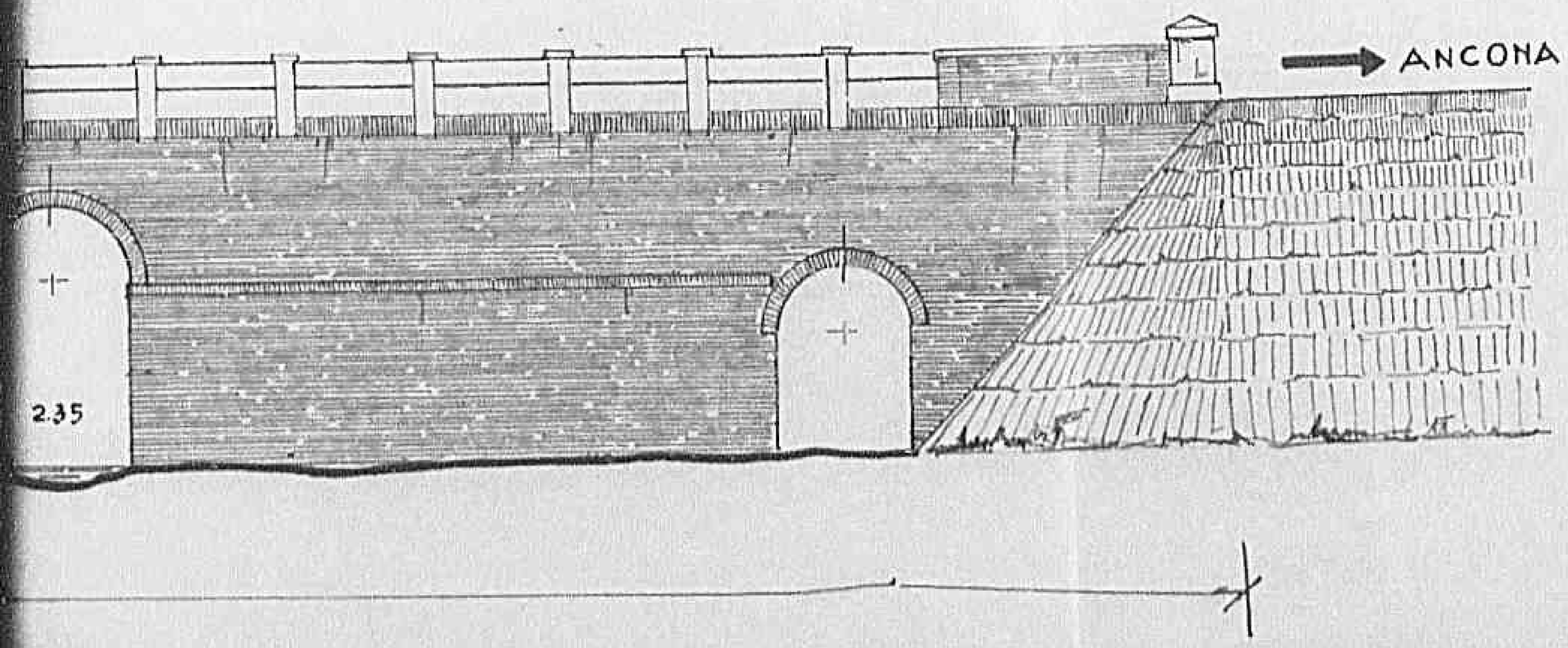
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO

RAPP. 1A 100

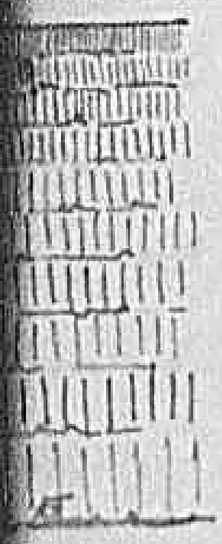
1630

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

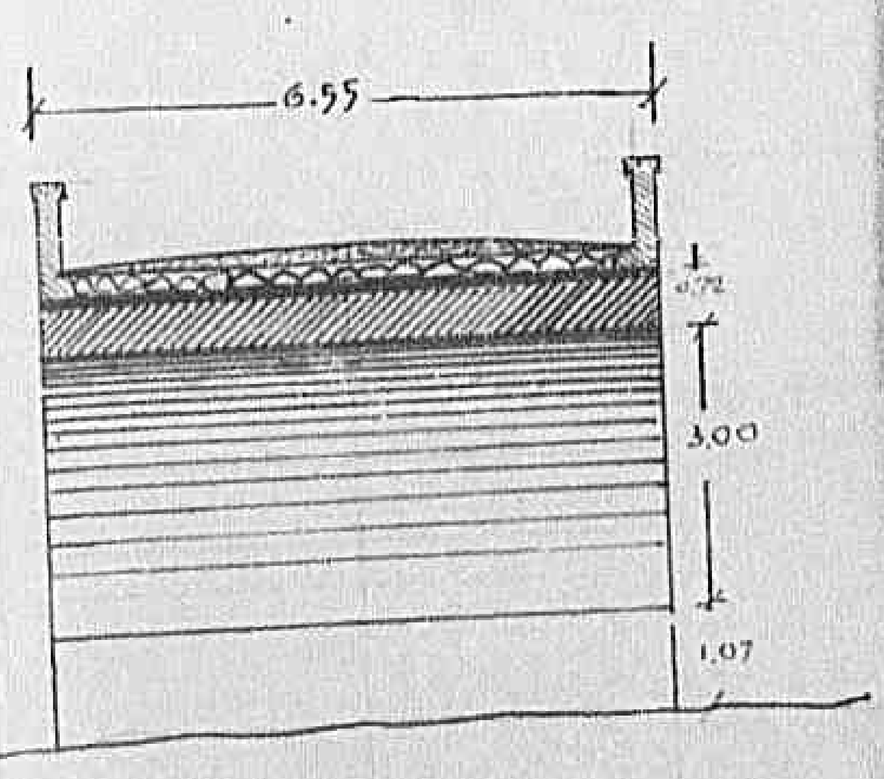


Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA



ÆZ. TRAVERSALE



(13)

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
UFFICIO DI MACERATA

1126

Ricostruzione del ponte di S. Catervo presso Tolentino
(Statale n. 77) M.R. S.424-028

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1126

Ricostruzione del ponte di S. Catervo presso Tolentino
(Statale n. 77) M.R. S.424-028

3658

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MACERATA

(13)

PONTE DI S. CATERVO

PRESSO TOLENTINO (1.S.77)

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE

(M.R. S.424028)

MINISTERO DEI LL. PP.
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
UFFICIO DI MACERATA

MACERATA lo gennaio 1945

1634

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 759019

PONTE DI S. CATERINA

PRESSO TOLENTINO (S.S. 77)

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE

(M.R. S.424028)

MINISTERO DEI LL. PP.
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
UFFICIO DI MACERATA

MACERATA lo gennaio 1945

IL REDATTORE
(Geom. U. Speziero)

Visto L'INGEGNERE CAPO DI UFF.NEGG.
(U. Impallomeni)

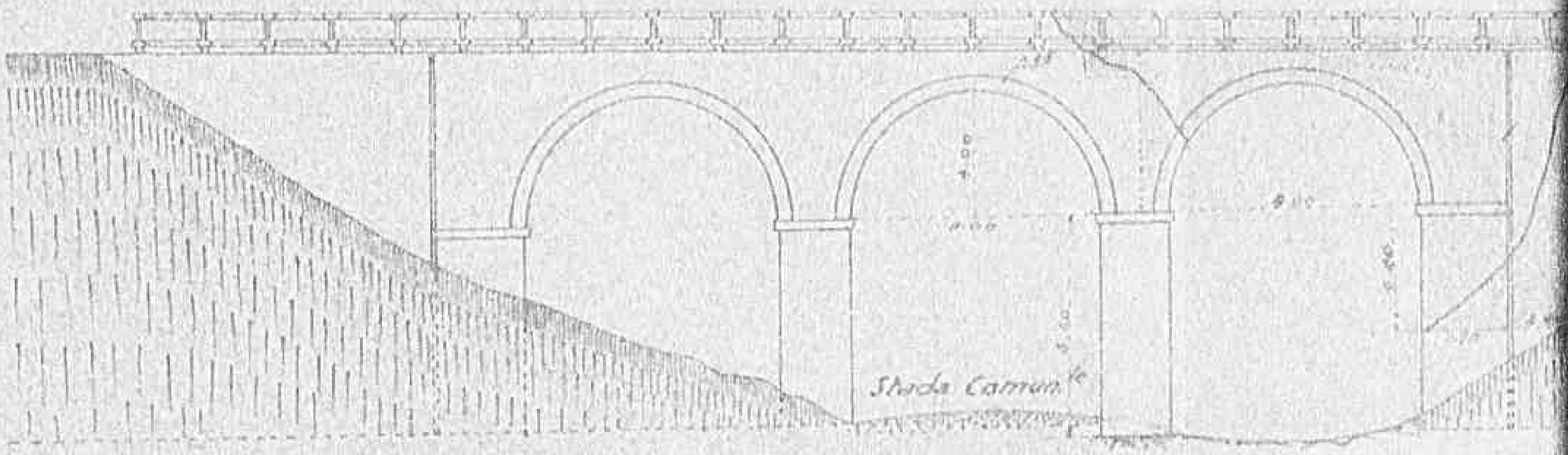
3657

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NNB No. 635

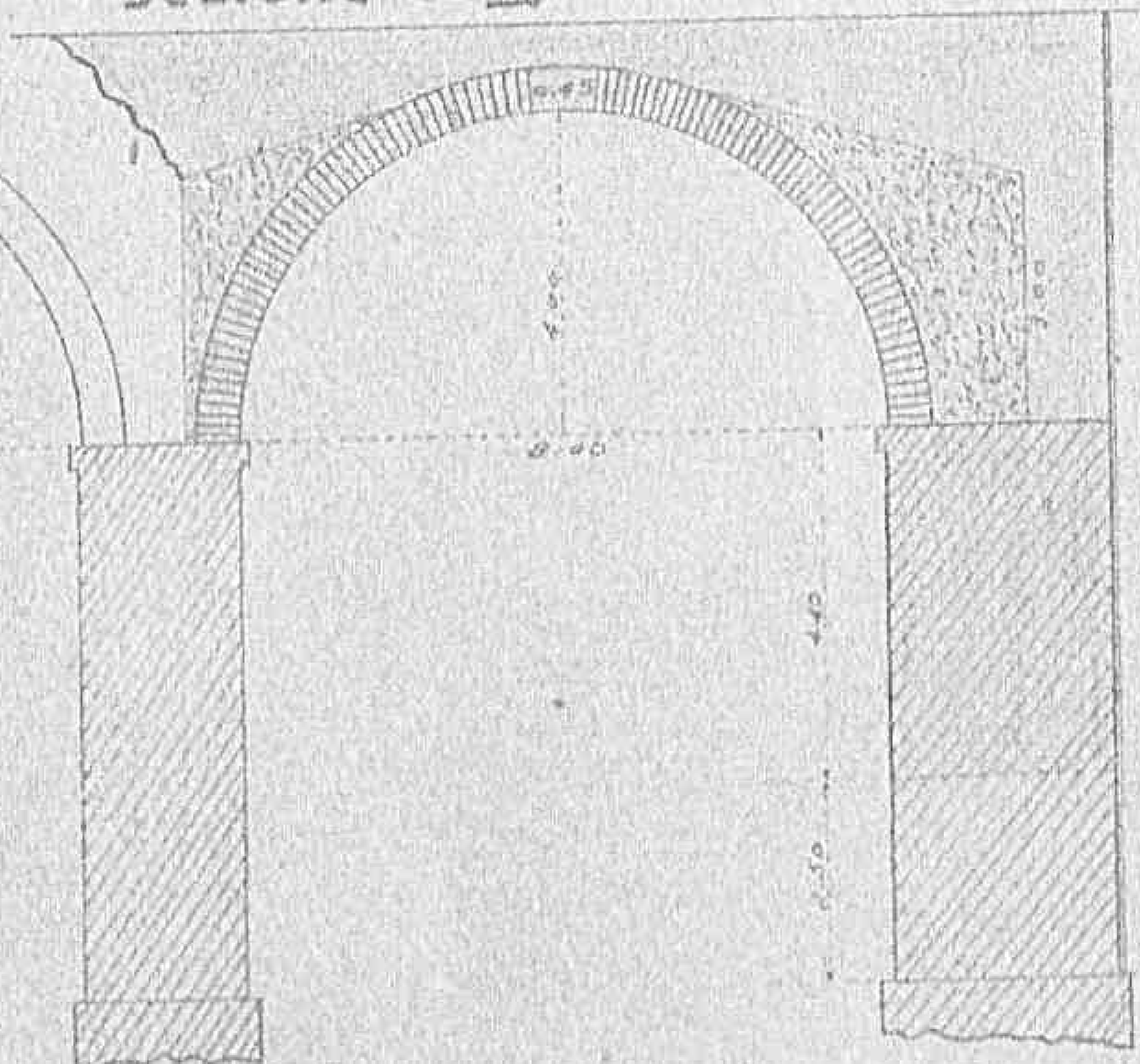
1636

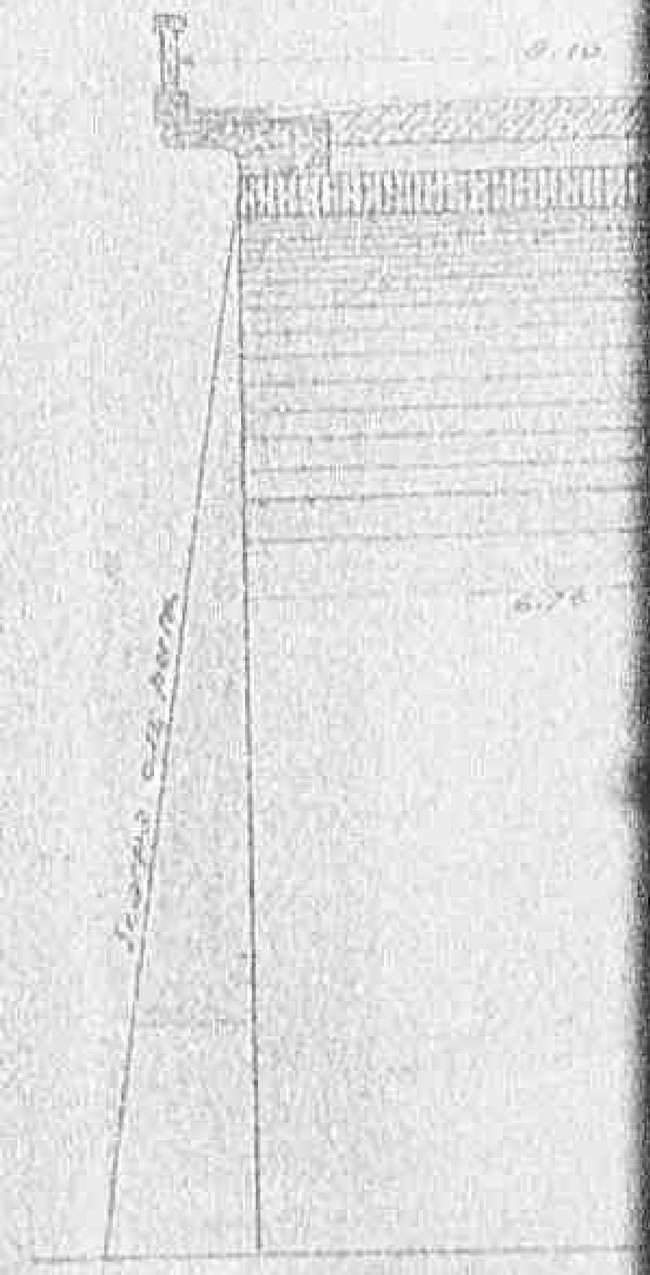
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 780019

Prospetto a valle Scala 1:200



Sezione longitudinale scala 1:100

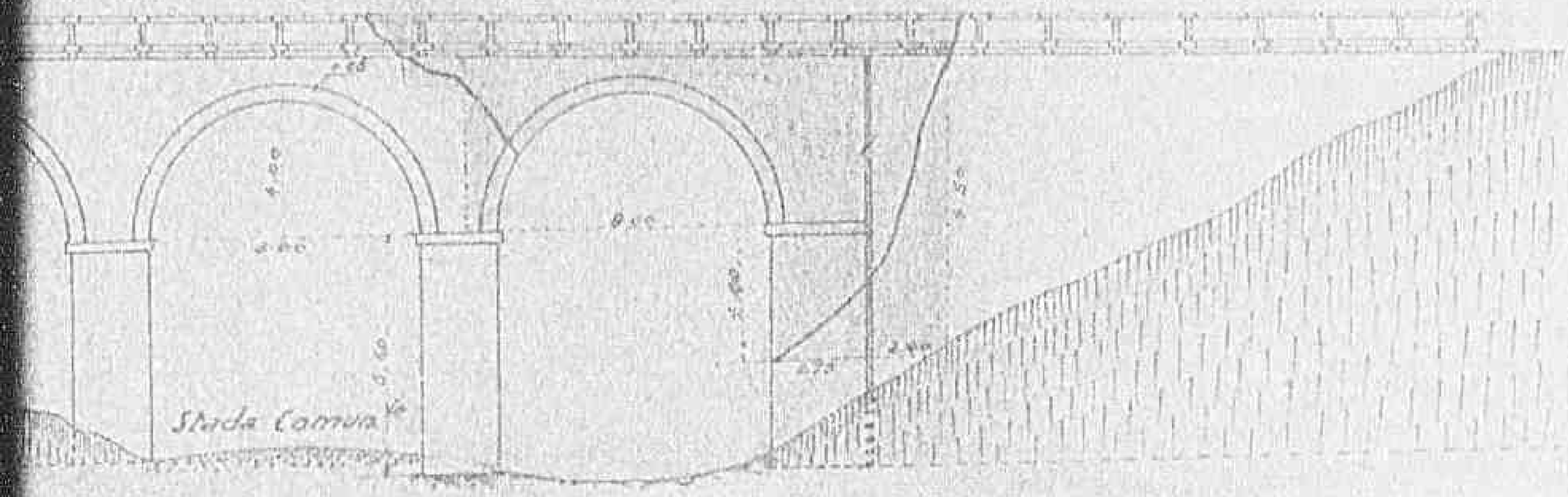




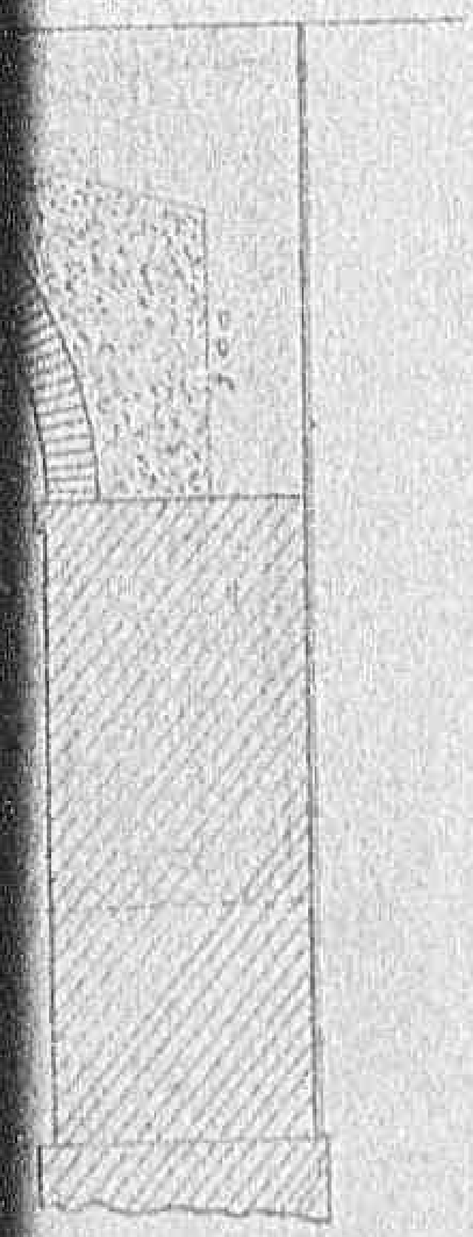
1637

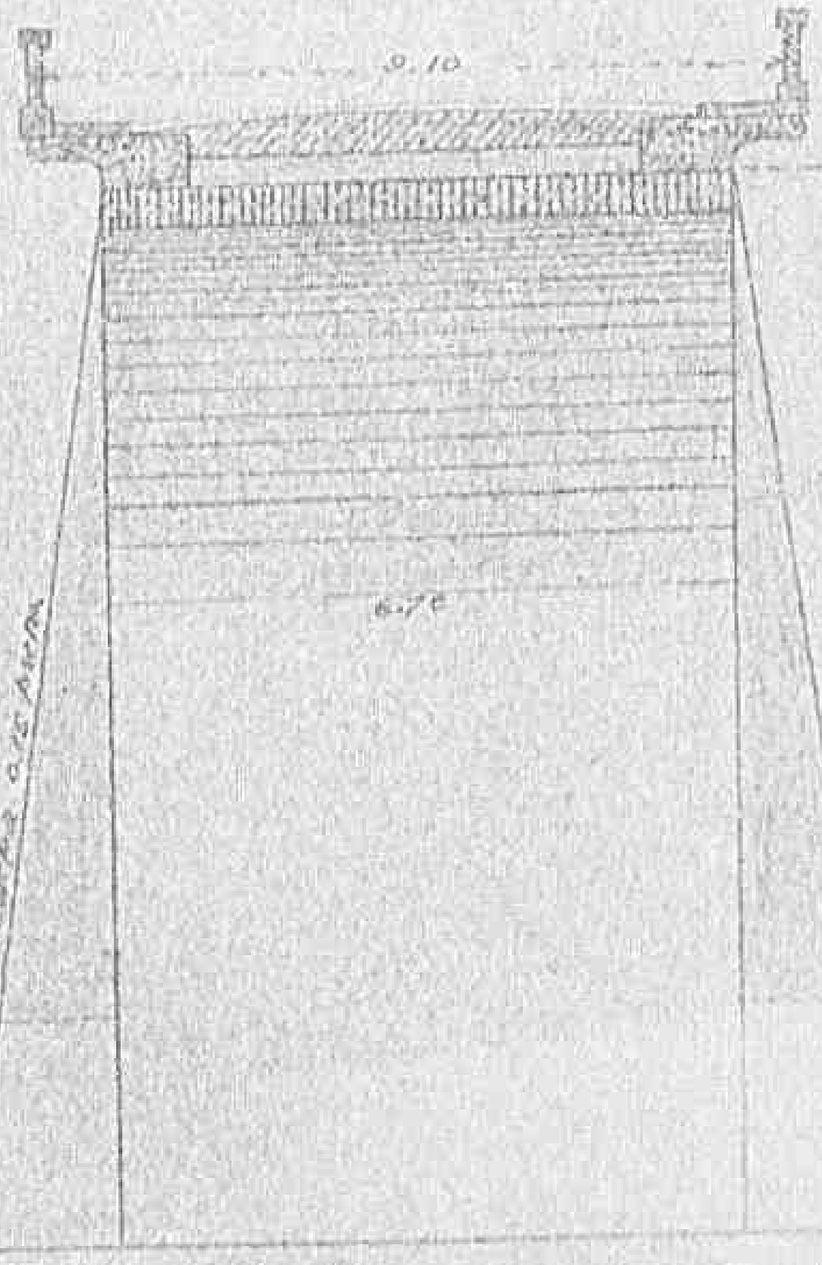
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Prospetto a valle Scala 1:200



Scala 1:100





Sezione trasversale
Scala 1:100

1638

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
COMPARTIMENTO DEL GENIO CIVILE PER LE MARCHE
ISPETTORATO GENERALE

N. di prot. 487 Allegati 1 fascicolo

Risposta al foglio del

Div N.

Ancona, li 24 FEB 1945
Via Trieste, 13

All'ENGINEERING DIVISION
HEADQUARTERS AMG/AC
ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: MACERATA - Riparazione del ponte S.Catervo sulla statale n.77, presso l'abitato di Tolentino. (S.424028)
L. 1.042.000,00.

La continuità delle comunicazioni sulla strada statale n.77, venuta a mancare in seguito alla parziale distruzione del ponte di S.Catervo, è stata provvisoriamente ripristinata mediante la deviazione del traffico sulla strada di circonvallazione della città.

Tale deviazione ostacola notevolmente il transito, sia per la pendenza eccessiva delle livellette, che per le mediocri condizioni del fondo stradale. Costituisce, inoltre un latente pericolo per i veicoli transitanti, poichè la visibilità, in corrispondenza dei due imbocchi con la statale stessa, risulta insufficiente.

Nell'intento di eliminare tali gravi inconvenienti, ed anche per evitare ulteriori danni alle due arcate superati, in dipendenza dello squilibrio statico determinatosi con la distruzione della 3ª arcata, l'Ufficio del Genio Civile di Macerata, con l'unita perizia, propone la riparazione del manufatto.

./. 3656

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Viene previsto il rifacimento parziale della spalla de= stra, quello totale delle terza arcata delita, - di m.8 di luce -, dei muri andatori e del piano rotabile. Pei lavori, verrà impiegata muratura di mattoni, o mista, ed in prefe= renza malte bastarde.

L'ammontare della spesa è stato dedotto da computo me= trico ed estimativo regolarmente redatto e con l'applicazio ne di prezzi unitari ammissibili, in rapporto alle attuali condizioni del mercato locale.

Trasmetto la perizia, che è corredata dai prescritti moduli, esprimendo parere favorevole circa l'approvazione, in linea tecnica.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Meriani)

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
Ufficio di Macerata

OGGETTO: Ricostruzione del Ponte di S.Catervo presso Tolentino (statale n.77) (N.R.S.424.028).

R E L A Z I O N E

Il ponte di S.Catervo, composto di tre arcate di m.8 di luce ognuna, si trova sulla strada statale 77 nei pressi di Tolentino. Una delle tre arcate è stata distrutta dai tedeschi in ritirata. Per la continuità delle comunicazioni attualmente serve la strada di circonvallazione, la quale però presenta veri inconvenienti sia per le pendenze di alcuni tratti e per lo stato non soddisfacente del fondo stradale, sia per la scarsa visibilità in corrispondenza dei due imbocchi con la strada 77 sulla quale si svolge un traffico intensissimo a carattere principalmente militare.

Per migliorare detto transito, ma specialmente perchè la mancanza delle controspinte dell'arcata distrutta può essere causa del crollo delle residue strutture del ponte, la ricostruzione presenta caratteri di massima urgenza, affinchè il danno non debba ulteriormente aumentare.

L'arcata sarà eseguita di dimensioni identiche a quelle delle altre esistenti e adottando gli stessi materiali, cioè laterizi. Saranno anche ricostruiti i muri andatori e sistemata convenientemente la superficie stradale.

La spesa prevista è di L.1.042.000 che si ritiene sufficiente se i lavori potranno essere sollecitamente iniziati, data la continua en-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

R E L A Z I O N E

Il ponte di S.Ceterve, composto di tre arcate di m.8 di luce ognu na, si trova sulla strada statale 77 nei pressi di Tolentino. Una del= le tre arcate é stata distrutta dai tedeschi in ritirata. Per la conti nuità delle comunicazioni attualmente serve la strada di circonvalla= zione, la quale però presenta veri inconvenienti sia per la pendenza di alcuni tratti e per lo stato non soddisfacente del fondo stradale, sia per la scarsa visibilità in corrispondenza dei due imbocchi con la strada 77 sulla quale si svolge un traffico intensissimo a carat= tere principalmente militare.

Per migliorare detto transito, ma specialmente perchè la mancan= za della controspinta dell'arcata distrutta può essere causa del crol= lo delle residue strutture del ponte, la ricostruzione presenta carat= teri di massima urgenza, affinché il danno non debba ulteriormente au= mentare.

L'arcata sarà eseguita di dimensioni identiche a quelle delle al= tre esistenti e adottando gli stessi materiali, cioé laterizi. Saran= no anche ricostruiti i muri andatori e sistemata convenientemente la superficie stradale.

La spesa prevista é di L.1.042.000 che si ritiene sufficiente se i lavori potranno essere sollecitamente iniziati, dato il continuo au mentare dei prezzi.

Macerata, li 10 gennaio 1945

L'INGEGNERE CAPO
in temporanea reggenza
(U.Lumghini)

3655

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MACERATA

*Allegato N.*_____

Mod. N. 2
Art. 26 del regolamento per la compilazione dei progetti, approv. con D. M. del 29-5-1895

MINISTERO DEI LL.PP.
CORPO REALE DEL GENIO CIVILE
UFFICIO DI M A C E R A T A

Opere_____

*(Legge*_____)

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE DI SCATERVO PRESSO TOLENTINO

STATALE 77 (M.R.S.424028)

COMPUTO METRICO E STIMA

IMPORTO DELLA PERIZIA L. 1.042.000,00

addì 10 gennaio *194* 5

Geometra
REDATTO DALL'~~INGEGNERE~~
(F.Spadero)

Visto: L'INGEGNERE CAPO
III TRIPOR. REGGENZA
(U.Lunghini)

L'INGEGNERE CAPO DEL III UFF. DEL GENIO CIVILE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

(Legge)

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE DI SVCATERVO PRESSO TOLENTINO

STRADE 77 (M.R.S.424028)

COMPUTO METRICO E STIMA

IMPORTO DELLA PERIZIA L. 1.042.000,00

addì 10 gennaio 1945

REDATTO DALL'~~INGEGNERE~~ Geometra
(F.Spedaro)

Visto: L'INGEGNERE CAPO
IN TRASPOR. REGGENZA
(U.Lunghini)

L'ISPETTORE GENERALE DEL GENIO CIVILE
Ing. M. Mariani

Ditta L. De Gaetani
Stampati tecnici
Roma
Via Reggio Emilia, 14

3654

Declassified E.O. 12356 Sec. 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'
1	Sgombero dei materiali caduti per effetto dell'esplosione nella zona dei lavori, scelta, ripulitura ed accantonamento a piè d'opera del materiale utilizzabile					120
2	Murature ordinarie in pietrame con malta idraulica per le spalle		6 70	4,40	2 70	79,62
3	Muratura della volta con mattoni e calce idraulica		6 70	12,56	0 45	37,87
4	Murature ordinarie in pietrame e malta idraulica per i muri d'ala:					
	a) muri frontali a valle ed a monte	2)	12 =	4 90	0,50	58 80
	b) muri laterali a valle ed a monte	2)	8,95	2 40	2,30+0,50 / 2	28 66
		2)	2,40	0 95	0 50	2 28
					Somma	89 74
	da detrarre:					
	volume della volta	2)	12 56	0,45	0 50 = 5,65	
	vuoto dell'arco	2)	arco	25,13	0,50 = 25,13	
					R	30,78
					Restano	68,96
5	Stuccature della muratura:					
	Spalle: 2,70+6,70+2,70 =	ml.	1210	4 40		53 24
	Muri frontali		12=	4 90		117 60
	" laterali	2)	8 55	2 40		41 20
		2)	2 40	0 95		4 56
		2)	8 55	0 65		11 10
					Somma	227 70
	da detrarre:					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	fetto dell'esplosione nella zona dei lavori, scelta, ripulitura ed accostamento a piè d'opera del materiale utilizzabile					120	
2	Murature ordinarie in pietrame con malta idraulica per la spalla		6 70	4,40	270	79,62	
3	Murature della volta con mattoni e malta idraulica		6 70	12,56	0 45	37,87	
4	Murature ordinarie in pietrame e malta idraulica per i muri d'ala:						
	a) muri frontali a valle ed a monte	2)	12 =	4 90	0,50	58 80	
	b) muri laterali a valle ed a monte	2)	8,95	2 40	$\frac{1,30+0,50}{2}$	38 66	
		2)	2,40	0 95	0 50	2 28	
				Sommano		99 74	
	da detrarre:						
	volume della volta	2)	12 56	0,45	0 50 =	5,65	
	vuoto dell'arco	2)	area	25,13	050 =	25,13	
					R	30,78	
					Restano	68,96	
5	Stuccature delle murature:						
	Spalle: 2,70+6,70+2,70 = ml.		1210	4 40		55 24	
	Muri frontali	2)	12=	4 90		117 60	
	" laterali	2)	855	2 40		41 20	
		2)	2 40	0 95		4 56	
		2)	8 55	0 65		11 10	
					Sommano	229 70	
	da detrarre:						
	Superficie della volta	2)	1256	0 45 =	mq. 11 30		
	Superficie del vuoto dell'arco	2)	area	25 13 =	" 50 20		
						61 50	
	(...)				Restano	166 20	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

O P E R E	CEMENTO OCCORRENTE QUINTALI	FERRO OCCORRENTE Kg.
Smalto per la cappa del volto mc: 3,76 con 5 quintali di cemento per metro cubo.....	18,80	
Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00	225
Marciapiede a sbaldo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90	189
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00	280
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....		156
TOTALI Ql:	85,70	Kg. 850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quintali 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00		225
Marciapiede a sbaldo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90		189
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00		280
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....			156
TOTALI	Ql: 85,70	Kg.	850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quintali 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U.Lunghini)

U. Lunghini

3652

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Mod. N. 9 (Art. 16 del Regol. 29-5-1895)

Num. corrispondente della analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	160=			19200=	
	3000=			238860=	
	5500=			132545=	
	5900=			206880==	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

160=		19200=
5000=		238860=
5500=		232545=
3900=		206850==
100=		16620==
A riportare		614105==

3653

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA
6	Rinfianco delle volte in calcestruzzo					
	idraulico	2)	5,70	575	$\frac{3+4,45}{2}$	243,80
	da dedurre:					
	Vuoto dell'arco	2)	5,70	area 2513		143,20
	Volume dell'arco	2)	5,70	vii 1.1256	0,50	35,80
						179=
					Restano	6480
7	Smalto in malta di cemento di cm.6		5 70	11=	0 06	376
8	Riempimento con materiale ghiaioso fra					
	i timpani ei i muri d'ala		5 70	11=	0 90	9963
			5 70	1=	4 50	2565
			5 70	240	9 20	12585
					Sommano	25113
9	Pietrame calcareo per massicciata		15 =	5 =	020	14=
10	Pietrisco calcareo per massicciata		15 =	5 =	0 15	1125
11	Cordolo in cemento armato	ml.	36 =	0 50	0 50	9 =
12	Mensole in cemento armato	N.	18 =			
13	Marciapiede in cemento armato	ml.	36 =	1 =	0 15	540
14	Colonnine in cemento armato	N.	18			
15	Ferro per armature dei cordoli, men=					
	sole, marciapiede e colonnine	Kg.				850=
16	Armatura in legname per la centinature					
	della volta		6 70	12 56		8415

MACERATA 10 gennaio 1945

IL REDATTORE

Declassified E.O. 12356 Sec. 3.3/NND No. 748019

	idraulico	2)	5,70		575	3+4,45 / 2	243,80
	da dedurre:						
	Vuoto dell'arco	2)	5,70	area	2513		143,20
	Volume dell'arco	2)	5,70	sv il	1256	0,50	35,80
							179=
						Restano	6480
7	Smalto in malta di cemento di cm.6		5 70		11=	0 06	376
8	Riempimento con materiale ghiaioso fra i timpani ei i muri d'ala		5 70		11=	0 90	9963
			5 70		1=	4 50	2565
			5 70		240	9 20	12585
						Sommano	25113
9	Pietrame calcareo per massicciata		15 =		5 =	020	14=
10	Pietrisco calcareo per massicciata		15 =		5 =	0 15	1125
11	Cordolo in cemento armato	ml.	36 =		0 50	0 50	9 =
12	Mensole in cemento armato	N.	18 =				
13	Marciapiede in cemento armato	ml.	36 =		1 =	0 15	540
14	Colonnine in cemento armato	N.	18				
15	Ferro per armature dei cordoli, mensole, marciapiede e colonnine	Kg.					850=
16	Armature in legname per la centinature delle volte		6 70		12 56		8415

MACERATA 10 gennaio 1945

IL REDATTORE
(Geom. G. Spadaro)

Visto L'INGEGNERE CAPO IN TEMP. REGG.
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Mod. N. 9 (Art. 26 del Regol. M. 29-5-1895)

Num. corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
				614105=	
	1600=			103680==	
	2500=			9400==	
	300==			78339==	
	400==			5600==	
	500==			5625==	
	3000=			27000=	
	500=			9000=	
	3000=			16200=	
	400=			7200=	
	35=			29750==	
	500=			42070=	
		Totale		947969==	
		Per imprevisti 10%		94031==	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

| | | |

OPERE	CEMENTO OCCORRENTE QUINTALI	FERRO OCCORRENTE Kg.
Smalto per la cappa del volto mc: 3,76 con 5 quintali di cemento per metro cubo.....	18,80	
Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00	225
Marciapiede a sbalzo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90	189
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00	280
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....		156
TOTALI Ql:	85,70	Kg. 850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quintali 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U. Lunghini).

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

per metro cubo.....			
Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00	225	
Marciapiede a sbalzo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90	189	
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00	280	
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....		156	
		Kg.	850
TOTALI	Ql: 85,70	Kg.	850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quintali 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U.Lughini).

3651

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

OPERE	CEMENTO OCCORRENTE QUINTALI	FERRO OCCORRENTE Kg.
Smalto per la cappa del volto mc: 3,76 con 5 quintali di cemento per metro cubo.....	18,80	
Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00	225
Marciapiede a sbaldo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90	189
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00	280
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....		156
TOTALI Ql	85,70	Kg. 850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quintali 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U.Lunghini)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Cordolo in cemento armato: mc: 9 con 3 quintali di cemento e Kg. 25 di ferro per mc:.....	27,00		225
Marciapiede a sbaldo in cemento armato: mc. 5,40 con quintali 3,5 di cemento e Kg. 35 di ferro per metro cubo.....	18,90		189
Mensole e colonnine in cemento armato: mc. 7 a 3 quintali di cemento e Kg. 40 di ferro per metro cubo.....	21,00		280
Ferro ad angolo per ringhiere del parapetto.....			156
TOTALI	Ql. 85,70	Kg.	850

TOTALI ARROTONDATI: Cemento quinteli 86 =

Ferro quintali 8,5

L'INGEGNERE CAPO
(U.Lunghini)

3650

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO LL. PP

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di Ancona - Ascoli - Macerata - Pesaro

1121

S . S . N° 3 " Via Flaminia "

Tronco: Ponte Riccioli - Fano

Perizia suppletiva dei lavori di ordinaria manutenzione
per il trimestre
Gennaio - Marzo 1945

Importo Lire 915.000,00

Elenco degli allegati

1) Relazione
2) Computo metrico e stima
3) ACC/1

N° 734 Ancona li 28 Febbraio 1945

L' INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

Tronco: Ponte Riccioli - Fano

Perizia suppletiva dei lavori di ordinaria manutenzione
per il trimestre
Gennaio - Marzo 1945

Importo Lire 915.000,00

Elenco degli allegati

1) Relazione
2) Computo metrico e stima
3) ACC/1

N° 734 Ancona lì 28 febbraio 1945

L' INGEGNERE CAPO

3649

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA

VIABILITA' STATALE CON SEDE IN ANCONA

STRADA STATALE N°3 "VIA FLAMINIA"

Tratto: Ponte Riccioli- Fano

PERIZIA SUPPLETIVA DEI LAVORI DI ORDINARIA MANU=

TENZIONE PER IL PERIODO: I° GENNAIO=31 MARZO 1945

IMPORTO L. 815.000.==

La perizia che si presenta all'approvazione prevede il fabbisogno occorrente per i lavori di ordinaria manutenzione della S.S.3 "Via Flaminia" nel tronco compreso tra Ponte Riccioli e Fano.

Tale perizia fa seguito a quella inoltrata il 3 dicembre 1944 per l'importo di L. 1.365.000.=

Allegato al computo metrico estimativo è riportata l'analisi della mano d'opera in relazione ai nuovi oneri del datore di lavoro nonchè le nuove tariffe ad intensità ridotta stanti agli operai con decorrenza 1° gennaio 1945.-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784049

Strada Statale n°3 "Via Flaminia"

Tratto: Ponte Riccioli- Fano

PERIZIA SUPPLETIVA DEI LAVORI DI ORDINARIA MANU=

TENZIONE PER IL PERIODO: I= GENNAIO=31 MARZO 1945

IMPORTO L. 91[illegible].000.=

La perizia che si stenderà all'approvazione prevede il fabbisogno occorrente per i lavori di ordinaria manutenzione della SS.3 "Via Flaminia" nel tronco compreso tra Ponte Riccioli e Fano.

Tale perizia fa seguito a quella inoltrata il 3 dicembre 1944 per l'importo di L. 1.365.000.=

Allegato al computo metrico stima e riportata l'analisi delle mano d'opera in relazione ai nuovi oneri del datore di lavoro nonchè le nuove tariffe ed indennità spettanti agli operai con decorrenza 1° gennaio 1945.-

I prezzi così ricavati e rispondenti alle vigenti disposizioni in materia salariale sono stati applicati alle quantità di mano d'opera

3648

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

previsto nella perizia originaria.

Lo stesso criterio si è usato per i materiali riportati nell'allegato computo metrico e stima con i prezzi risultanto dall'attuale costo della mano d'opera e dei trasporti:

Con i predetti criteri la perizia che si presenta alla approvazione ascende a L. 2.282.500.=

da cui dedotto l'importo già approvato della perizia originaria in data 3 dicembre 1944 in L. 1.365.000.=

Restano L. 917.500.=

Ed in cifra tonda L. 915.000.=

=========

Tale pertanto è l'ammontare del finanziamento che si chiede.

Ancona, li 26 febbraio 1945

L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO LL. PP.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di ANCONA - ASCOLI P. - MACERATA - PESARO - PERUGIA

Provincia di PESARO

Strada Statale N° 3 "Via Flaminia"-Tratto:Ponte Bicocoli-Furo

Perizia SUPPLETIVA DEI LAVORI DI ORDINARIA MANUTENZIONE PER IL PERIODO I° GENNAIO == 31 MARZO 1945

IMPORTO L. 915.000.==

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 20. FEBBRAIO 1945 194

Redatto dal GEOMETRA CAPO REPARTO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Provincia di

Strada Statale N° 3 "Via Flaminia"-Diramazione Macerata-Fano

Perizia SUPPLETIVA DEI LAVORI DI ORDINARIA MANUTENZIONE PER IL PERIODO 1° GENNAIO == 31 MARZO 1945

IMPORTO L. 915.000.==

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 20. FEBBRAIO 1945 194

Redatto da L GEOMETRA CAPO REPARTO

Eraldo Quaranta

Visto: L'INGEGNERE CAPO

1 MAR

ISPETTORE GENERALE DEL GENIO CIVILE

Ing. E. Mariani

3647

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	I° FORNITURA DEI MATERIALI				
1	Graniglia calcarea di mare o di fiume vagliata tra 5 e 10 m/m data in cumuli regolari sulla piazzuola a lato della strada	km.64	x mc 4	mc.	256.=
2	Granulato calcareo vagliature tra 5 e 10 m/m ecc. come sopra	km. 20	x mc.2	"	40.=
3	Ghiaia di mare o di fiume vagliata e lavata ecc; come sopra sulle banchine e sulle deviazioni: si calcolano mc.				400.==
4	Pietrame per ossature e rivestimenti ecc. come sopra: si calcolano mc.				50.==
5	Pietrisco calcareo dimensionato ecc. come sopra si calcolano: mc.				50.==
6	Bitume e catrame Q.li fix				150.=
	Importo dei materiali L.				
	II° FORNITURA NOLI				
7	Noli di carro ad un cavallo e conducente				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1	Cremagliera calcestruzzi di mura e di riempimento tra 5 e 10 N/mm dotata di cunicoli verticali nella platea e lato valle					
2	Cremagliera calcestruzzo pozzolanico tra 5 e 10 N/mm ecc. cons mezza	ka. 20 x mc.2	"		40.=	
3	Chiave di mezzo o di fianco tagliata e lavata acqua cons mezza malta cementizia: mc. calcestruzzo mc.					
4	Platform per ormeggio e rivestimenti ecc. cons mezza: mc calcestruzzo mc.				50.=	
5	Plastica calcestruzzo classe ecc. cons mezza: mc calcestruzzo mc.				400.=	
6	Diga o cassone q.li 35x				150.=	
7	Nota di carico ad un cavallo e conduce				50.=	
	Importo dal foglio n.					
	Riporto				835.=	
	Nota conclusiva				500.=	
	Importo totale					

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
					Oneri a carico del datore di lavor.
					per le mano d'opera riferiti alle
					tariffe base:
					a) assegni familiari 20%
					b) cassa edilcassa 1 5.I0 2.5
	450.=	II5.200.=			c) infortuni I0.==
					d) assicurazioni sociali 4.==
					e) ferie I6.2
	660	26.400.=			f) cassa integrazione malari 5.==
					g) contributi minori 0.I4
					i) indennità di licenziamento 0.47
					l) " riciclamati 1.00
					m) " cerenze 0.3I
	340.=	I36.000.=			Totale 6I.72
					TARIFFA DEL MANOVALE
	480.=	24.000.=			a) paga giornaliera L. 65.00
					b) oneri a carico del datore
					di lavoro 6I,72% " 52.46
	5I0.=	25.500.=			c) indennità caro vita " 30.==
					Somano L. 167.46
	2500.=	375.000.=			d) spese generali 15% 25.I2
					Somano L. I92.58
		702.I00.==			e) utile dlla Impresa I0% " I9.23
					Somano L. 2II.83
					2 per una giornata di 8 ore 2II.83=26.48
					8

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

			tariffa base:	
			a) assegni familiari	20%
450.=	119.200.=		b) cassa malattia 1/2 5.10	2.55
			c) infortuni	10.==
			d) assicurazioni sociali	4.==
660	26.400.=		e) ferie	16.25
			f) cassa integrazione salari	5.==
			g) contributi minori	0.14
			i) indennità di licenziamento	0.47
			l) " riposi	1.00
			m) " carenza	0.31
340.=	136.000.=		Totale	61.72
			TARIFFA DEL MANOVALE	
480.=	24.000.=		a) paga giornaliera -	L.85.00
			b) oneri a carico del datore di lavoro 61,72%	" 52.46
510.=	25.500.=		c) indennità cassa vita	" 30.==
2500.=	375.000.=		Sommano	Li 167.46
			d) spese generali 15%	25.12
		702.100.==	Sommano L.	192.58
			e) utile alla Impresa 10%	" 19.25
			Sommano	L. 211.83
			E per una giornata di 8 ore 211.83=26.48	
50.=	30.000.=		Prezzo di applicazione	L. 26.50
	30.000.=	702.100.=		

3646

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78501

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto				
8	Pali di cerro a due cavalli o buoi con conficcatoi calcolano ora				300.
	Importo nella fornitura pali L.				=========
	==========				
	III° FORNITURA MANO D'OPERA				

9.	Ora di terrazziere in aiuto ai cantonieri per l'impiego dei materiali di cui al paragrafo I° nonchè per tutti i lavori occorrenti alla ordinaria manutenzione del corso stradale ed eventuali sgombri neve.				
	Si calcolano una media di 5 operai per ogni cantoniere per i 3 mesi	16 x 5 x 90 x 6			57.600.=
					=========
	Importo della fornitura mano d'opera L.				
	Importo totale della perizia L.				
	Si deduce:				
10	L'importo della perizia 3/I-/1944 per lo stesso titolo L.				
	Resta no L.				
	Sono in cifre lire				
	(diconsi lire novecentoquindicimilla e centesimi zero)				
	Ancona 11, 28 febbraio 1945				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

con conducente: si calcolano ore

Importo dell'orchestrina nell L. 300.-

IIIª FORNITURA MANO D'OPERA

9. Ore di terrazziere in atto di scavo per l'impianto dei materiali di cui al paragrafo I° nonchè per tutti i lavori occorrenti alla ordinaria manutenzione del corso stradale di eventuali nuovi smontri nevo.

Si calcolano una media di 5 operai per ogni cantoniere per i 3 mesi 16 x 5 + 90 x 6 57.600.=

Importo della fornitura mano d'opera L.

Importo totale della perizia L.

Si deduce:

10 L'importo della perizia 3/I2/I944 per lo stesso titolo L.

Resterà L.

Ed in cifra tonda L.

(cinquantasettemilaseicento e centesimi zero)

Ancona 11, [illegible] febbraio 1945

L'INGEGNERE CAPO

Alberto Pini

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE VALORI — Parziale	totale da appaltarsi — a corpo	totale da appaltarsi — a misura	ANNOTAZIONI
		30.000.==		702.100.=	
	80.==	24.000.=			
				54.000.==	
	26.50	I.526400.=			
				I526400.=	
				2262500.==	
				I365000.=	
				917500.=	
				915000.=	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

54.000.=	1.526400.=	228250.=	1.365000.=	917500.=	912000.=
30.= 24.000.=	26.50 1.526400.=				

EL COLOMBIANO CAFE ADICTO
Gilfach Guarnado

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'
STATALE CON SEDE IN ANCONA

(1)

STRADA STATALE N°77 " DELLA VAL DI CHIENTI "
Tronco: da Colfiorito a Loreto

1131

D A N N I D I G U E R R A

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE IN MURATURA SUL " FOSSACCIO " DI RECANATI (S.530239)

IMPORTO L. 1.880.000,00

Allegati:

1°)- Relazione
2°)- Disegni
3°)- Computo metrico e stima
4°)- Mod. ACC/7
~~5°)- Mod. 10~~
~~6°)- Specchio dimostrativo del materiale~~

3645

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

DANNI DI GUERRA

PERIZIA DEI LAVORI PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE IN MURATURA SUL " FOSSACCIO " DI RECANATI (S.630239)

IMPORTO L. 1.880.000,00

Allegati:

1°)- Relazione

2°)- Disegni

3°)- Computo metrico e stima

4°)- Mod. ACO/1

~~5°)- Schema~~

~~6°)- Specchio dimostrativo del materiale~~

3645

Ancona, li 12 Febbraio 1945

N 548

D'INGEGNERE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 780019

16751

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

COMPARTIMENTO DEL GENIO CIVILE PER LE MARCHE

ISPETTORATO GENERALE

N. di prot. 607 Allegati 1 perizia

Risposta al foglio del

Div. N.

Ancona, li 3 MAR 1945

Via Trieste, 13

Al l'ENGINEERING DIVISION

HEADQUARTERS ANG/AC

ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: S.S. n.77 "Della Val d'Esino" - Ricostruzione del ponte sul Fosseccio, al Km. 110+650. L. 1.880.000,00.

La strada comunale di Castelnuovo, utilizzata attualmente per la riattivazione del transito sulla statale n.77, in dipendenza della distruzione del ponte sul Fosseccio, ostacola in misura assai grave il traffico per la deficiente larghezza del piano stradale - che non consente lo scambio dei veicoli - la forte pendenza delle livellette, il minimo raggio delle curve, ed infine, per la deficienza della massicciata. Data la configurazione del terreno, la costruzione di altra variante, risulterebbe antieconomica.

Viene pertanto proposto dall'U.S.Vi.S. con la perizia in esame, datata 28 febbraio c.a. la ricostruzione del manufatto distrutto, nella forma e nelle dimensioni preesistenti.

Prevedesi:

a) rifacimento delle due spalle e della pila centrale, escluse le fondazioni;

b) id. delle due arcate in muratura, di m. 12 di luce ciascuna;

c) id. dei muri di accompagno e dei timpani;

d) ricostituzione del piano rotabile e della relativa pavimentazione.

3644

./.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

La previsione di spesa, che risulta da computo metrico-estimativo particolareggiato, è ammissibile.

Trasmetto la perizia, che è corredata dai mod. AC/1 e MAT 10, esprimendo parere favorevole per l'approvazione.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Mariani)

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'

STACCATO CON SEDE IN ANCONA

per le Provincie di Ancona-Ascoli Piceno-Macerata-

Pesaro e Perugia

DANNI DI GUERRA

Strada Statale No. 77 della Val di Chienti

Tronco Colfiorito Loreto

Perizia dei lavori per la ricostruzione del ponte

in muratura sul "Fossaccio" di Recanati

(S. 630239)

R E L A Z I O N E

Il ponte in muratura, a due luci di m.12 ciascuna, sul

= Fossaccio" nei pressi di Recanati alla progressiva

110+650 della Strada Statale No 77 della Val di Cien=

ti é la maggiore opera esistente, dopo il ponte sul

fiume Potenza, sulla importante arteria stradale che

unisce Recanati al Capoluogo di Provincia Macerata.

Distrutto a seguito di azioni belliche si é

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Lavori e Ripristini

DANNI DI GUERRA

Strada Statale No. 77 della Val di Chienti.

Tronco Colfiorito Loreto

Perizia dei lavori per la ricostruzione del ponte in muratura sul "Fossaccio" di Recanati

(S. 630239)

R E L A Z I O N E

Il ponte in muratura, a due luci di m.12 ciascuna, sul "Fossaccio" nei pressi di Recanati alla progressiva 110+650 della Strada Statale No 77 della Val di Chienti é la maggiore opera esistente, dopo il ponte sul fiume Potenza, sulla importante arteria stradale che unisce Recanati al Capoluogo di Provincia Macerata.

Distrutto a seguito di azioni belliche si é potuto provvedere al ripristino della grave interruzione stradale deviando il traffico per la comunale di Castelnuovo frazione del comune di Recanati.

3643

Detta comunale é a fondo naturale, presenta curve a raggio minimo e pendenze fortissime, mentre per la sua limitata larghezza può consentire il traffico con una sola direzione, inconvenienti questi che nelle contingenze attuali diminuiscono necessariamente l'importanza assunta dalla Statale "Val di Chienti."

Né si é potuto ovviare a tali inconvenienti costruendo una ulteriore deviazione in località del tutto prossima alla località interrotta la quale se pur breve, stante la speciale configurazione del terreno attraversato presenta una rilevante pendenza e dei raccordi di breve sviluppo.

Per quanto si é esposto si ritiene quindi di dover provvedere con la massima urgenza alla ricostruzione del ponte in oggetto onde ripristinare nel più breve tempo il normale svolgimento della viabilità.

A tale scopo si é redatta la perizia che viene accompagnata dalla presente relazione con la quale si prevedono tutti i lavori indispensabili per la ricostruzione del ponte in conformità dei

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

traffico con una sola direzione, inconvenienti questi che nelle contingenze attuali diminuiscono necessariamente l'importanza assunta dalla Statale "Val di Chienti".

Né si é potuto ovviare a tali inconvenienti costruendo una ulteriore deviazione in località del tutto prossima alla località interrotta la quale se pur breve, stante la speciale configurazione del terreno attraversato presenta una rilevante pendenza e dei raccordi di breve sviluppo.

Per quanto si é esposto si ritiene quindi di dover provvedere con la massima urgenza alla ricostruzione del ponte in oggetto onde ripristinare nel più breve tempo il normale svolgimento della viabilità.

A tale scopo si é redatta la perizia che viene accompagnata dalla presente relazione con la quale si prevedono tutti i lavori indispensabili per la ricostruzione del ponte in conformità dei disegni allegati e con le strutture che maggiormente rispondono ai sensi della più stretta economia.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

L'importo totale della perizia ammonta a L. 1.880.000,00 di cui L.1.085.000 per lavori a base d'asta e L. 795.000 a disposizione dell'Amministrazione.

I prezzi applicati nella stima sono quelli attualmente praticati nella zona interessata dai lavori in questione, prezzi che per altro possono essere suscettibili di variazioni in considerazione delle frequenti oscillazioni subite dal mercato e quindi risultare inadeguati al momento dell'aggiudicazione dei lavori stessi.

Detti prezzi in relazione alle varie categorie di lavoro sono comprensivi di tutti i magisteri e materiali esclusi il cemento ed i mattoni occorrenti, nella presunzione che questi saranno forniti a piè d'opera dal Comando Alleato.

L'annotazione relativa a tale fornitura è stato perciò previsto nelle somme a disposizione dell'Amministrazione per modo da consentire la possibilità di un eventuale pagamento qualora venisse richiesto.

Ancona li 12 febbraio 1945

IL CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Amministrazione.

I prezzi applicati nella stima sono quelli attualmente praticati nella zona interessata dai lavori in questione, prezzi che per altro possono essere suscettibili di variazioni in considerazione delle frequenti oscillazioni subite dal mercato e quindi risultare inadeguati al momento dell'aggiudicazione dei lavori stessi.

Detti prezzi in relazione alle varie categorie di lavoro sono comprensivi di tutti i magisteri e materiali esclusi il cemento ed i mattoni occorrenti, nella presunzione che questi saranno forniti a piè d'opera dal Comando Alleato.

L'ammontare relativo a tale fornitura è stato perciò previsto nelle somme a disposizione dell'Amministrazione per modo da consentire la possibilità di un eventuale pagamento qualora venisse richiesto.

Ancona li 12 febbraio 1945

L'INGEGNERE CAPO

3642

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO LL. PP.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di ANCONA - ASCOLI P. - MACERATA - PESARO - PERUGIA

Provincia di Macerata

= DANNI DI GUERRA =

Strada Statale N° 77 " della Val di Chienti "

Perizia per la ricostruzione del ponte in muratura sul Fosso di Recanati (s/ 630239)

Importo £. 1.880.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 19 Febbraio 1945

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Provincia di Macerata

- DANNI DI GUERRA -

Strada Statale N° 77 " della Val di Chienti "

Perizia per la ricostruzione del ponte in muratura sul Fiastrello di Pecanara (S/ 63+239)

Importo £. 1.880.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 12 Febbraio 1945

Redatto da 1 Geometra

Rinaldo Barboni

Visto L'INGEGNERE CAPO

L'INGEGNERE CAPO

3641

declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	A) Lavori a misura					
1	Mano d'opera occorrente per sgombro di materiali crollati e demolizione delle strutture murarie lesionate e pericolanti					
	Manovale				giornate	130.=
2	Muratura di mattoni e malta cementizia costituita con q.l.4 di cemento per mc.di sabbia compreso l'onere dei ponti di servizio per rivestimento di strutture in elevazione di calcestruzzo cementizio,escluso il costo dei mattoni e del cemento da fornirsi a più d'opera a cura dell'Amm.ne					
	a)pile	2	8,-	0,20	1,80	5,76
	id. rientri	2	3,14x0,50 sviluppo	0,20	1,80	2,03
	b) spalle di centro		6,-	0,20	1,55	3,10
	c) " " sinistre		10,-	0,20	1,05	2,10
	d) barbacane	2	0,84	0,20	8,37	1,42
	"	2	0,82	0,20	9,18	1,65
	e) muro d'accompagno di destra	2	3,80	0,20	8,25	12,54
		2	2,-	0,20	6,17	4,24
	" " " sinistro	2	3,80	0,20	9,30	14,14
		2	2,-	0,20	7,38	5,90
	f) mure di timpano	2	28,40	0,20	media 7,45	84,63
	g) parapetto	2	40,-	0,40	0,60	19,20
	Sommano mc.					157,41
	Si deduce:					
	a)Il volume del volto ed il vuoto dell'arco per la parte corrispondente al rivestimento	4	3,14x6,50 / 4	= 0,20	mc. 55,54	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

16861

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	200.=	26.000=			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1 6 8 1

3640

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
3	Conglomerato cementizio composto con ql.2,500 di cemento mc.0800 di ghiaia e mc.0400 di sabbia,per nucleo interno di murature in elevazione rivestite a mattoni compreso l'onere della pestonatura e la formazione dei ponti di servizio escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amministrazione -					
	a) pila parte retta		8,-	1,50	I,80	mc.23,04
	b) " rostri	2	3,14	0,80	I,80	" 4,52
	c) spalla di destra		7,60	I,00	I,85	" 14,06
	idem		8,-	2,-	I,85	" 24,60
	d) id. di sinistra		7,60	I,-	I,85	" 7,03
	idem		8,-	2,-	I,85	" 16,80
	e) muri d'accompagno destra	2	3,60	$\frac{0,80+I,62}{2}$	8,25	" 71,86
		2	2,-	$\frac{0,80+I,42}{2}$	6,17	" 27,39
	id. id. sinistra	2	3,60	$\frac{0,80+I,I4}{2}$	9,30	" 89,I-
		2	2,-	$\frac{0,80+I,54}{2}$	7,38	" 34,34
	f) muro di timpano		28,40	0,50	7,45	" I05,79
	Sommano					mc. 413,50
	Si deduce:					
	il volume del volto ed il vuoto dell'arco		$3,I4 \times \frac{2}{2} \times 6,65 \times 0,30$			" - 138,84
					Restano	mc. 274,66
4	Murature di mattoni e malta cementizia per costruzione di volti escluso il costo del cemento fornito dall'Amm/ne	2	3,7	$3,14 \times 6,32$	0,65	mc.206,34
5	Armatura in legname abete per centinat					

dei malloni

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	£.	89.270,99			

736,- 202149,76

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	736,-	202149,75
	675,-	139279,50
	850,-	256224,-
		686924,15

3639

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA
	Riporto					
6	Conglomerato composto con ql.2 di cemento mc.0500 di ghiaia e mc.0400 di sabbia per rinfianco di volti escluso il costo del cemento fornito c.s.in corrispondenza delle spalle	2	9,-	6,60	$\frac{6,65+4,00}{2}$	mc. 632,61
	in corrispondenza pila	2	7,-	6,60	$\frac{6,65+4,00}{2}$	= 492,03
	Sommano					mc. 1124,64
	Si deduce: il volume dei volti e l'arco sottostante	2	6,60	$\frac{3,14\times6,60}{2}$		= - 916,34
	Restano					mc. 208,30
7	Smalto cementizio per cappe di volti nelle proporzioni di 6 parti di cemento ed 1 di sabbia compresa la pestonatura e l'intonacatura delle parte vista escluso il costo del cemento fornito c.s.	2) 2)	9,20 7,10	6,60 6,60		mq. 121,44 " 93,72
	Sommano					mq. 215,16
8	Compenso per ogni metro lineare di costruzione di fascia sagomata e mattoni					
	A)fascia all'imposta;	spalle 2	10,60			ml. 21,60
		pile 2	8,-			" 16,--
		rostri 2	3,14×1,10			" 6,90
	Sommano					ml. 44,50
9	Compenso per stuccature delle murature di mattoni con malta di cemento e l'onatura delle stilature con apposito ferro escluso il costo del cemento fornito c.s.					
		2 x 2	40.-		0,60	mq.96,00

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

16941

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		586924,16			
	700,-	145810,-			
	100,-	21516,-			
	45,-	2047,50			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

700,—	1250,0,—	45,—	2047,30
100,—	215,16,—		855297,6

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					mq. 519,16
	e) Muro d'accompagno destro	2	3,80		8,25	62,70
		2	2,00		6,17	24,68
	id. sinistro	2	3,80		9,30	70,68
		2	2,00		7,39	29,52
	d) spalle destra		10,40		1,55	16,12
	sinistra		10,40		1,05	10,92
	e) pila	2	8,00		1,80	28,80
	" rostri	2	3,14x1,00		1,00	11,12
	Sommano					mq. 773,70
	Si deduce:il resto degli archi 2 x 2		3,14x5,00 / 2			" - 226,08
					Resterà	mq. 547,62
10	Conglomerato con ql.3 di cemento e lo onere delle casseforme escluso il cemento da fornirsi c.s.:per copertura dei parapetti	2	40,00	0,42	0,20	mc. 6,72
	cappello rostri pila	2	(4/3 3,14x1,00) / 2			" 2,09
	Sommano					mc. 8,81
11	Riempimento a tergo delle murature del ponte per la costituzione del piano stradale con materie erido ghiaiose frammiste a sabbia proveniente dall'alveo del fiume o dei torrenti,compreso il costipamento ed ogni altro onere	2	9,00	6,60	080+3,46 / 2	253,04
		2	7,00	6,60	080+3,46 / 2	196,87
			400+2,10			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
	£.	856297,65			
	49,00	26833,38			
	770,-	6783,70			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1701

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

| | | |

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto				
12	Ossatura di pescicaia stradale con grossi ciottoli di fiume posti a mano compreso la formazione delle spalle laterali e lo scavo del cassonetto	40,00	6,00	0,20	mc. 48,-
13	Chiusa vagliata da cm.2 a 3 per massicciata fornita in cumoli regolari a piè d'opera in d. opera e configurata	40.00	6,00	0,15	mc. 36,00
14	Fornitura in opera di dossioni in ghisa per lo scarico di acque fluviali di filtrazione	n°2 da m.2,00 ciascuno ml.			4,00
	Importo a base d'asta				
	e in cifre arrotondate				
	B) Somme a disposizione dell'Amm/ne				
	Per materiali da fornirsi a piè d'opera				
	Da parte del Comando Alleato				
	1°)- Mattoni				123700=
	2°)- Per imprevisti il 5% circa dei lavori a base d'asta				
	Importo delle somme a disposizione dell'Amm/ne				
	TOTALE DELLA PERIZIA				

(*unmilioneottocentottantamila* —)

Ancona, li 12 Febbraio 1945

Visto: L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	compreso la formazione delle guide laterali e lo scavo del cassonetto	40,00	6,00	0,20	mc. 48,-
13	Ghiaia vagliata da mm.2 a 3 per massicciata fornita in cumoli regolari a piè d'opera indi sparsa e configurata	40,00	6,00	0,15	mc. 36,00
14	Fornitura in opera di dossioni in grata per lo scarico di acque fluviali di filtrazione	n°2 da m.2,00 ciascuno cad.			4,00
	Importo a base d'asta				
	e in cifra arrotondata:				
	B) Somme a disposizione dell'Amm/ne				
	Per materiali da fornirsi a piè d'opera da parte del Comando Alleato				
	1°)- Mattoni				123700
	2°)- Per imprevisti il 5% circa dei lavori a base d'asta				
	Importo delle somme a disposizione dell'Amm/ne				
	TOTALE DELLA PERIZIA				

(*unmilioneottocentottantamila* —)

Ancona, 12 Febbraio 1945

Visto: L'INGEGNERE CAPO



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		I04234 1,74			
	550,-	26400,-			
	420,00	15120,00			
	300,-	1200,00			
		L.1085021,74		1085.000.=	
11	mgl. 6000,=	742200.=			
		52800,=			
		795000=		795000=	
				1.880.000=	

IL GEOMETRA
Rinaldo Bartolomei

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	550,-	26480,-		
	420,00	15120,00		
	300,-	1200,00		
		1085061,71		
			1085.000.=	
11	mtl.	6000,=	742200.=	
		52800,=		
		795000=	795000=	
			1.880.000=	

IL GEOMETRA
Rinaldo Bartolacci

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITÀ STATALE

con Sede in Ancona

per le provincie di Ancona - Macerata - Pesaro - Ascoli P.

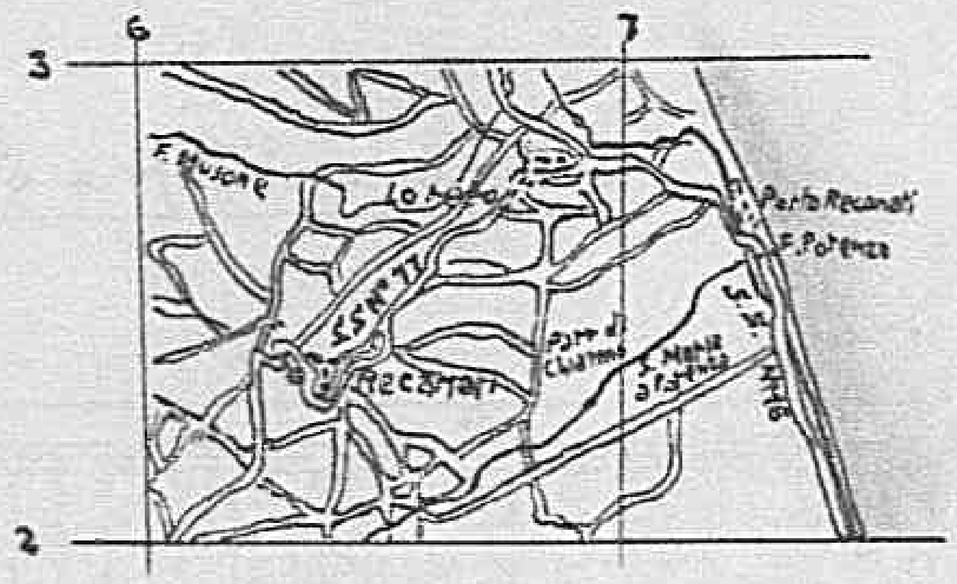
Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della "Val di Chienti"

Danni di guerra

Ricostruzione del ponte in muratura sul "Fossaccio" di Recanati

Km. 110+650 MR. S. 630239



3638

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 774019

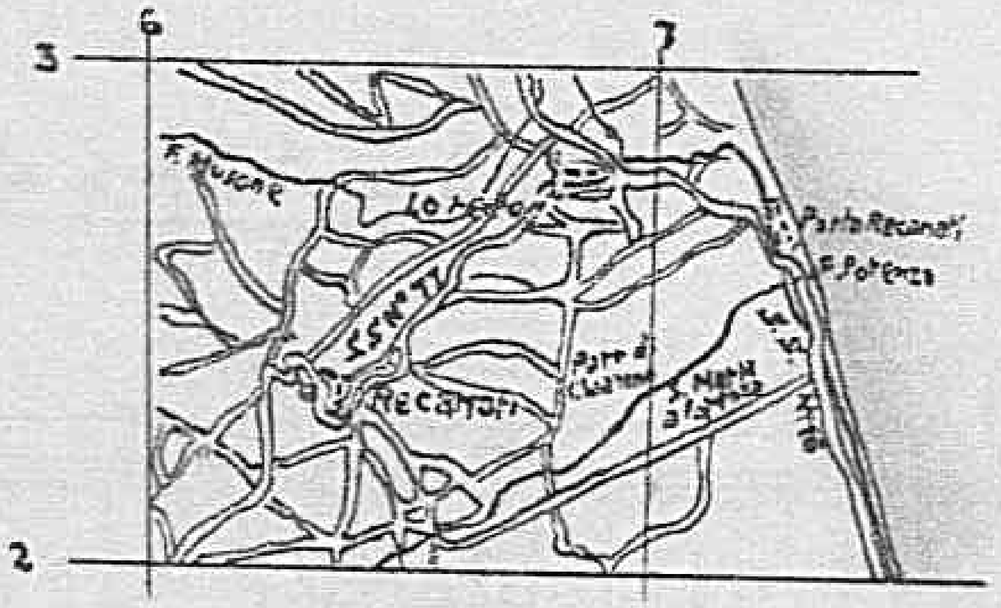
Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della "Val di Chienti"

Danni di guerra

Ricostruzione del ponte in muratura sul "Fossaccio" di Recanati

Km. 110+650 MR. S. 630239



3638

Ancona li 12 Febbraio 1945

V:° l'Ing Capo

Redatto dal Geometra

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760119

1707

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPET

½ Pia

1708

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO A MONTE

2.00 2.00 1.80

½ Pianta a muratura Scoperta

1709

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PROSPETTO A MONTE

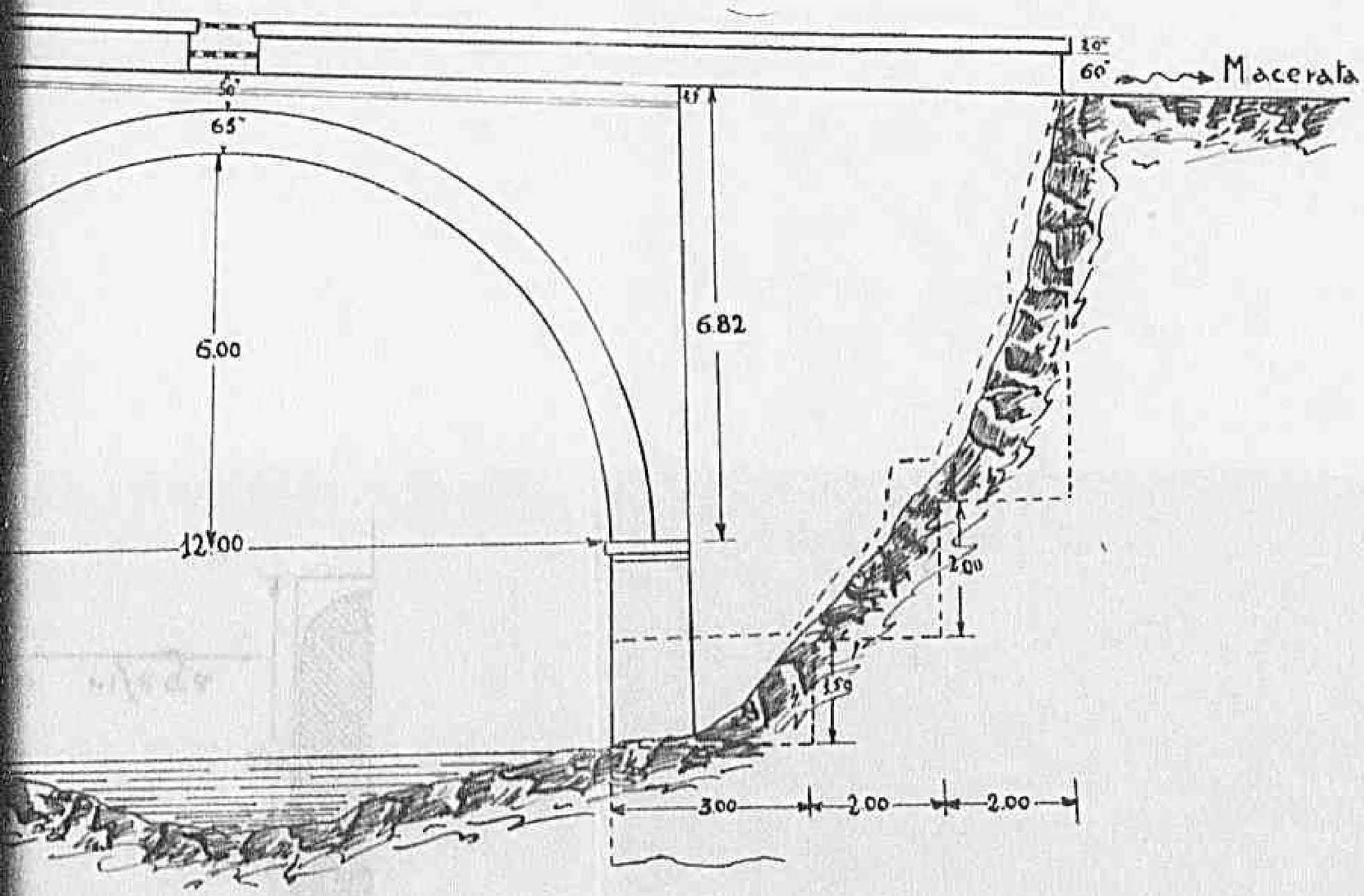
1.80

½ Pianta a muratura scoperta

1.10

1710

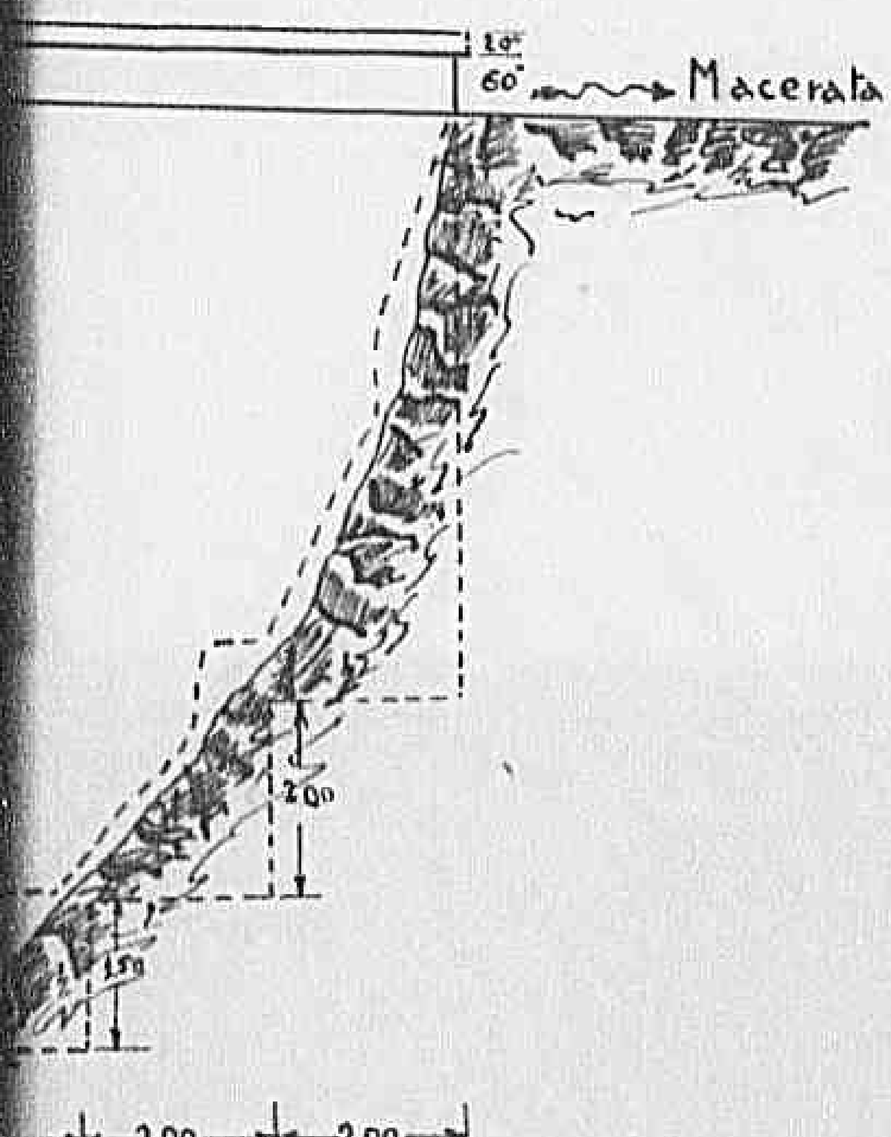
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

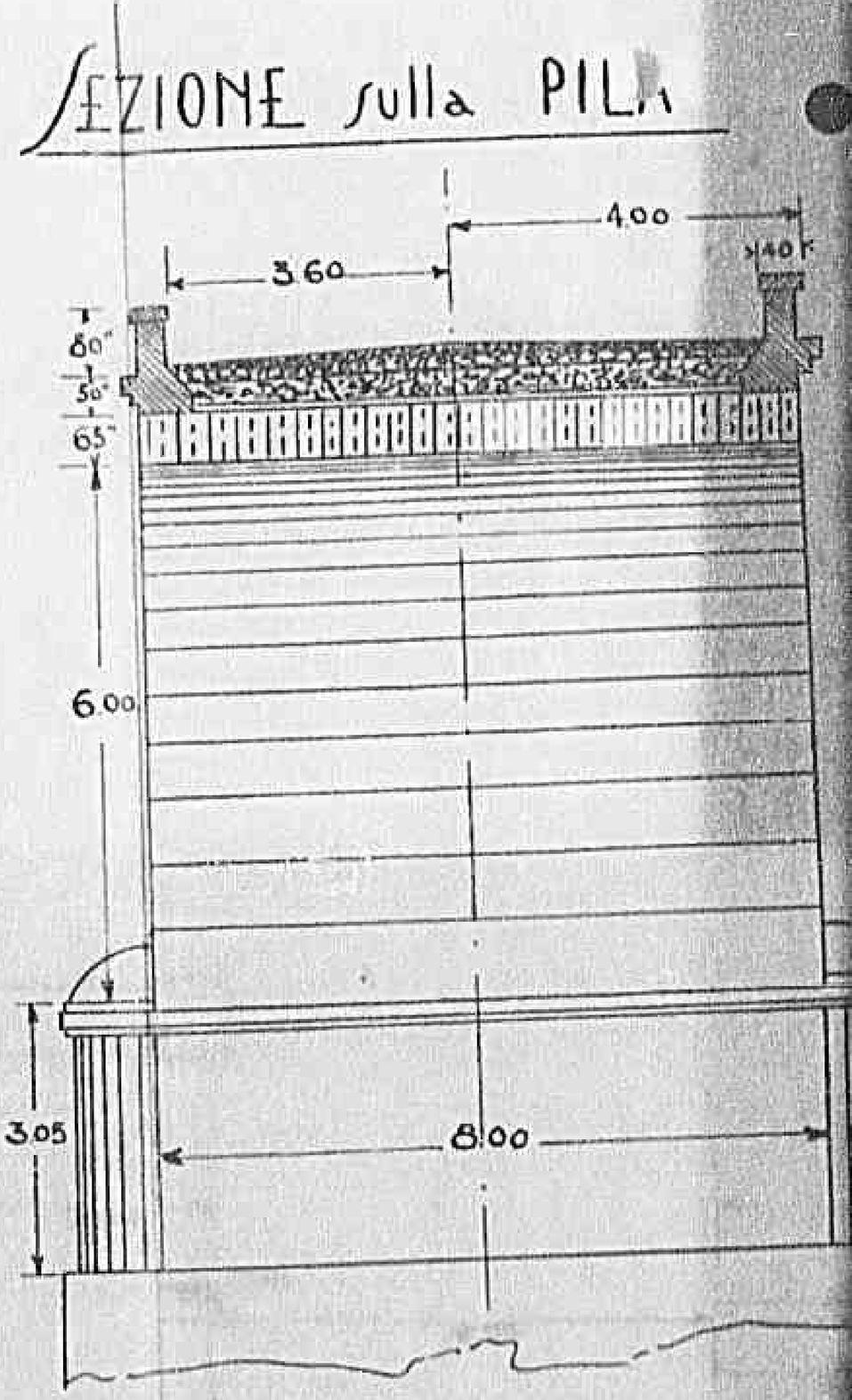


1:25

1.10

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



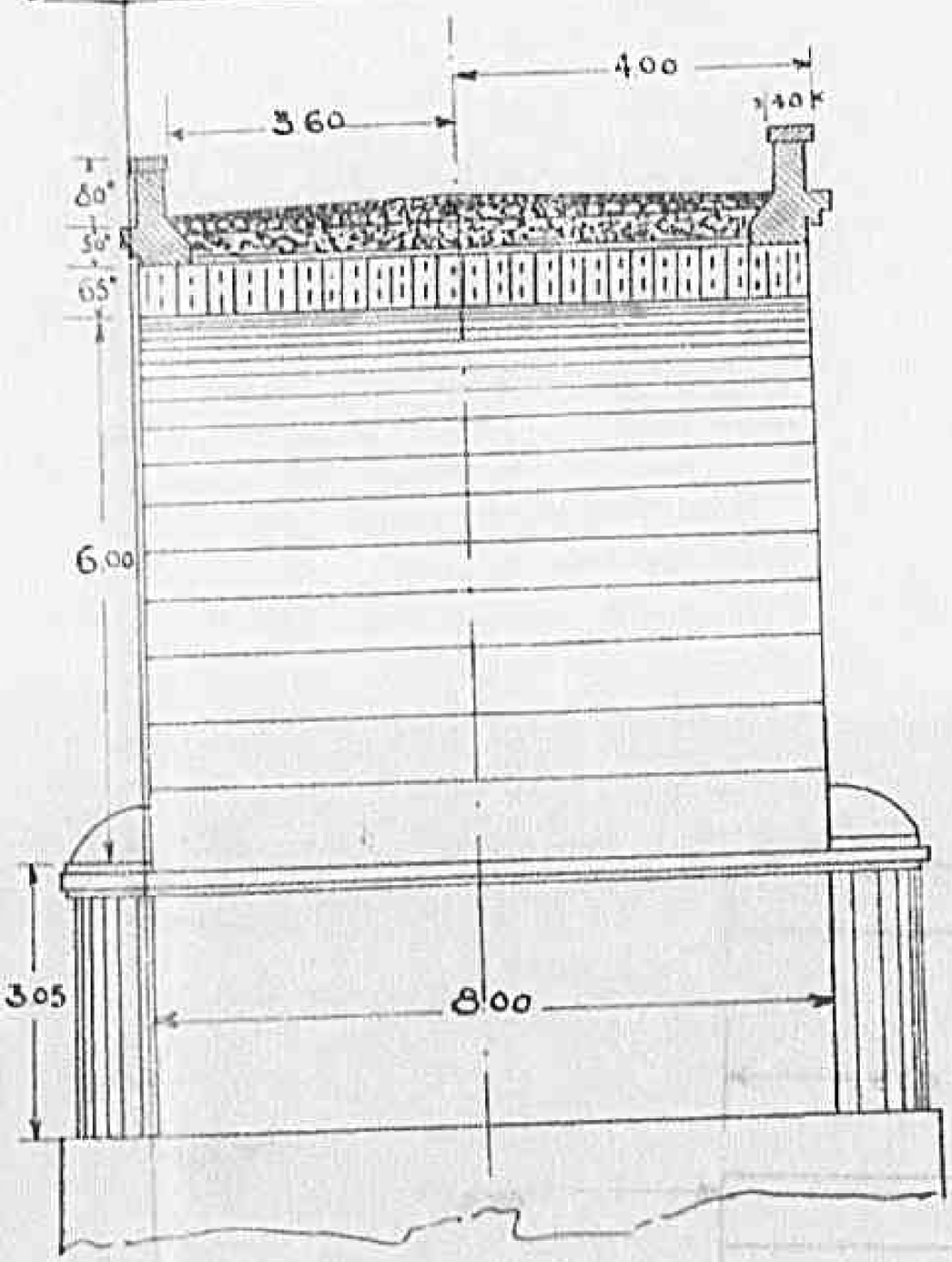


½ Sezione Longitudinale | ½ Sezi

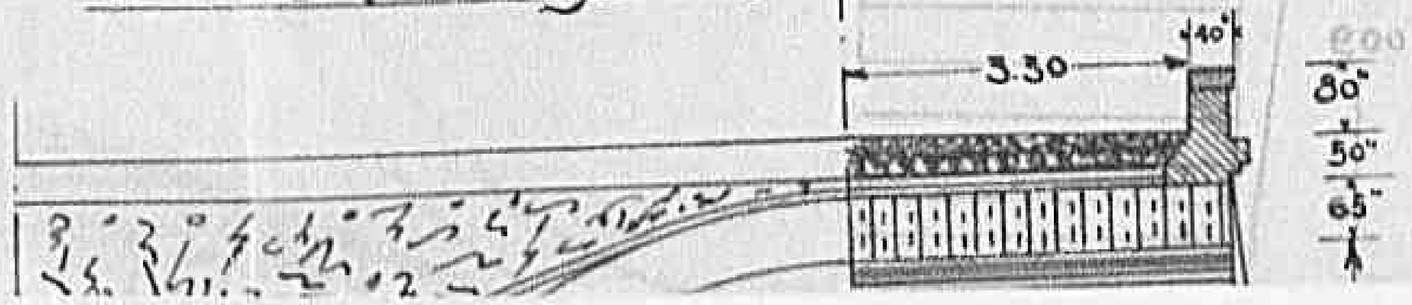
1721

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SEZIONE sulla PILA



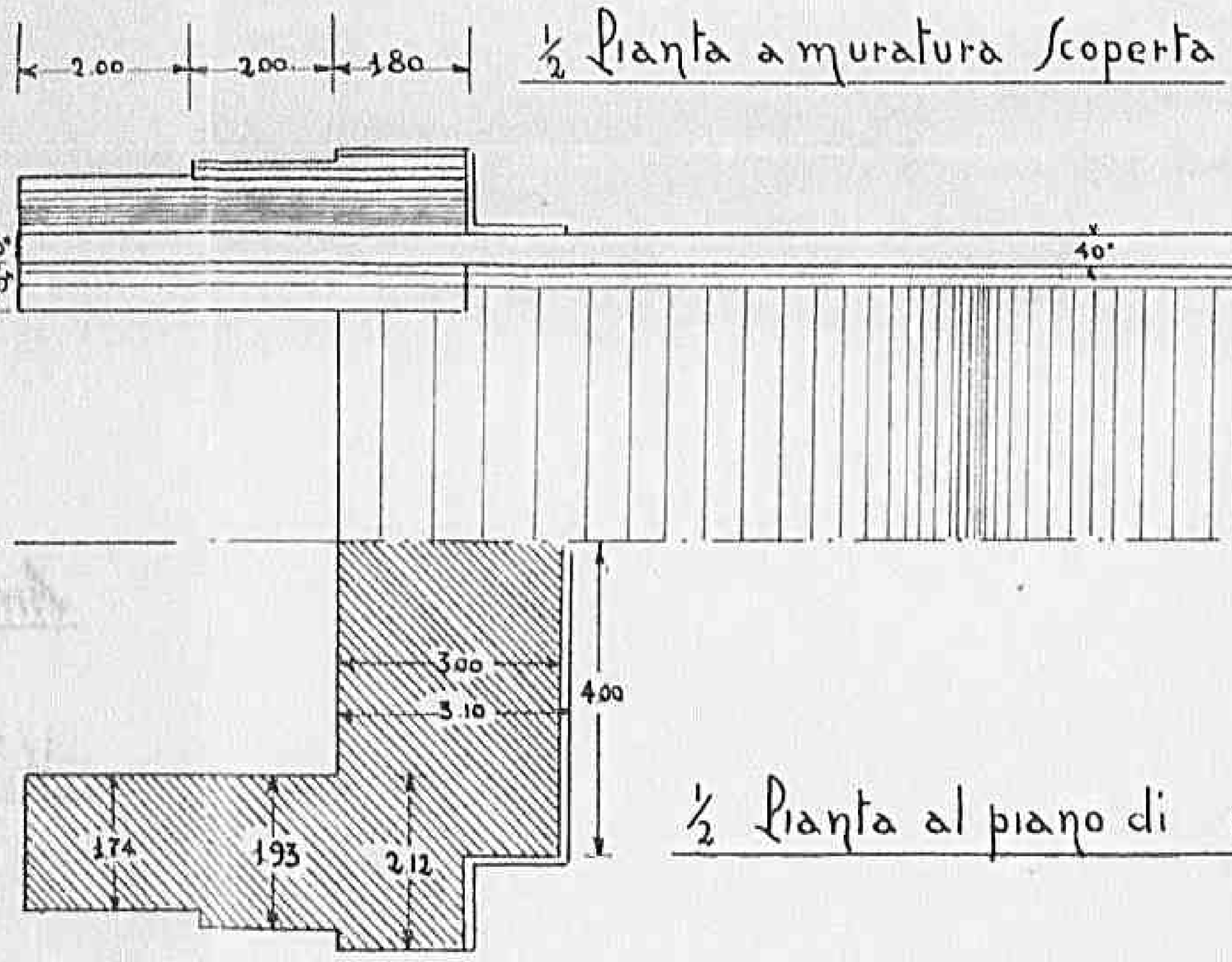
½ Sezione Longitudinale ½ Sezione sulla spalla



1731

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



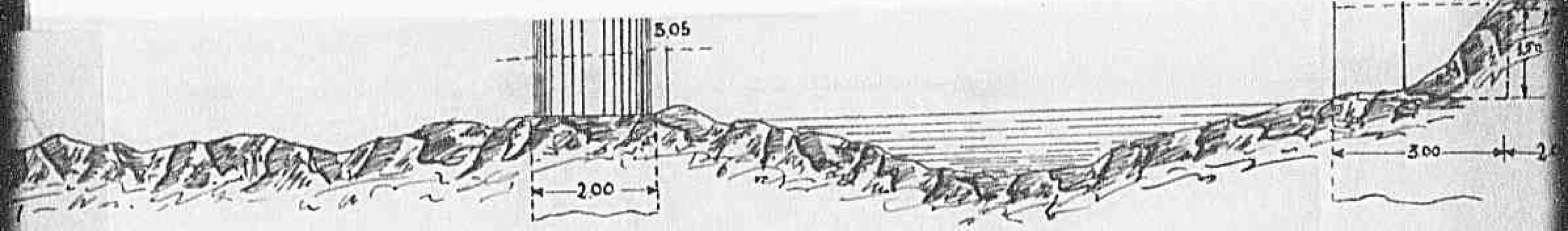


½ Pianta a muratura scoperta

½ Pianta al piano di risega

1714

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

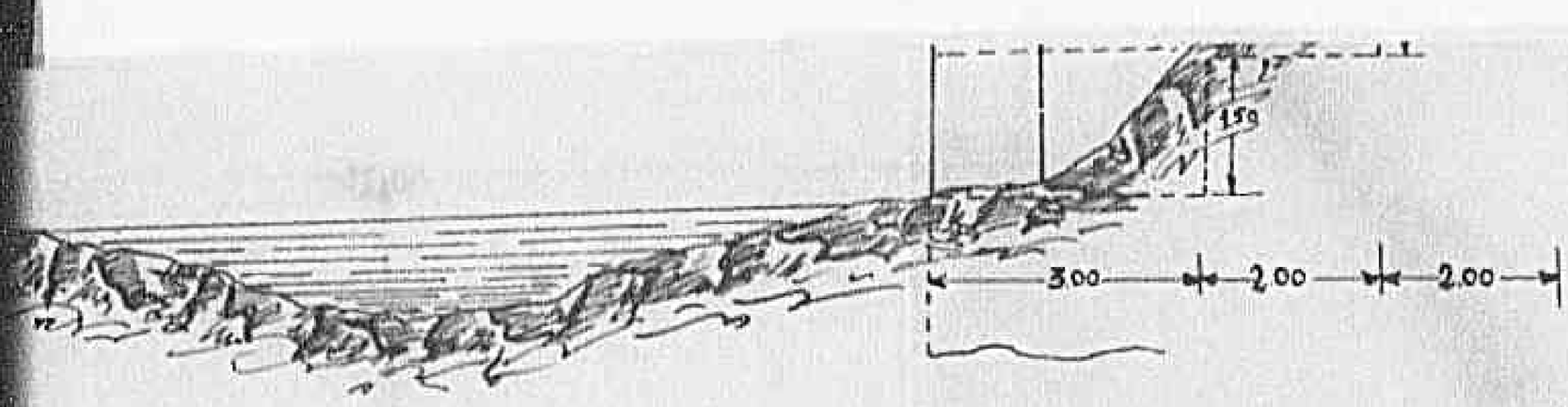


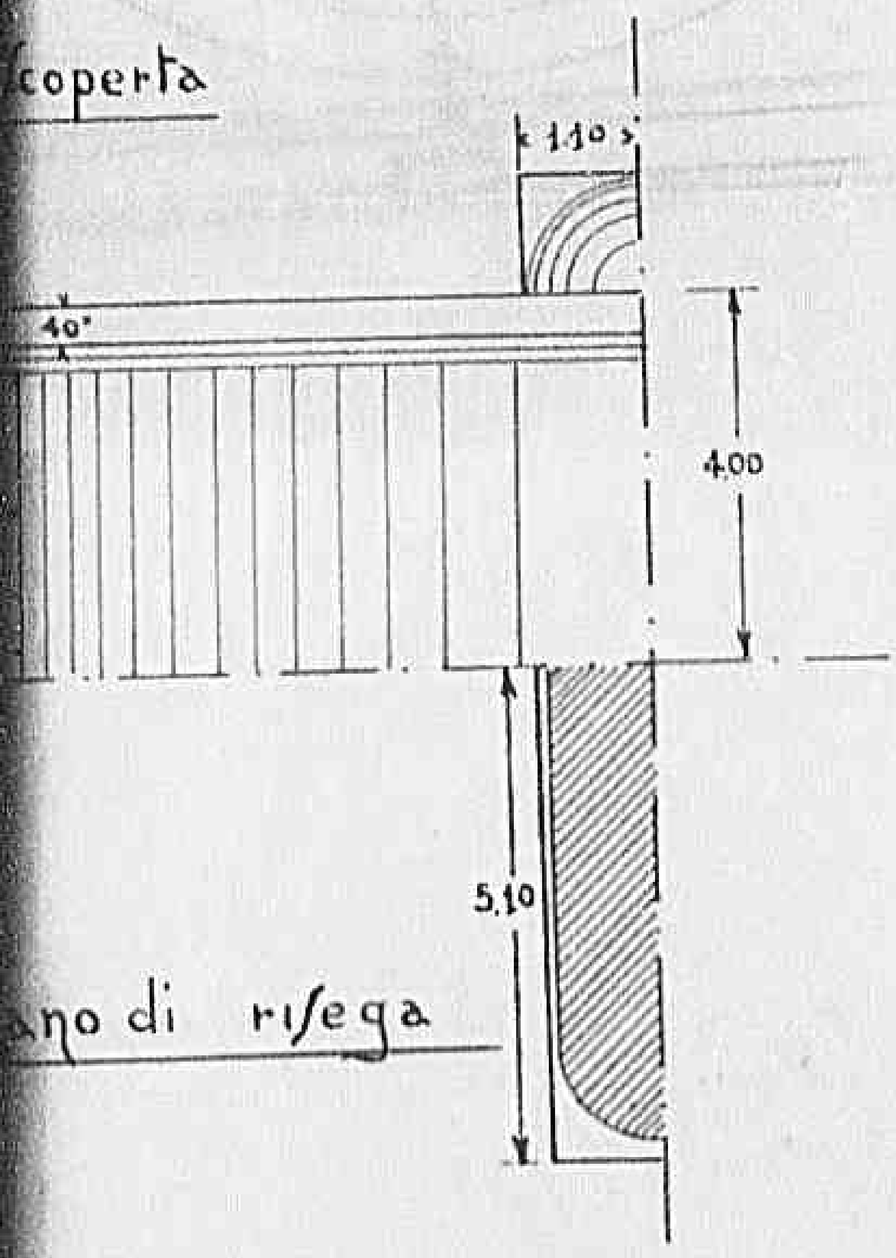
½ Pianta a muratura scoperta

½ Pianta al piano di risega

1715

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019





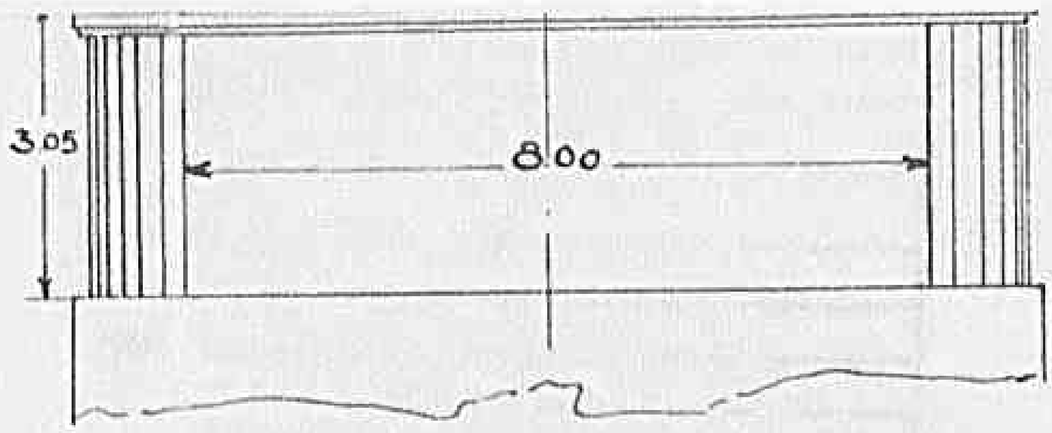
coperta

no di risega

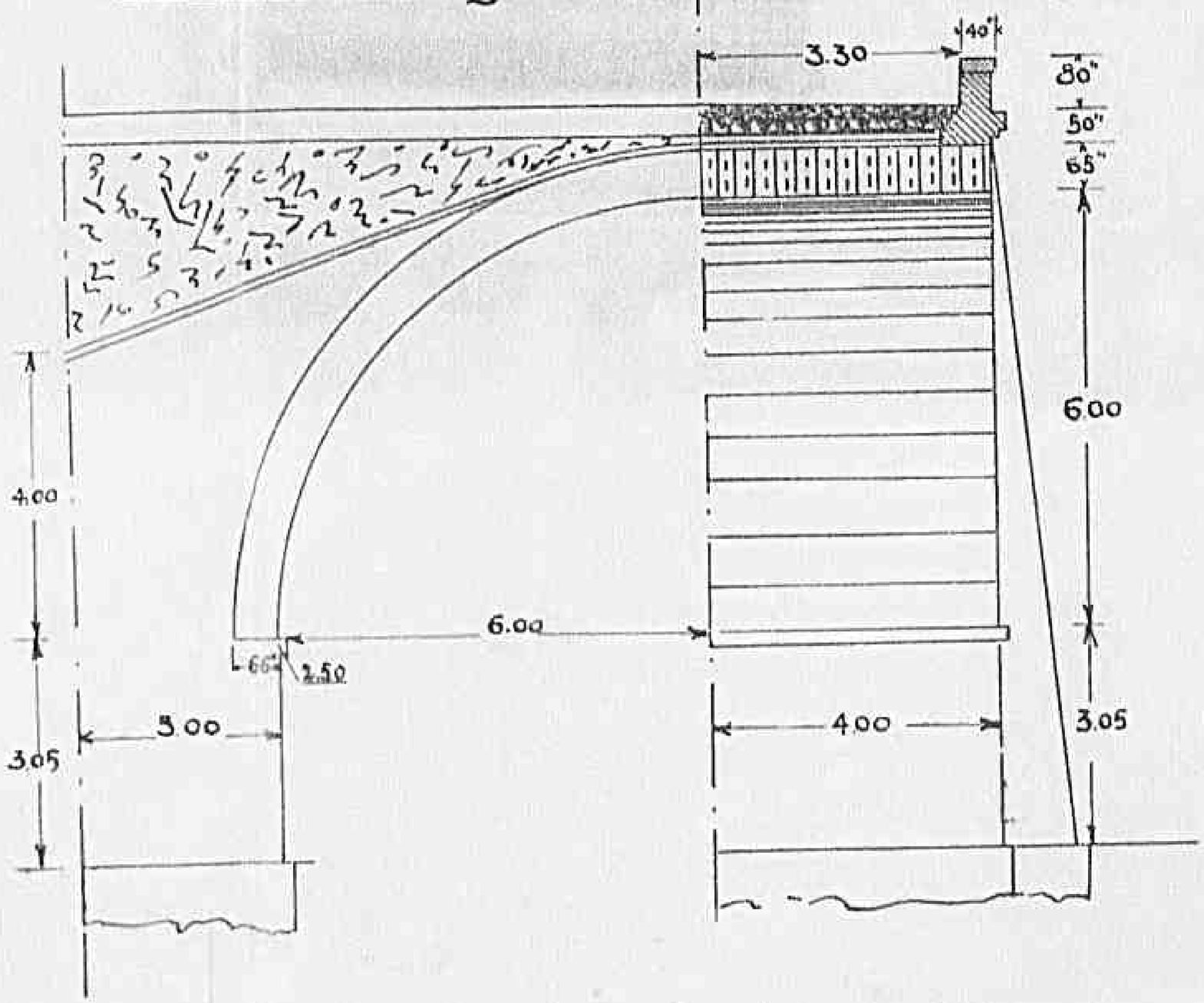
1716

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



½ Sezione Longitudinale ½ Sezione sulla spalla



UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'

STATALE CON SEDE IN ANCONA

per le Provincie di : Ancona - Macerata - Ascoli P.-

Pesaro e Perugia

(G)

1132

STRADA STATALE n° 77 "DELLA VALDI CHIENTI"

Tronco : COLFIORITO-LORETO

D A N N I D I G U E R R A

PERIZIA per la ricostruzione di n° 7 tombini nel tratto compreso

tra Sferzacosta e Loreto

IMPORTO LIRE 920.000,00

Allegati :

1° - Relazione
2° - Disegni (2 copie)
3° - Computo metrico e stima
4° - Mod. ACC/1 (5 copie)
5° - Mod. Mat/IO (4 copie)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

D A N N I D I G U E R R A

PERIZIA per la ricostruzione di n° 7 tombini nel tratto compreso tra Sferzacosta e Loreto

IMPORTO LIRE 920.000,00

Allegati :

I° - Relazione
2° - Disegni (2 copie)
3° - Computo metrico e stima
4° - Mod. ACC/1 (5 copie)
5° - Mod. Mat/IC (4 copie)
6° - Specchio dimostrative del materiale

3637

Ancona, li 12 febbraio 1945
N 547

L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 780019

17201

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
COMPARTIMENTO DEL GENIO CIVILE PER LE MARCHE
ISPETTORATO GENERALE

N. di prot. 503 Allegati 4 fotografie

Risposta al foglio del

Div. N.

Ancona, li 26 Feb 1949

Via Trieste, 13

Al 1'ENGINEERING DIVISION

HEADQUARTERS AMG/AC

ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: S.S. n.77 "Della Val di Chienti"- Ricostruzione di n.7 tombini, nel tratto compreso tra Sforzacosta e Loreto. L. 920.000,00.

Il transito sulla statale n.77, nel tratto compreso tra l'abitato di Sforzacosta e Loreto, venne ripristinato, in corrispondenza delle interruzioni provocate dalla distruzione dei tombini, mediante il conguaglio del piano stradale con macerie e materiale ghiaioso.

In dipendenza di tale sistemazione di ripiego si stanno profilando danni alle strutture stradali, per il mancato deflusso delle acque meteoriche. L'U.S.Vi.S. presenta pertanto l'unita perizia, datata 12 febbraio c.a., concernente il ripristino dei sette manufatti.

Le previsioni comprendono:

a) rimozione del materiale di tombamento e scavo di terreno per la costruzione dei pozzetti e dei tombini;

b) ricostruzione dei manufatti, parte in conglomerato cementizio e parte in muratura di mattoni e malta di cemento;

c) ricostituzione delle massicciate in corrispondenza dei nuovi cunicoli.

./. 3636

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

L'ammontare della spesa è stato dedotto in base a computo metrico-estimativo regolarmente redatto e con l'applicazione di prezzi unitari ammissibili.

Trasmetto la perizia, che è corredata dai mod. AC/1 ed MAT 10, esprimendo parere favorevole per l'approvazione.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Mariani)

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA'

STATALE CON SEDE IN ANCONA

==========

DANNI DI GUERRA

STRADA STATALE N°77 " DELLA VAL DI CHIENTI "

.....

Perizia per la ricostruzione di n°7 tombini nel tratto compreso tra Sforzacosta e Loreto -

.....

R E L A Z I O N E

Lungo il tratto della S.S.n°77 "della Val di Chienti" compreso tra l'abitato di Sforzacosta e quello di Loreto scorrente in provincia di Macerata, oltre i numerosi ponti gettati attraverso fiumi e torrenti vennero distrutti a seguito di offese belliche n97 tombini ubicati rispettivamente alle progressive: Km.85+630 (S.533092); Km. 86+900 S.540100); Km.87+100 (S.540110); Km.90+645 (S.540127); Km.101+240 (S.574184); Km.101+260 (S.574186); Km.117+350 (S.662257) e utilizzati per lo smaltimento delle acque di pioggia e per lo scarico delle cunette e fossi stradali.-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

STRADA STATALE N°77 " DELLA VAL DI CHIENTI "

.....

Perizia per la ricostruzione di n°7 tombini nel tratto compreso tra Sforzacosta e Loreto -

.....

R E L A Z I O N E

Lungo il tratto della S.S.n°77 "della Val di Chienti" compreso tra l'abitato di Sforzacosta e quello di Loreto scorrente in provincia di Macerata, oltre i numerosi ponti gettati attraverso fiumi e torrenti vennero distrutti a seguito di offese belliche n°7 tombini ubicati rispettivamente alle progressive: Km.85+630 (S.533092); Km.86+900 (S.540100); Km.87+100 (S.540110); Km.90+645 (S.540127); Km.101+240 (S.574184); Km.101+260 (S.574186); Km.117+350 (S.662257) e utilizzati per lo smaltimento delle acque di pioggia e per lo scarico delle cunette e fossi stradali.-

Data l'urgenza di provvedere all'immediato ripristino del transito si ritiene al momento opportuno per speciali contingenze di colmare le singole inter-

3635

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

ruzioni prodottesi con il crollo del manufatto utilizzando in parte le stesse macerie ed in parte il materiale ghiaioso comunque raccolto nelle immediate vicinanze.-

Allo stato attuale però allo scopo di normalizzare il regolare deflusso delle acque piovane,che altrimenti libere finirebbero per nuocere alla consistenza della massicciata e comprometterebbero l'intero corpo stradale é indispensabile la sollecita ricostruzione dei tombini di cui trattasi.-

A tale uopo si é preparato l'eleberato allegato il cui computo stima prevede la totale ricostruzione dei manufatti essendo i preesistenti ridotti totalmente ad un cumolo di macerie.-

I disegni sono in tutto uniformi alle opere precedentemente in atto per le strutture murarie sono state prescelte quelle di più facile e rapida attuazione in considerazione dei materiali a disposizione nella zona.-

I prezzi applicati sono stati desunti tenendo in debito conto il costo dei materiali nonché quello della mano d'opera attualmente in applicazione in provincia di Macerata,tali prezzi possono essere

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

te vicinanze.-

Allo stato attuale però allo scopo di normalizza-
re il regolare deflusso delle acque piovane,che al-
trimenti libere finirebbero per nuocere alla consi-
stenza della massicciata e comprometterebbero l'in-
tero corpo stradale é indispensabile la sollecita
ricostruzione dei tombini di cui trattasi.-

A tale uopo si é preparato l'elsborato allegato
il cui computo stima prevede la totale ricostruzio-
ne dei manufatti essendo i preesistenti ridotti to-
talmente ad un cumolo di macerie.-

I disegni sono in tutto uniformi alle opere pre-
cedentemente in atto per le strutture murarie sono
state prescelte quelle di più facile e rapida attua-
zione in considerazione dei materiali a disposizio-
ne nella zona.-

I prezzi applicati sono stati desunti tenendo
in debito conto il costo dei materiali nonché quel-
lo della mano d'opera attualmente in applicazione
in provincia di Macerata,tali prezzi possono essere
tuttavia suscettibili di variazioni in considerazio-
ne delle frequenti oscillazioni subite dal mercato

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

e quindi risultare inadeguati al momento della aggiudicazione dei lavori.-

Detti prezzi in relazione alle varie categorie di lavoro sono comprensivi di tutti i magisteri e materiali esclusi il cemento ed i mattoni occorrenti, nella presunzione che questi saranno forniti a pié d'opera dal Comando Alleato.-

L'ammontare relativo a tale fornitura è stato perciò previsto nelle somme a disposizione dell'Amministrazione per modo da consentire la possibilità di un eventuale pagamento qualora venisse richiesto.

L'importo complessivo dei lavori per la ricostruzione dei 7 tombini é di £.920.000,00 di cui lire 556.000,00 a base d'asta e £.364.000,00 a disposizione dell'Amministrazione.-

Ammontare che pur rispondendo a requisiti della massima economia si ritiene sufficiente per il completamento dei lavori in oggetto.=

Ancona, lì 12 febbraio 1945 .

L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

I 7271

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760019

MINISTERO DEI L.L. - P.P.

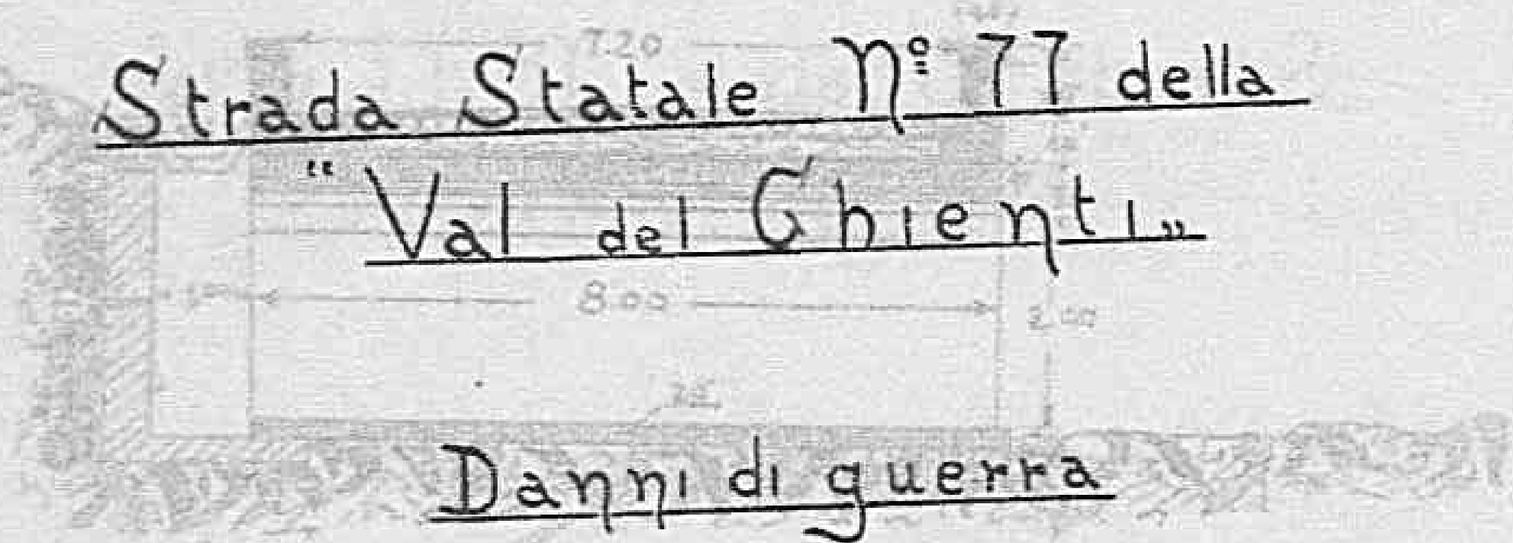
UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE

PER LA

VIABILITA STATALE

Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della "Val del Chienti"



Danni di guerra

Ricostruzione di n° 7 tombini lungo il tratto tra Sforzacosta - Loreto

Ancona li 12 Febbraio 1945

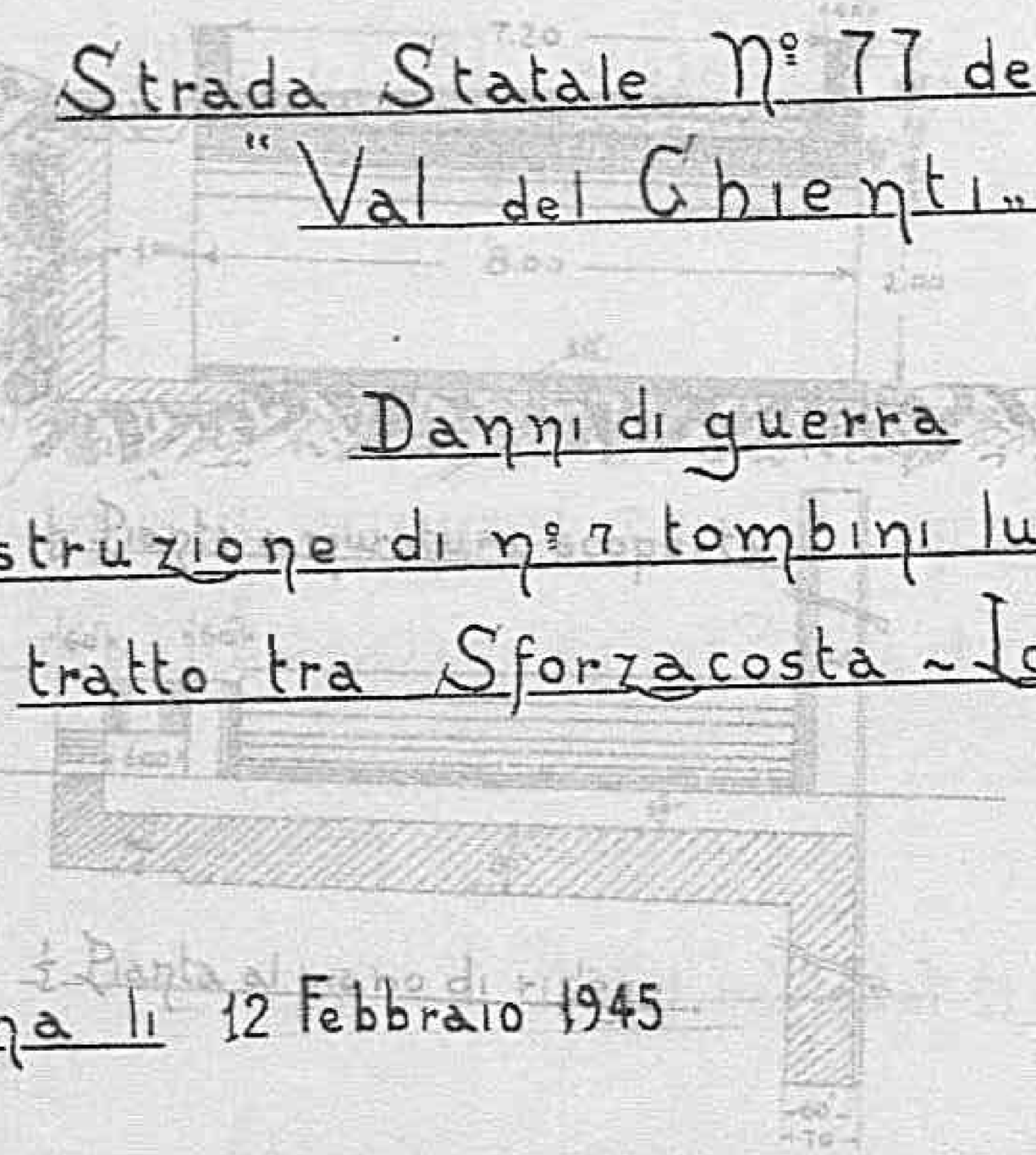
Redatto dal Geom.

Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della "Val del Chienti"

Danni di guerra

Ricostruzione di n° 7 tombini lungo il tratto tra Sforzacosta ~ Loreto



Ancona li 12 Febbraio 1945

Redatto dal Geom.

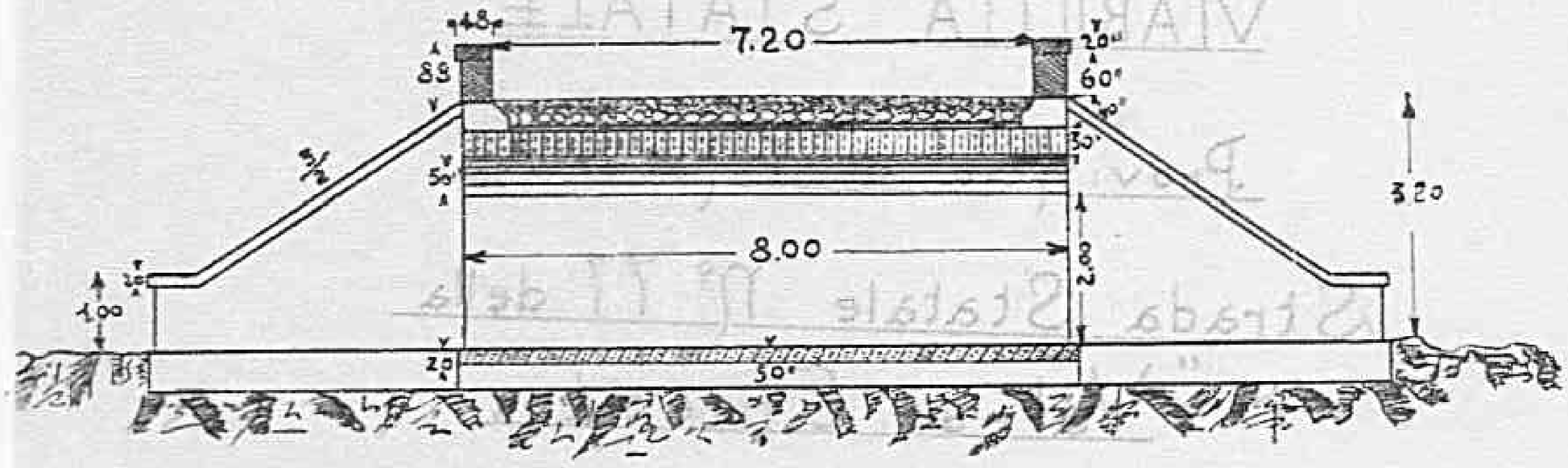
Visto l'Ing. Capo

3632

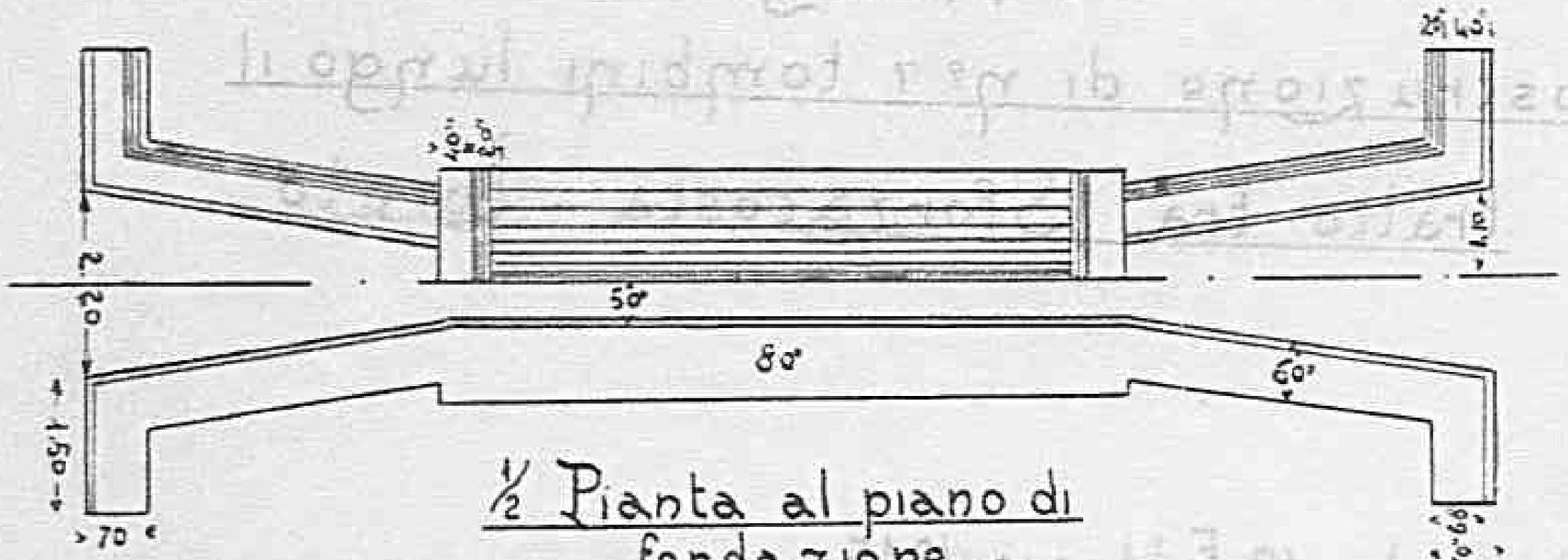
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND no. 778019

Scala 1:100

Sezione Trasversale



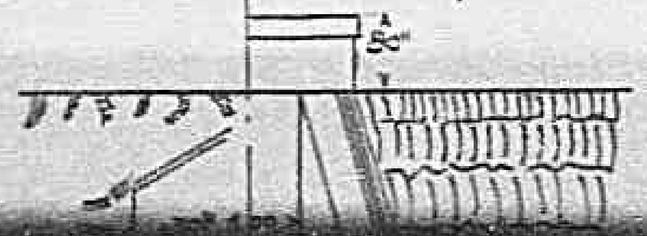
½ Pianta a muratura scoperta



½ Pianta al piano di fondazione

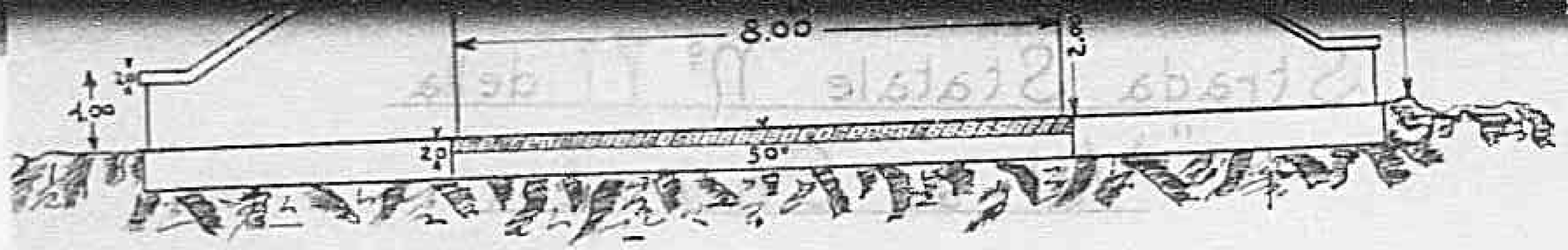
½ Sezione Longitudinale

½ Prospetto a valle



1729

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NNN No. 7/29/79

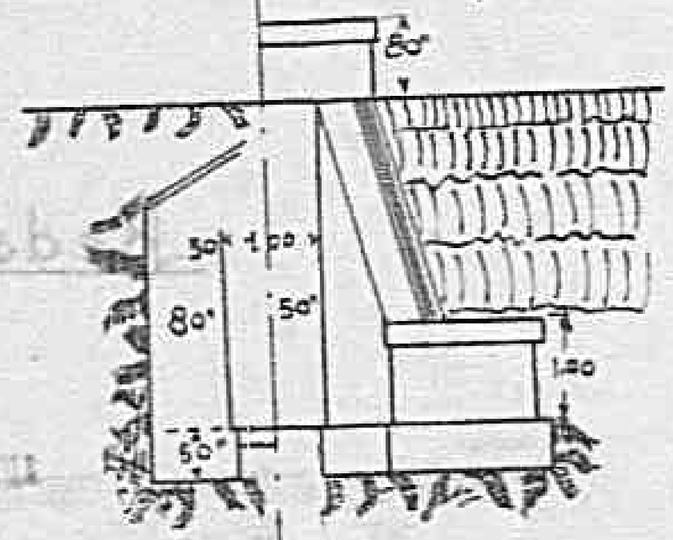


½ Pianta a muratura scoperta



½ Pianta al piano di fondazione

½ Sezione Longitudinale ½ Prospetto a valle



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 749019

MINISTERO DEI L.L. P.P.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE

PER LA

VIABILITA STATALE

Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della
"Val del Chienti"

Danni di guerra

Ricostruzione di n° 7 tombini lungo il tratto tra Sforzacosta - Loreto

Ancona li 12 Febbraio 1945

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748049

Provincia di Macerata

Strada Statale N° 77 della "Val del Chienti"

Danni di guerra

Ricostruzione di n° 7 tombini lungo il tratto tra Sforzacosta - Loreto

Ancona li 12 Febbraio 1945

Redatto dal Geom.

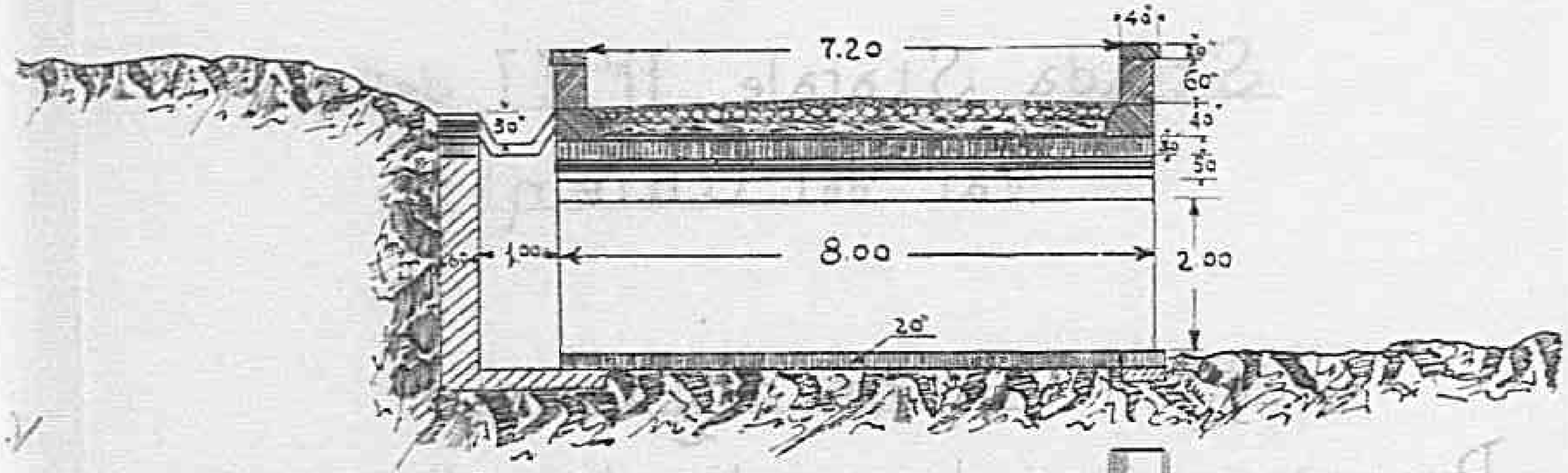
Rinaldo Bartolacci

Visto l'Ing. Capo

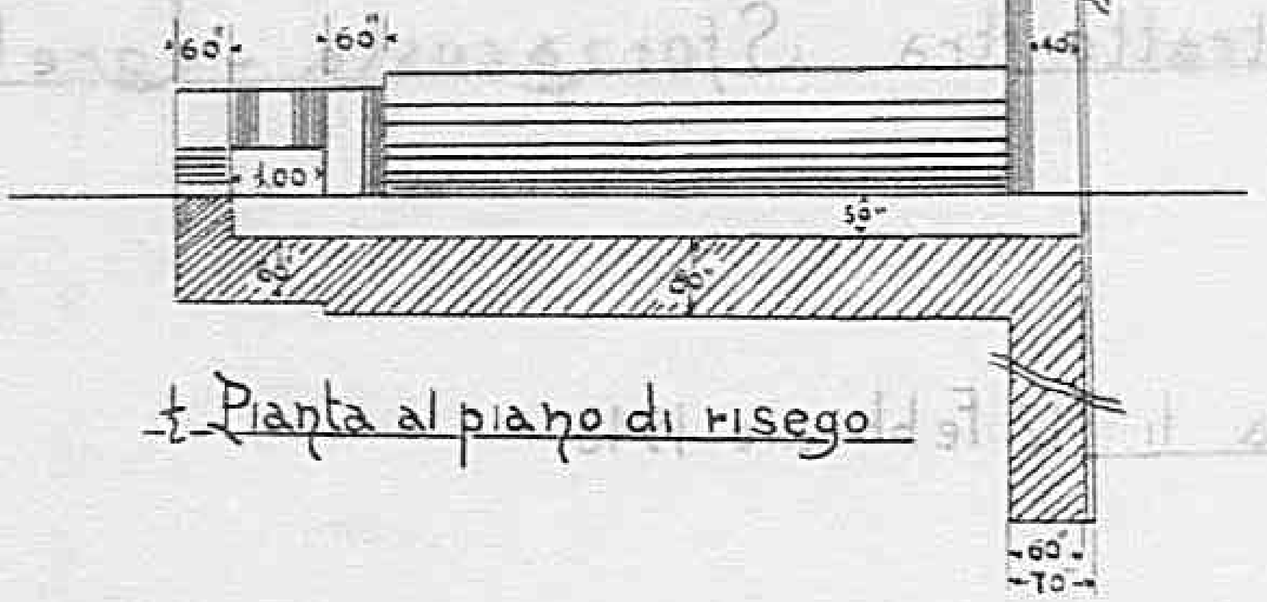
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760019

Scala 1:100

Sezione longitudinale

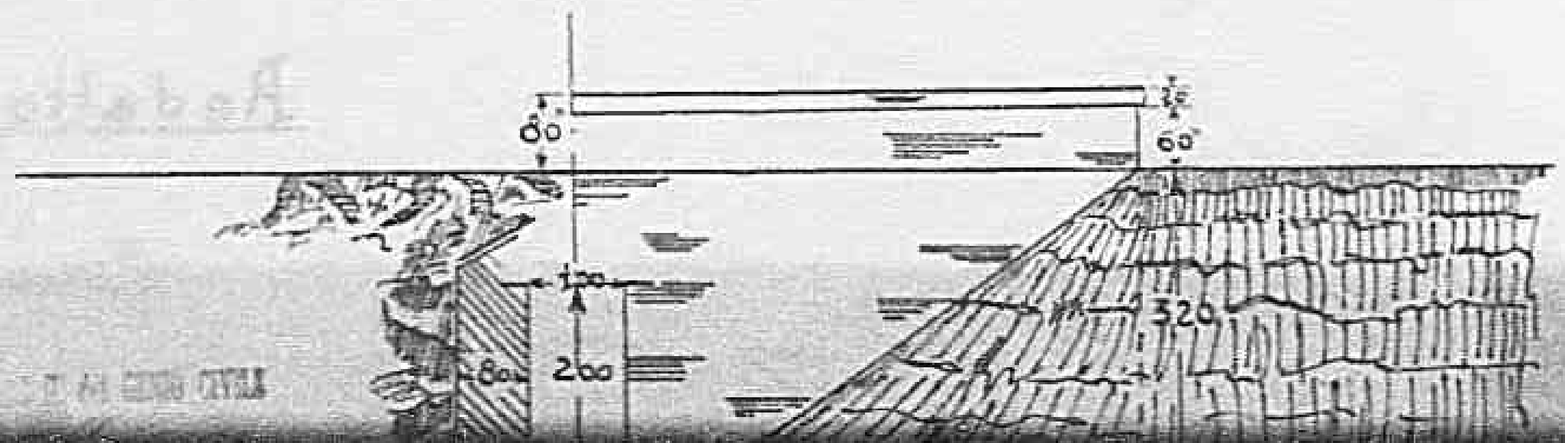


½ Pianta a muratura scoperta

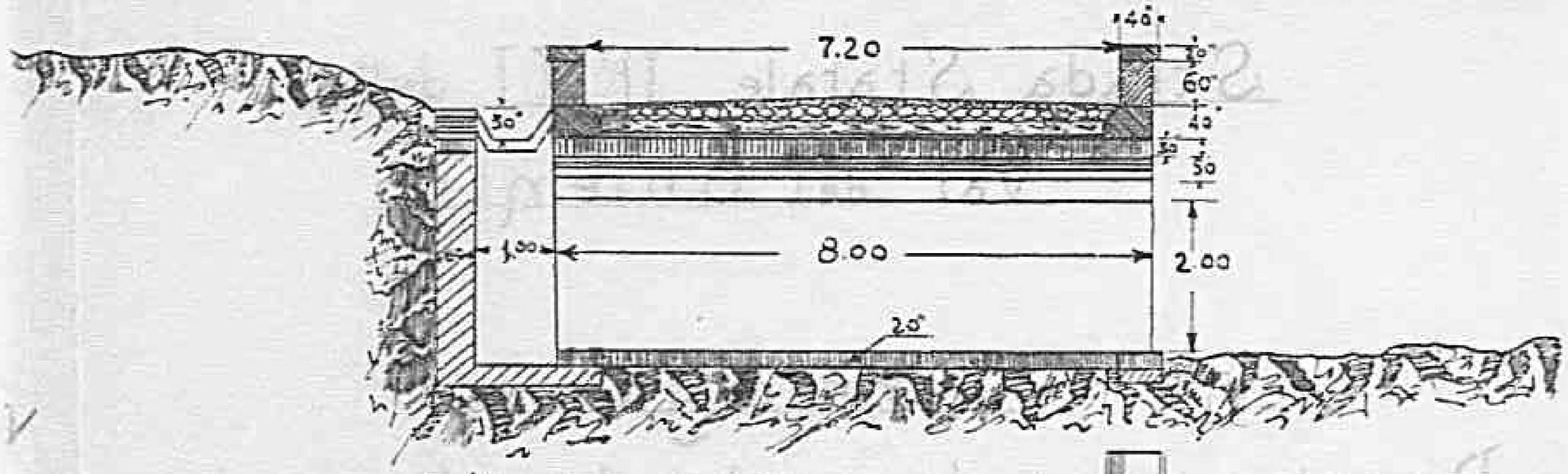


½ Pianta al piano di risego

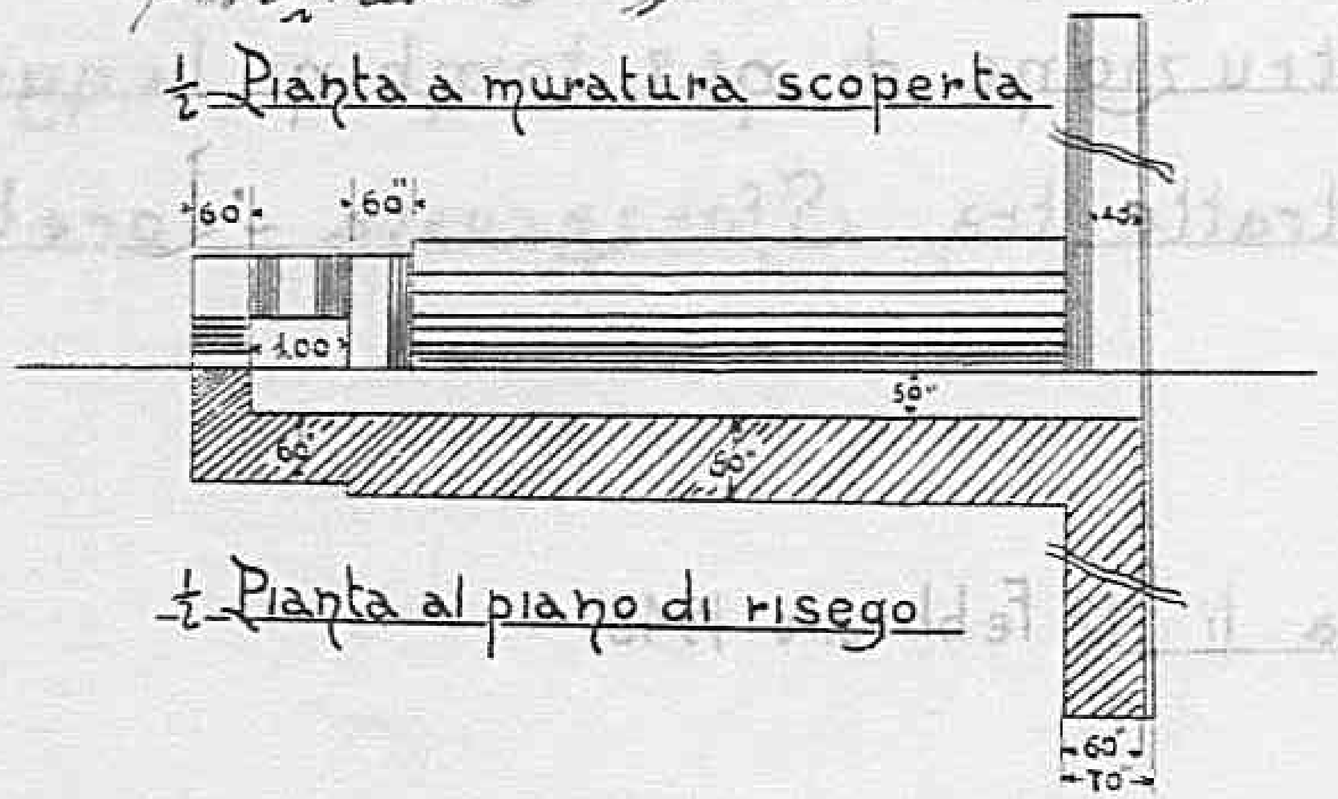
½ Sezione trasversale | ½ Prospetto a valle



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78-0019

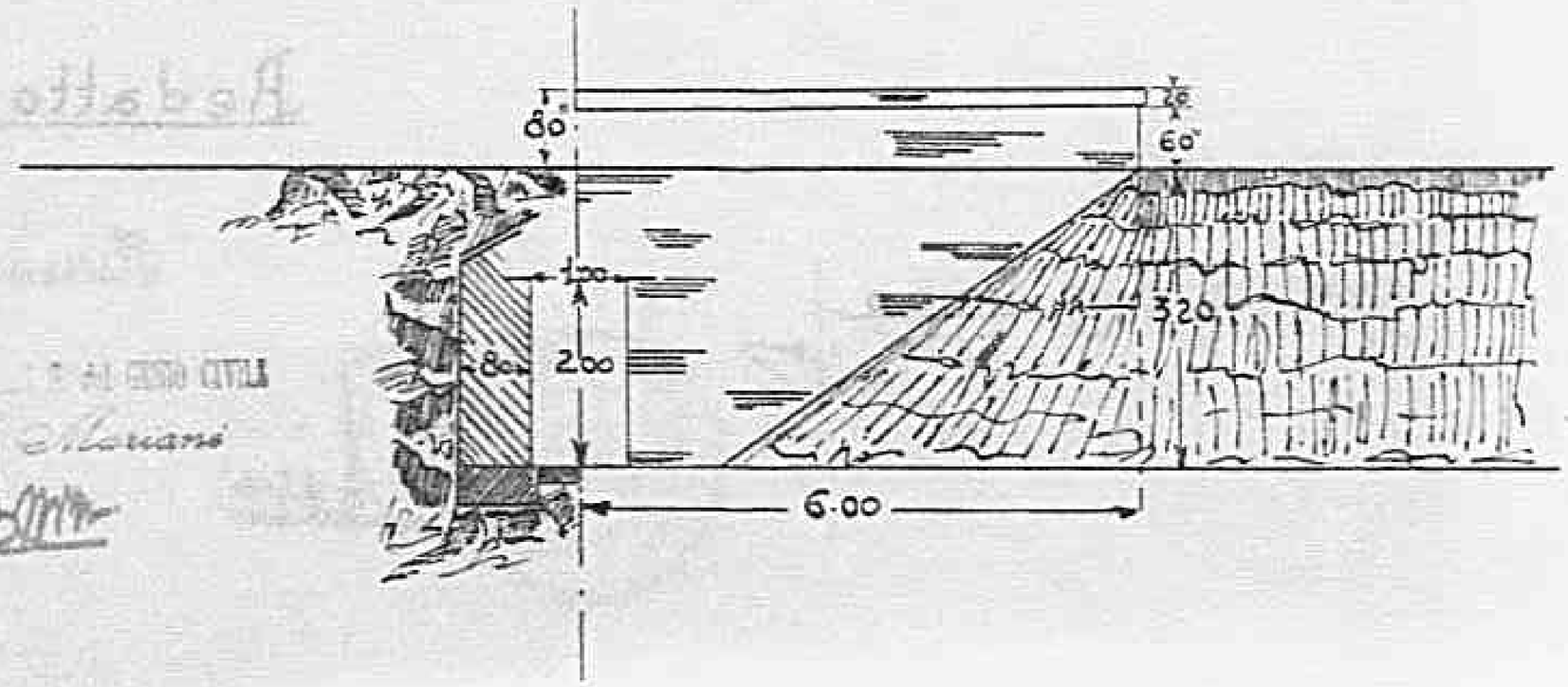


½ Pianta a muratura scoperta



½ Pianta al piano di risego

½ Sezione trasversale | ½ Prospetto a valle



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 765019

U. S. V. S- MACERATA

MINISTERO LL. PP.

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LA VIABILITA' STATALE

con Sede in ANCONA

per le Provincie di ANCONA - ASCOLI P. - MACERATA - PESARO - PERUGIA

Provincia di MACERATA

DANNI DI GUERRA

Strada Statale n° 77 "Della Val di Chienti"

Perizia per la ricostruzione di n° 7 Tombini nel tratto compreso tra Sforzacosta e Loreto alle progressive Km.85+630 (S.533092);Km.85+900 (S.540100); 87+100 (S.540110); 90+645 (S.540127); 101+240 (S.574184);101+260 (S.574186);117+350 (S.662257) - Importo £.920.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 13 febbraio 1945

Redatto da l Geometra

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Provincia di [illegible]

DANNI DI GUERRA

Strada Statale n° 77 "Della Val di Chienti"

Perizia per la ricostruzione di n° 7 Tombini nel tratto compreso tra Sferracesta e Loreto alle progressive Km.85+630 (S.533092);Km.86+900 (S.540100); 87+100 (S.540110); 90+645 (S.540127); 101+240 (S.574184);101+260 (S.574186);117+350 (S.662257) - Importo £.920.000,00

Computo metrico e stima dei lavori

Addì 12 febbraio 1945

Redatto dal Geometra

Rinaldo Bartolomei

Visto: L'INGEGNERE CAPO

Ing. E. Mariani

3633

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Ricostruzione di n° 4 Tombini con muri d'ala alla pregressive 85+630 (S.533092) 90+645 (S.540127); 101+240 (S.574184); 101+260 (S.574186);					

1	Scave incassate per fondazione in terreno argilloso compatto compreso l'onere dell'eventuale sbadacchiatura delle pareti delle scave, ed il trasporto a rifiuto delle materie scavate per profondità sino a m.2					
	a) corpo del tombino: piedritti	2	8 00	0 90	0 90	mc. 7 20
	platea		8 20	0 80	0 20	" 3 52
	b) muri d'ala	4	3 50	0 70	0 50	" 4 90
	c) muri di martello	4	1 60	0 70	0 50	" 2 24
	Sommano mc.					17 86
	per n° 4 tombini mc.					71 44
2	Conglomerato cementizio composto con Q/li 2 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per fondazioni comprese l'onere della pestonatura e delle casseformi escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne					
	Volume uguale alle scave di cui al numeroprecedente					mc. 17 86
	e per n° 4 Tombini					mc. 71 44
3	Muratura di mattoni e malta cementizia composta con Q/li 4 di cemento per ogni					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

101+260 (S.574186);

1	Scave incassate per fondazione in terrene argillose compatte comprese l'onere dell'eventuale stadacchiatura delle pareti delle scave, ed il trasporto a rifiuto delle materie scavate per profondità fino a m.2						
	a) corpo del tombino: piedritti	2	8 00	0 90	0 90	mc.	7 20
	platea		8 20	0 80	0 20	"	3 52
	b) muri d'ala	4	3 50	0 70	0 50	"	4 90
	c) muri di martelle	4	1 60	0 70	0 50	"	2 24
							17 86
	Sommano mc.						17 86
	per n° 4 tombini mc.						71 44
2	Conglomerato cementizio composto con Q/li 2 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per fondazioni comprese l'onere della pestonatura e delle casseformi escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne						
	Volume uguale alle scave di cui al numero precedente					mc.	17 86
	e per n° 4 Tombini					mc.	71 44
3	Muratura di mattoni e malta cementizia composta con Q/li 4 di cemento per ogni metro cubo di sabbia per rivestimento di strutture in elevazione di calcestruzzo						

A Riportare

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

3632

		63581 60
	700 ==	50008 00
	190 00	13573 60

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto				
	compr ese l'onere dei ponti di servizio escluso il costo del cemento e dei mattoni forniti a piè d'opera dall'Amm/ne				
	a) piedritti all'imposta	2 8 = sviluppo	0 20	2 00	6 40
	b) muri d'ala	4 3 50	0 20	$3,00+0,80$ / 2	3 36
	c) " martelli	4 1 90	0 20	0 80	1 21
	d) " di timpano	2 1 00	0 20	0 40	0 16
	c) parapetti	2 2 60	0 40	0 60	1 24
	Sommano mc.				12 37
	e per n° 4 tombini mc.				49 48
4	Conglomerato cementizio composto con Q/li 2,500 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per strutture in elevazione da rivestirsi a mattoni, esclu-se il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne				
	a) piedritti	2 8 00	0 60	2 00	19 20
	b) muri d'ala	4 3 50	0 40	$3,00+0,80$ / 2	6 62
	c) " martelli	4 1 30	0 40	0 80	1 66
	d) " di timpano	2 1 00	0 40	0 40	0 32
	Sommano mc.				27 80
	e per n° 4 tombini mc.				111 20
5	Conglomerato cementizio con Q/li 2 di cemento per rinfiancedel volto esclusa il costo del cemento fornito come sopra	2 6 80	1 30	$0,80+0,34$ / 2	10 87
	Si deduce :				
	il volume del volto e il vuoto dell'arco	6 80	$x(3,14x0,80)^2$ / 2		6 80
	Restano mc.				4 07

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78501

	a) piedritti all'imposta	2	8	=	0 20	2 00	6 40
	b) muri d'ala	4	3 50		0 20	$3,00+\frac{0,80}{2}$	3 36
	c) " martelli	4	1 90 sviluppo		0 20	0 80	1 21
	d) " di timpano	2	I 00		0 20	0 40	0 I6
	c) parapetti	2	2 60		0 40	0 60	1 24
	Sommano mc.						12 37
	e per n° 4 tombini mc.						40 48
4	Conglomerate cementizie composte con Q/li 2,500 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per strutture in elevazione da rivestirsi a mattoni, esclu-se il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne						
	a) piedritti	2	8 00		0 60	2 00	I9 20
	b) muri d'ala	4	3 50		0 40	$3,00+\frac{0,80}{2}$	6 62
	c) " martelli	4	1 30		0 40	0 80	1 66
	d) " di timpano	2	1 00		0 40	0 40	0 32
	Sommano mc.						27 80
	e per n° 4 tombini mc.						111 20
5	Conglomerate cementizie con Q/li 2 di cemento per rinfiancodel volte escluse il costo del cemento fornito come sopra	2	6 80		1 30	$0,80+\frac{0,34}{2}$	I0 87
	Si deduce :						
	il volume del volto e il vuoto dell'arco	6 80		x	$(3,14\times\frac{0,80}{2})^2$		6 80
	Restano mc.						4 07
	e per n° 4 tombini mc.						16 28
6	Muratura di mattoni e malta cementizia per volti escluso il costo dei mattoni edel cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne	8 00			3,14x0,65	0 30	mc. 4 89
						e per n° 4 Tobini mc.	I9,50

A Riportare

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		63581 60			
	630 00	3117240			
	736 80	81843 20			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

630	00	3117	240
736	80	8I84	320
700	00	1139	600
675	00	1309	250
		2010	870

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
7	Armatura di legname di abete o di altra essenza idonea per centinatura di volti di tombini fino a m.2 di luce compresa l'onere della demolizione delle centine		8 00	3,14x0,50	mq.	12 56
	e per n° 4 tombini mq.					50 24
8	Smalto cementizio per cappe di volti nella proporzione di parti 8 di cemento ed 1 di sabbia compreso l'onere delle intonaco nelle parte viste escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne	2	6 80	1 40	mq.	19 04
	e per n° 4 tombini mq.					76 16
9	Conglomerato cementizio con Q/li 3 di cemento compresa l'onere della postemu- tura e delle casseformi escluse il costo del cemento fornito come sopra					
	a) copertura parapetti	2	2 60	0 42	0 20	0 43
	b) " muri d'ala	4	3 60	0 40	0 20	1 15
	c) " martelli	4	1 50	0 40	0 20	0 48
	Sommano mc.					2 06
	e per n° 4 tombini mc.					8 24
10	Ossatura di massicciata con grossi ciottoli di fiume compresa le scave del cassonetto		6 00	5 00	0,20	6 00
	e per n° 4 tombini mq.					24 00
11	Chiaia da cm.2 a 3 per rifioramento di massicciata sparsa e configurata		6 00	5 00	0 15	4 50
						18 00

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	essenza idonea per centinatura di volti						
	di tombini fino a m.2 di luce compresa						
	l'onere della demolizione delle centine		8 00	3,14x0,50		mq.	1256
	e per n° 4 tombini mq.						50 24
8	Smalto cementizio per cappe di volti						
	nella proporzione di parti 8 di cemento						
	ed 1 di sabbia compreso l'onere delle						
	intonaco nelle parte viste escluse il						
	costo del cemento fornito a piè d'opera	2	6 80	1 40		mq.	19 04
	dall'Amm/ne						
	e per n° 4 tombini mq.						76 16
9	Conglomerato cementizio con Q/li 3 di						
	cemento compreso l'onere della postena-						
	tura e delle casseformi escluse il costo						
	del cemento fornito come sopra						
	a) copertura parapetti	2	2 60	0 42	0 20		0 43
	b) " muri d'ala	4	3 60	0 40	0 20		1 15
	c) " martelli	4	1 50	0 40	0 20		0 48
	Sommano mc.						2 06
	e per n° 4 tombini mc.						8 24
10	Cassatura di massicciata con grossi						
	ciottoli di fiume compreso lo scavo						
	del cassonetto		6 00	5 00	0,20		6 00
	e per n° 4 tombini mq.						24 00
11	Chiaia da cm.2 a 3 per rifioramento di						
	massicciata sparsa e configurata		6 00	5 00	0 15		4 50
	e per n° 4 Tombini mc.						18 00
	A Ripertare						

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		201085 70			
	620 00	31148 80			
	100 ==	7616 00			
	770 00	6344 80			
	550 00	13200 00			
	420 00	7560 00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

620 00	31148 80	
100--	7616 00	
770 00	6344 80	
550 00	13200 00	
420 00	7560 00	
	266955 30	

3630

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
12	Mano d'opera per rimozione delle macerie poste in opera nelvuoto lasciato dal tombino crollato e per laricostruzione dei rilevati delle rampe e per n° 4 tombini		manovale giornate			28 00 112 00
	Ricostruzione di n° 3 Tombini com pozzetto a monte alle pregressive 86+900; (S.540100);87+100 (S.540110); 117+350 (S.662257).-					
13	Scave incassate per fondazioni in terreno argilloso compatte compreso l'onere delle eventuali sbadacchiature delle pareti del cave, ed il trasporto a rifiuto delle materie scavate, per profondità sino a m. 2					
	a) piedritti del pombino	2	7 40	0 90	0 40	5 33
	b) muri del pozzetto		2 20	1 60	0 20	0 70
	c) mure d'accompagno a valle		12 00	0 70	0 40	3 36
	Sommano mc.					9 39
	e per n° 3 Tombini mc.					28 14
14	Conglomerato cementizio composto con Q/li 2 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per fondazioni escluso il costo del cemento fornito e					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	tombino crollato e per laricostruzione dei rilevati delle rampe			manovale giornate					28	00
	e per n° 4 tombini								112	00
	Ricostruzione di n° 3 Tombini con pozzetto a monte alle pregressive 86+900: (S.540100);87+100 (S.540110); 117+350 (S.662257).-									
13	Scave incassate per fondazioni in terreno argillese compatte comprese l'onere delle eventuali sbadacchiature delle pareti del cavo, ed il trasporto a rifiuto delle materie scavate, per profondità sino a m. 2									
	a) piedritti del pombino	2	7	40	0	90	0	40	5	32
	b) muri del pozzetto		2	20	1	60	0	20	0	70
	c) mure d'accompagno a valle		12	00	0	70	0	40	3	36
	Sommano mc.								9	38
	e per n° 3 Tombini mc.								28	14
14	Conglomerato cementizio composto con q/li 2 di cemento mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per fondazioni escluso il costo del cemento fornito e più d'opera dall'Amministrazione									
	A Riportare									

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		266955 30			
	200 00	22400 00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

| | | |

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
	Volume uguale a quello di cui a n°prec.				mc.	9 38
	e per n° 3 Tombini mc.					28 14
15	Muratura di mattoni e malta cementizia composta con Q/li 4 di cemento per ogni metro cubo di sabbia per rivestimento di struttura in elevazione in calcestruzzo compreso l'onere dei ponti di servizio, escluso il costo dei mattoni e del cemento fornito a piè d'opera dalla Amministrazione					
	a) piedritti all'imposta	2	8 00	0 20	2 00	6 40
	b) muro d'accompagno a valle		12 00 sviluppo	0 20	3 20	7 68
	c) muri del pozzetto		3 80	0 20	3 20	2 43
	d) timpano a monte		1 00	0 20	0 40	0 08
	e) parapetti	a monte	2 20	0 40	0 60	0 52
		a valle	12 00	0 40	0 60	2 88
	Sommano mc.					I9 99
	Si deduce : il vuoto tra i piedritti		I00x0,20x2,00		mc.	0 40
	il volume del volto e il sott'arco		0,20x3,14x0,80 / 2		"	0 20
			In uno mc.			0 60
	Restano mc.					I9 39
	e per n° 3 Tombini mc.					68 I7
I6	Conglomerato cementizio composto con Q/li 2,500 di cemento e mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per strutture in elevazione da rivestirsi a mattoni escluso il costo delcemento fornito					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

15	Muratura di mattoni e malta cementizia composta con Q/li 4 di cemento per ogni metro cubo di sabbia per rivestimento di struttura in elevazione in calcestruzzo comprese l'onere dei ponti di servizio, escluse il costo dei mattoni e del cemento fornito a piè d'opera dalla Amministrazione						
	a) piedritti all'imposta	2	8 00	0 20	2 00	6 40	
	b) muro d'accompagno a valle		12 00	0 20	3 20	7 68	
	c) muri del pezzetto		sviluppo 3 80	0 20	3 20	2 43	
	d) timpano a monte		1 00	0 20	0 40	0 08	
	e) parapetti	a monte	2 20	0 40	0 60	0 52	
		a valle	12 00	0 40	0 60	2 88	
		Sommano mc.				19 99	
	Si deduce : il vuoto tra i piedritti		100x0,20x2,00		mc. 0 40		
	il volume del volto e il sett'arco		0,20x3,14/2x0,80		" 0 20		
			In uno	mc.		0 60	
		Restano mc.				19 39	
		e per nº 3 Tombini mc.				58 17	
16	Conglomerate cementizie composte con Q/li 2,500 di cemento e mc.0,800 di ghiaia e mc.0,400 di sabbia per strutture in elevazione da rivestirsi a mattoni escluse il costo delcemento fornite a piè d'opera dall'Amm/ne						
	a) piedritti	2	8 00	0 60	2 00	19 20	
		A Ripertare				19 20	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		294701 90			
	700 00	19698 00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

851047 DO

630 DO 36647 IC

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto			mc.	19 20
	b) muri d'accompagno	12 00	0 40	3 20	15 36
	c) " del pozzetto	4 60	0 40	3 20	5 90
	d) " di timpano a monte	2 20	0 40	0 40	0 35
	Sommano mc.				40 81
	e per n° 3 tombini mc.				122 43
17	Conglomerato cementizio con Q/li 2 di cemento per rinfianco del volto escluso il costo del cemento come sopra 2	6 80	1 30	0,80+0,34	10 06
	Si deduce: Il volume del volto ed il vuoto dell'arco	6 80	x(3,14x0,80)^2		6 83
	Restano mc.				3 23
	e per n°3 tombini mc.				9 69
18	Muratura di matteni e maltacementizia per volti escluso il costo dei matteni e del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne	8 00	3,14x0,65	0 30	mc. 4 89
	e per n° 3 Tombini mc.				14 67
19	Armatura di legname di abete per centinature di volti per tombini fino a m. 2 di luce	8 =	3,14x0,50		12 56
	e per n° 3 Tombini mc.				37 68
20	Smalto cementizio per cappe di volti comprese l'onere dell'intonaco sulle parte vista escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne 2	6 80	1 40		19 04
	e per n° 3 Tombini mq.				57 12

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	c) " del pezzetto	e cd	0 40	3 20		
	d) " di timpano a monte	2 20	0 40	0 40	0 35	
	Semmane mc.				40 83	
	e per n° 3 tombini mc.				122 49	
I7	Conglomerato cementizio con Q/li 2 di cemento per rinfianco del volte escluso il costo del cemento come sopra 2	6 80	1 30	0,80+0,34	I0 06	
	Si deduce: Il volume del volto ed il vuoto dell'arco	6 80x(3,14x0,80)^2			6 83	
	Restano mc.				3 23	
	e per n°3 tombini mc.				9 69	
I8	Muratura di mattoni e maltacementizia per volti escluso il costo dei mattoni e del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne	8 00	3,14x0 65	0 30	mc. 4 89	
	e per n° 3 Tombini mc.				14 67	
I9	Armatura di legname di abete per centinature di volti per tombini fino a m. 2 di luce	8 ==	3,14x0,50		12 56	
	e per n° 3 Tombini mc.				37 68	
20	Smalto cementizio per cappe di volti compresa l'onere dell'intonaco sulle parte vista escluso il costo del cemento fornito a piè d'opera dall'Amm/ne 2	6 80	1 40		I9 04	
	e per n° 3 Tombini mq.				57 12	
21	Conglomeratocementizio con Q/li 3 di cemento compreso l'onere delle casseforme escluso il costo del cemento fornito come sopra ; copertura parapetti	14 20	0 40	0 20	1 13	
	e per n° 3 Tombini mc.				3 39	

A Ripertare

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		351047 00			
	736 00	90152 64			
	700 00	6783 00			
	675 00	9902 25			
	620 00	23361 60			
	100 00	5712 00			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

			736	00	90152	64	
			700	00	6783	00	
			675	00	9902	25	
			620	00	23361	60	
			100	00	5712	00	
			770	00	2610	30	
					489568	79	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto					
22	Compensa per stuccatura della muratura di mattoni con malta di cemento e l'onere della stilatura con apposito ferro, escluso il costo del cemento fornito come sopra					
	a) piedritti	2	8 00		2 00	32 00
	b) muri del pezzetto		3 00		3 20	9 60
	c) timpani a monte		1 00		0 40	0 40
	d) mure a valle		12 00		3 20	38 40
	Sommano mq.					80 40
	e per n° 3 tombini mq.					241 20
23	Ossatura di massicciata con grossi ciottoli di fiume e compreso le scavo del cassonnetto		12 00	6 00	0 20	14 40
	e per n° 3 tombini mc.					43 20
24	Ghiaia vagliata da cm.2 a 3 per rifiorimento di massicciata		12 00	6 00	0 35	10 80
	e per n° 3 tombini mc					32 40
25	Mano d'opera per rimozione delle macerie e per far luogo al nuovo tombino e per la ricostruzione dei rilevati delle rampe di accesso		manovalegiornate			28 00
	e per n° 3 tombini					84 00
	Importo a base d'asta					
	Ed in cifra arrotondata					
	SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	re della stilatura con appositi ferri, escluso il costo del cemento fornito come sopra						
	a) piedritti	2	8 00		2 00	32 00	
	b) muri del pezzetto		3 00		3 20	9 60	
	c) timpani a monte		1 00		0 40	0 40	
	d) mure a valle		12 00		3 20	38 40	
		Sommano mq.				80 40	
		e per n° 3 tombini mq.				241 20	
23	Ossatura di massicciata con grossi ciottoli di fiume e compreso le scave del cassonnetto		12 00	6 00	0 20	14 40	
		e per n° 3 tombini mc.				43 20	
24	Ghiaia vagliata da cm.2 a 3 per riempimento di massicciata		12 00	6 00	0 25	10 80	
		e per n° 3 tombini mc				32 40	
25	Mano d'opera per rimozione delle macerie e per far luogo al nuovo tombino e per la ricostruzione dei rilevati delle rampe di accesso	manovale giornate				28 00	
		e per n° 3 tombini				84 00	
	Importo a base d'asta						
	Ed in cifra arrotondata						
	SOMME A DISPOSIZIONE dell'AMMINISTRAZIONE						
	I Per materiali da fornirsi apiè d'opera da parte del Comando Alleato						
	a) Mattoni	n°				56800 00	
	A Ripertare						

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		489568 79			
	49 00	II8I8 80			
	550 00	23760 00			
	420==	13608 00			
	200 ==	I6800 00			
		555555 59			
				556000,00	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

200	=£6800 00	
	55555 59	
	==========	55600,00
6CC	= 340800, =	
	340800, =	55600,00

420= 13608 00

550 0C 23760 00

49 0C 11818 80

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITÀ
	Riporto				
	II° per imprevisti il 5 % circa dei lavori a base d'asta				
	IMPORTODELLE SOMME A DISPOSIZIONE				
			TOTALE DELLA PERIZIA		
	(dicesi Lire Novecentoventimila	cent.zero)			

Ancona, li 12 febbraio 1945

V° L'INGEGNERE CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI VALORI			ANNOTAZIONI
		Parziale	totale da appaltarsi		
			a corpo	a misura	
		340800, ==		556000,00	
		23200, ==			
				364000,00	
				920000,00	

Il Geometra
Rinieri Bartolomei

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO SPECIALE DEL GENIO CIVILE PER LE VIABILITA' STATALE
CON SEDE IN ANCONA

STRADA STATALE N° 77 "VAL DI CHIENTI"

RICOSTRUZIONE DI N° 7 TOMBINI NEL TRATTO COMPRESO FRA SFORZACOSTA E LORETO

SPECCHIO DIMOSTRATIVO DEL MATERIALE CONTROLLATO

N° d'ordine	Indicazione del lavoro	Quantità in mc.	Quantitativo di malta in ragione di mc. 0,35 per ogni mc. di muratura	Quantitativi occorrenti		
				Mattoni in ragione di 400 per mc.	Cemento Tonn.	Legname per centinatura mc.
1	Conglomerato cementizio con q/li 2 di cemento per fondazione	99,50			20,00	
2	Muratura di mattoni e malta cementizia composta con q/li 4 di cemento per ogni mc. di malta	107,00	27,00	43,200	10,80	
3	Conglomerato cementizio con q/li 2,500 di cemento in elevazione	253,09			50,50	
4	Conglomerato cementizio con q/li 2 di cemento per rinfianco di volti	25,97			5,20	
5	Muratura di mattoni per volti e malta cementizia composta come al N°2	34,17	8,50	13,600	34,00	
6	Smalto cementizio per coppe di volti nella proporzione di 5 parti di cemento ed una di sabbia mq.133,28 x 0,10	13,33			8,00	
7	Conglomerato cementizio con q/li 3 di cemento per copertine	11,83			3,50	
8	Stuccature di murature con malta di cemento mq.241,20x0001 di malta				1,00	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

N° d'ordine	Indicazione del lavoro	Quantità in mc.	Quantitativi occorrenti			
			Quantità di malta in ragione di mc. 0,25 per ogni mc. di murature	mattoni in ragione di 400 per mc.	Cemento Kgm.	Legname per centinatura mc.
1	Conglomerato cementizio con q/li 2 di cemento per fondazione	99,50			20,00	
2	Murature di mattoni e malta cementizia composta con q/li 4 di cemento per ogni mc. di malta	107,00	27,00	43,200	10,80	
3	Conglomerato cementizio con q/li 2,500 di cemento in elevazione	233,69			58,50	
4	Conglomerato cementizio con q/li 2 di cemento per rinfianco di volti	25,97			5,20	
5	Murature di mattoni per volti e malta cementizia composta come al N°2	34,17	8,50	13,600	34,00	
6	Smalto cementizio per coppe di volti nella proporzione di 6 parti di cemento ed una di sabbia mq.133,28 x 0,10	13,33			6,00	
7	Conglomerato cementizio con q/li 3 di cemento per coperture	11,63			3,50	
8	Stuccature di murature con malta di cemento mq.241,20x0001 di malta				1,00	
9	Armature di legname per centinatura dei volti					10,50
		Totali		56,800	110,40	10,50

3628

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

ANCONA

Progetto N. 313

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

UFFICIO DI ANCONA

(2)

OPERE DI RIPARAZIONE DI DANNI DI GUERRA

1134

RICOSTRUZIONE DEL PONTE CAVALCAVIA DI ANCONA SULLA LINEA FERROVIARIA

ANCONA - PESCARA

(KMS.497 . 468)

IMPORTO L. 1.000.000 -

ELENCO DEGLI ALLEGATI

1) Relazione
2) Calcolo delle strutture portanti
3) a) b) c) d) Disegni
4) Computo metrico e preventivo di spesa
5) Elenco materiali controllati
6) Mod.AOC/I
7) Mod.AC/2
8) Mod.SB/5
9) MAT IO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

RICOSTRUZIONE DEL PONTE CAVALCAVIA DI ANCONA SULLA LINEA FERROVIARIA

ANCONA - PESCARA

(MRS.497. 468)

IMPORTO L. 1.000.000 =

ELENCO DEGLI ALLEGATI

1) Relazione
2) Calcolo delle strutture portanti
3) a) b) c) d) Disegni
4) Computo metrico e preventivo di spesa
5) Elenco materiali controllati
6) Mod.ACC/I
7) Mod.AC/2
8) Mod.SB/5
9) MAT IO

Ancona, 17 FEB 1945

INGEGNERE CAPO

PIADUC-

J.A. 16

ATCOM 3627

HARBOT

→ To PESCARA

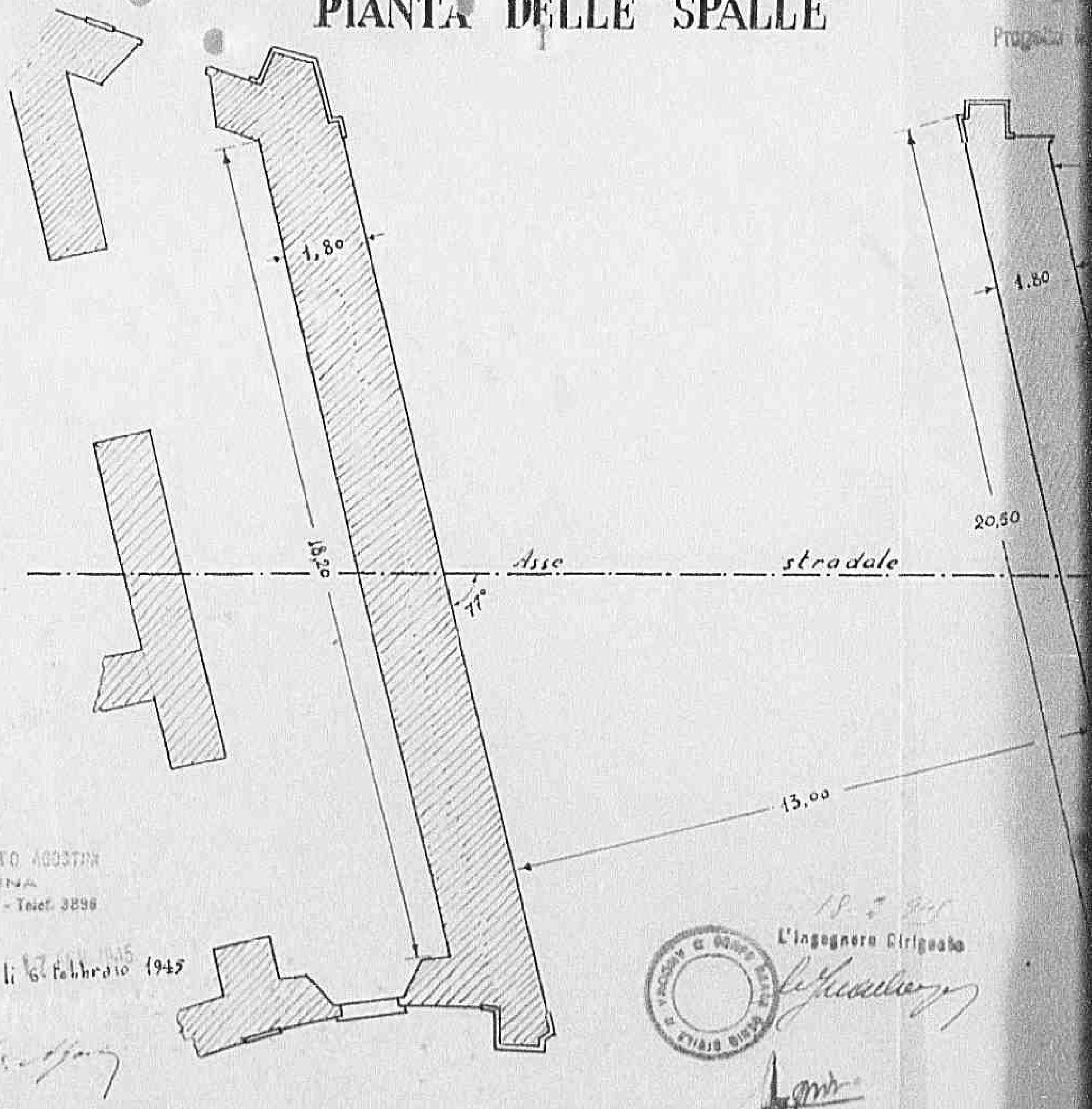
To PESAR ←

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegato N° 3a

PIANTA DELLE SPALLE



Ing. Prof. AMINTO AGOSTINI
ANCONA
Via Trieste N. 16 - Telef. 3898

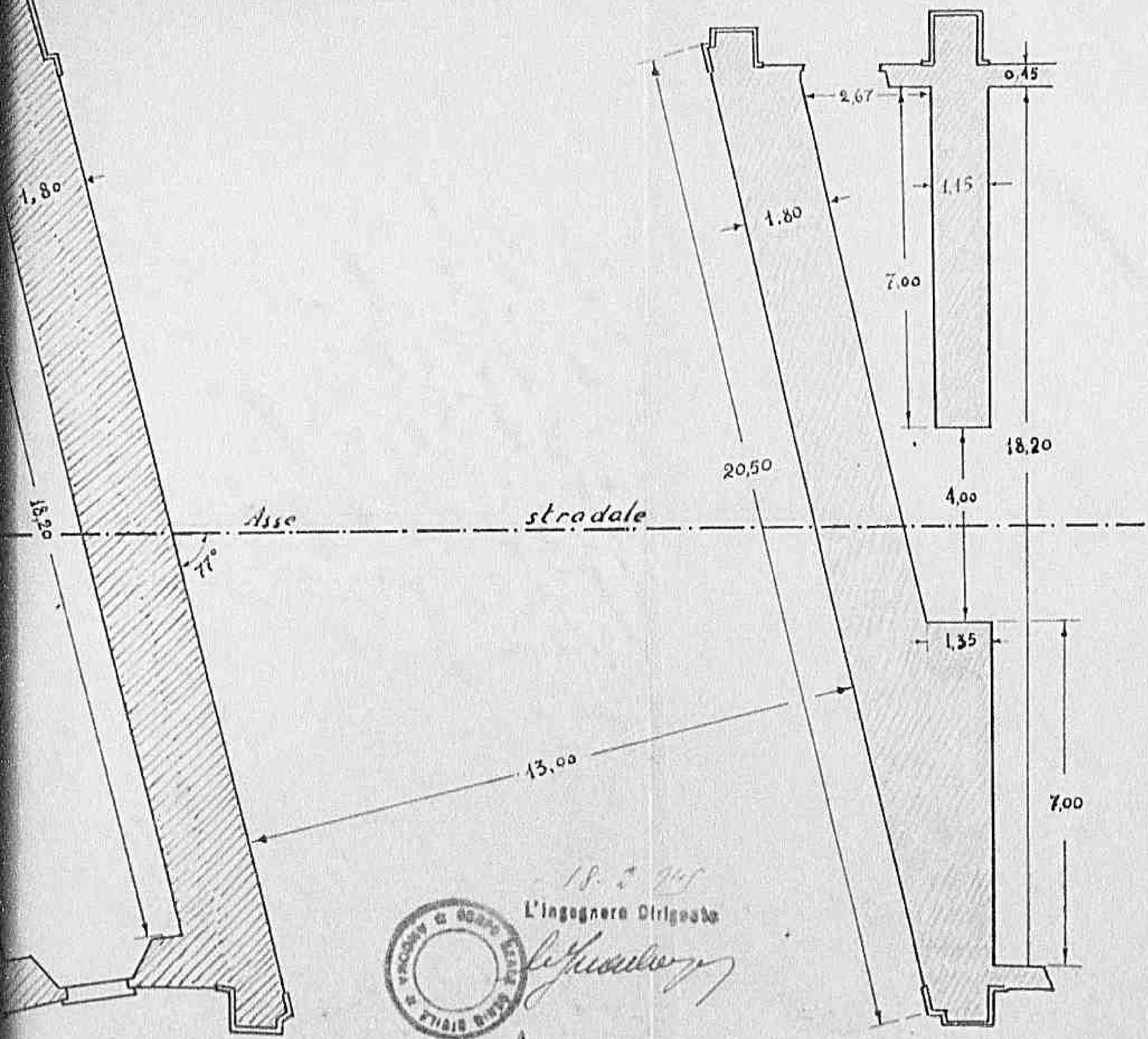
Ancona li 6 febbraio 1945

L'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
Progetto N. 313

PIANTA DELLE SPALLE



L'ingegnere Dirigente

SCALA 1:100

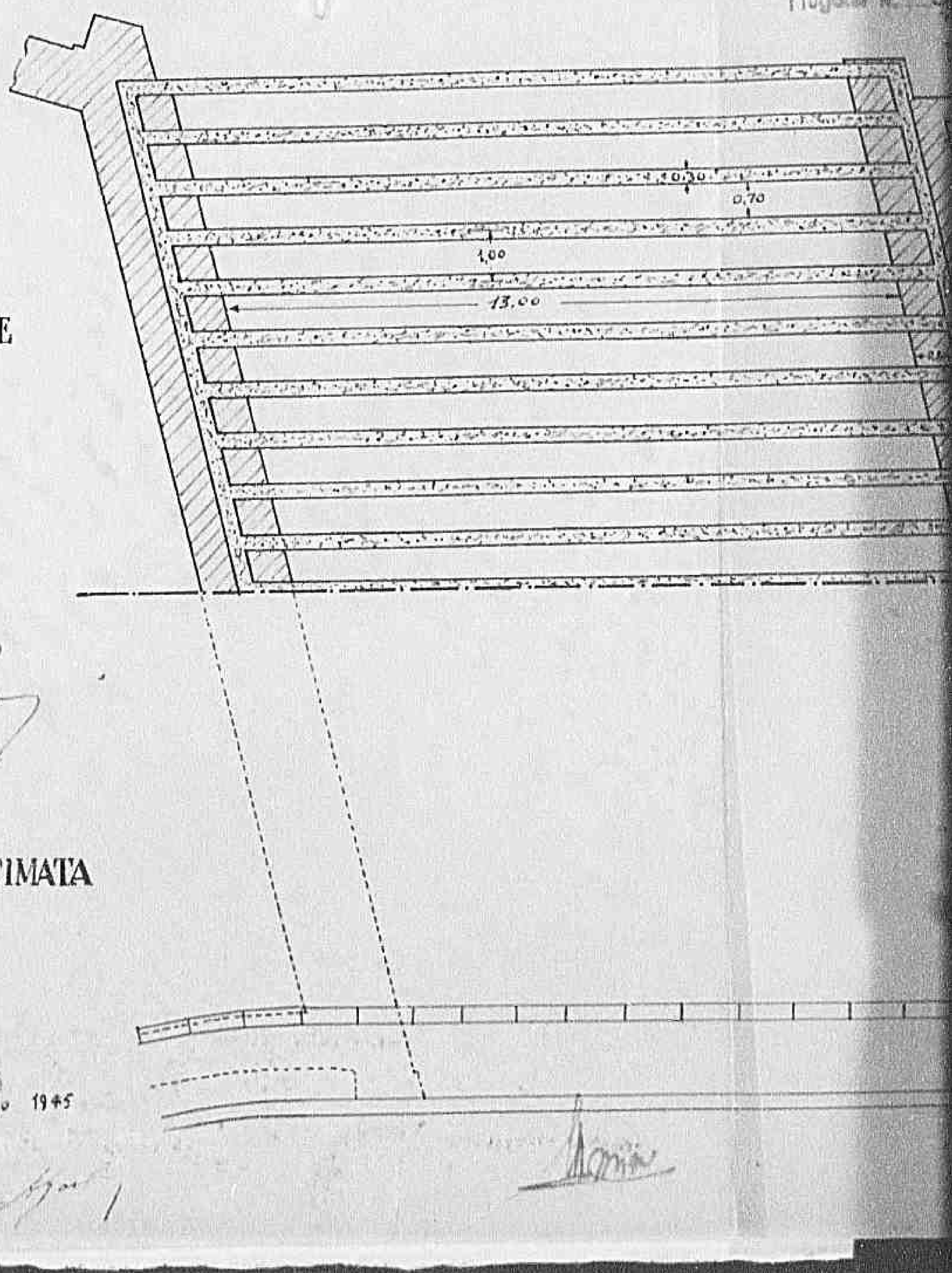
1773

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegato N° 3b

PIANTA

ALLE NERVATURE



AD OPERA ULTIMATA

L'ingegnere Dirigente

Ancona li 6 febbraio 1945

17741

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE

Progetto N. 313

SCALA 1:100

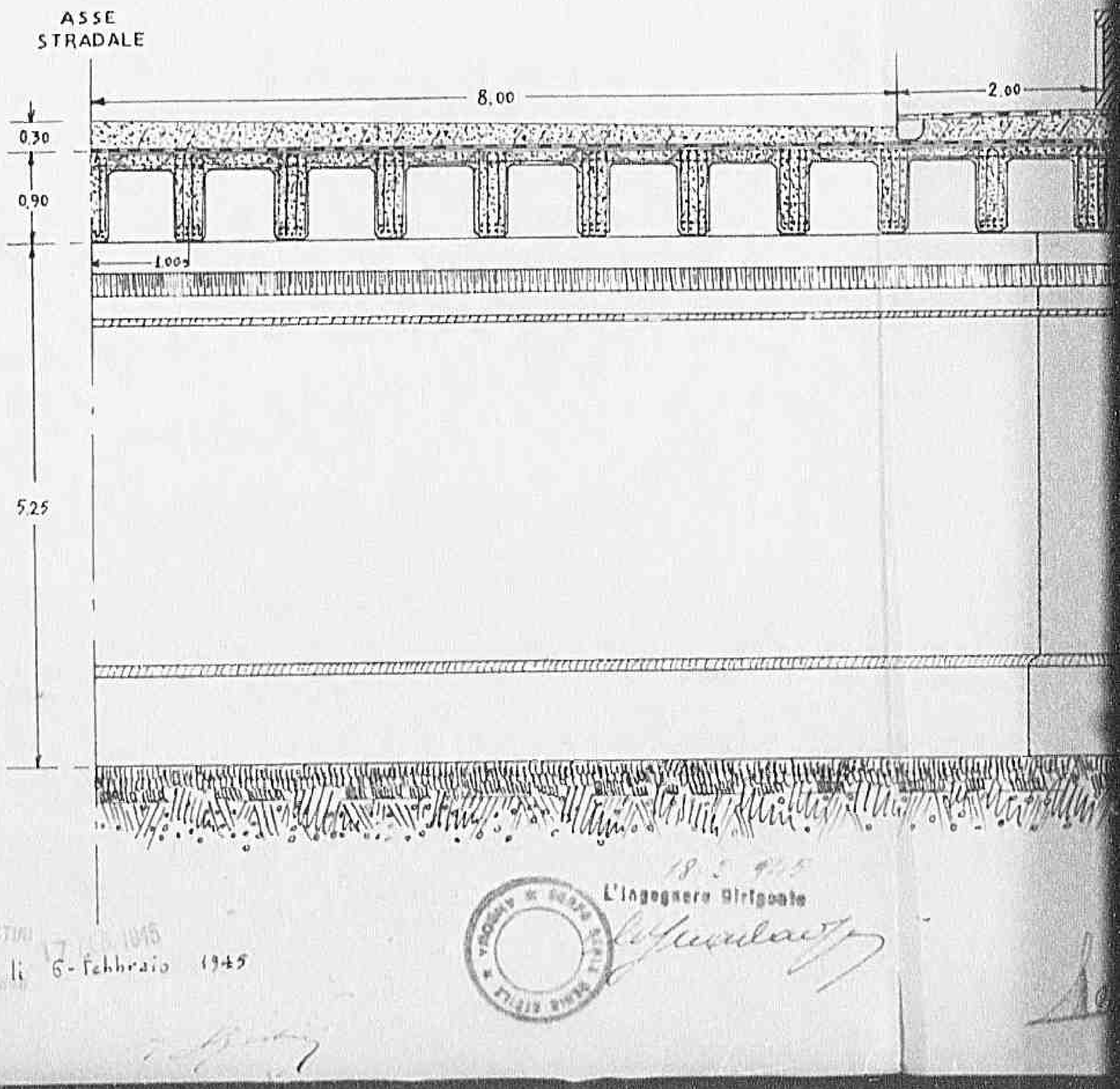
1775

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegato N°3c

UFFICIO DEL G...
A. ...
Progetto N. ...

SEZIONE TRASVERSALE



Ancona li 6-febbraio 1945

18 - 9 - 45

L'Ingegnere Dirigente

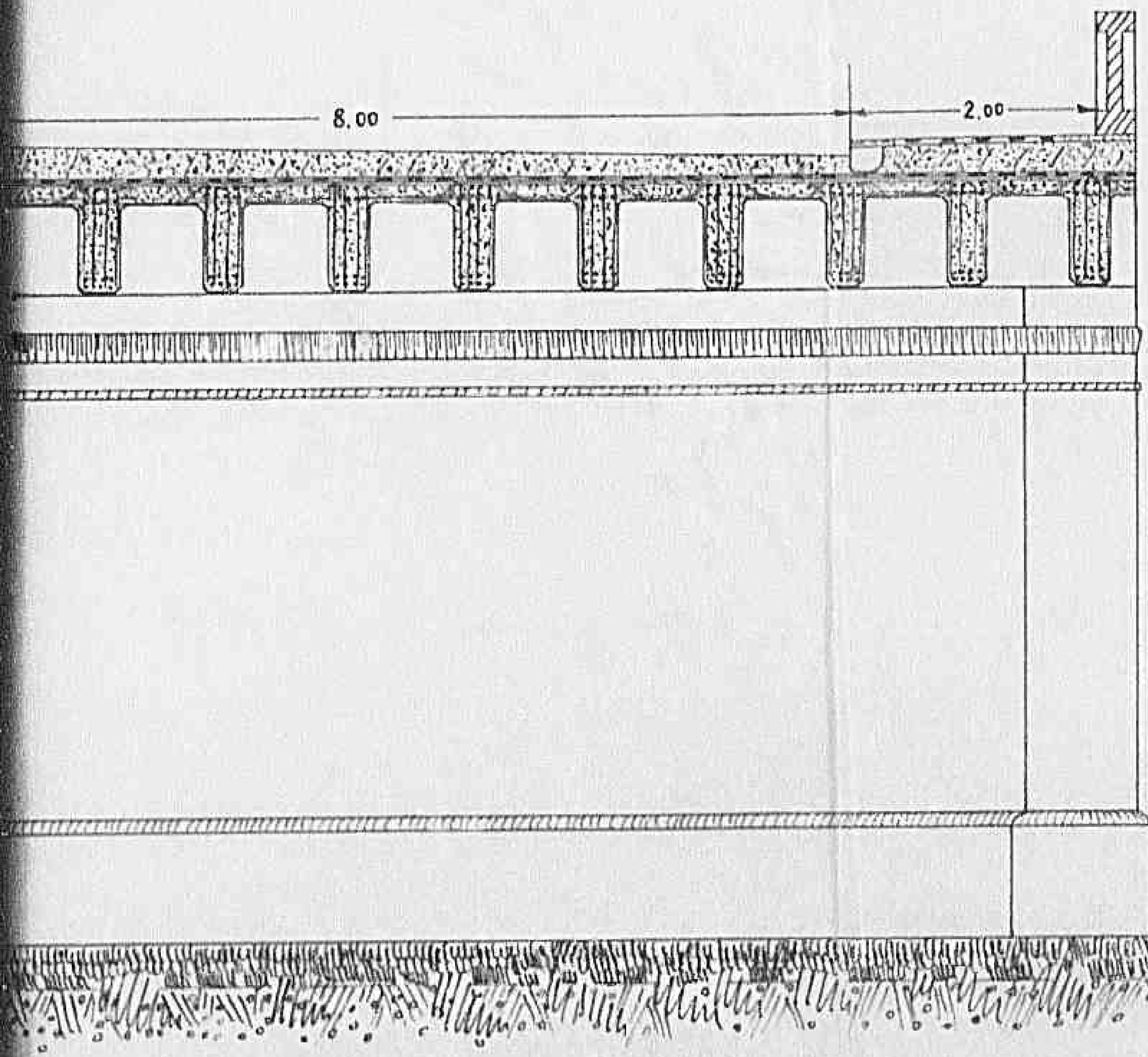
Prof. AMINTO AGOSTINI
ANCONA

1776

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
[illegible]
Progetto N. 313

TRASVERSALE



18. 3. 915

L'Ingegnere Dirigente

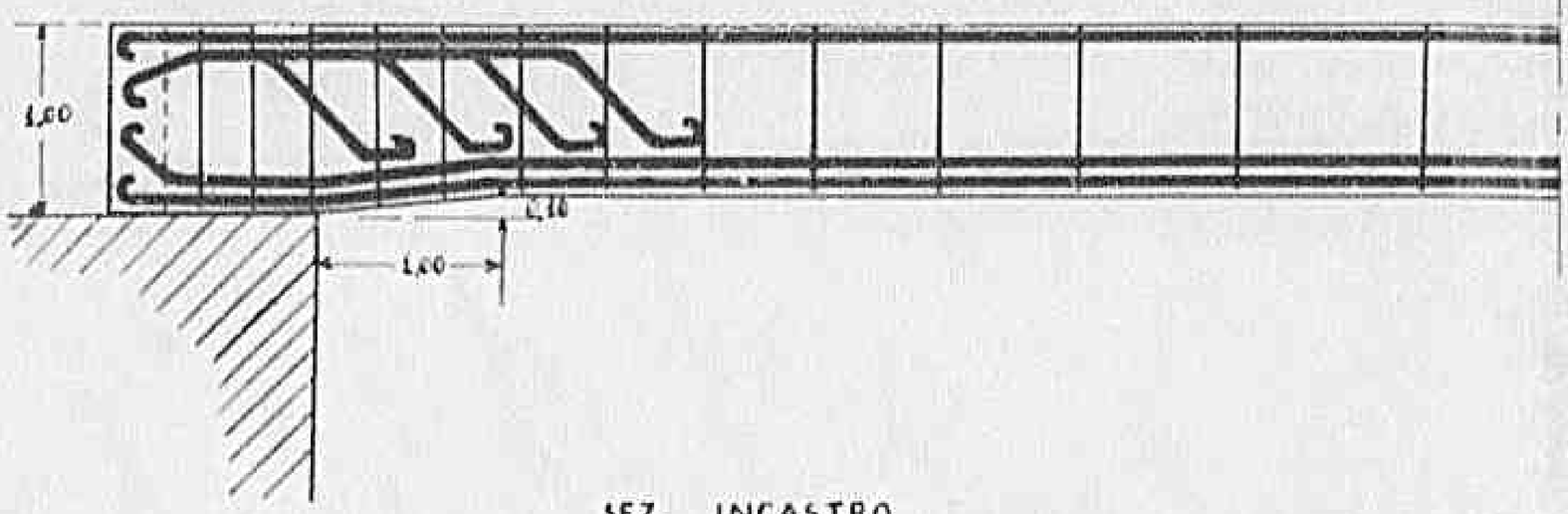
SCALA 1: 50

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

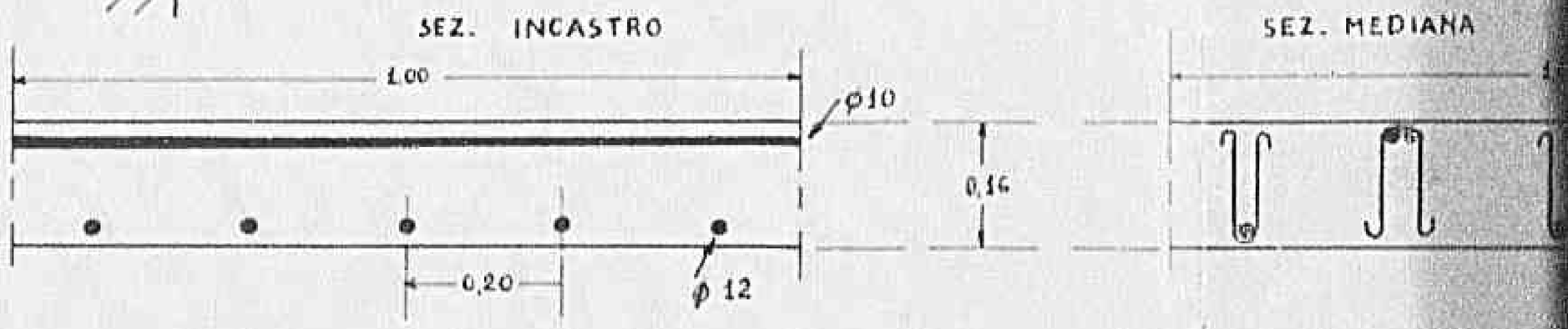
Allegato N° 3d

SEZIONI

TRAVI



SOLETTA



TRAVI

L'Ingegnere Dirigente

Ing. Prof. AMINTO AGOSTINI
ANCONA
Via [illegible] - Tel. 3008

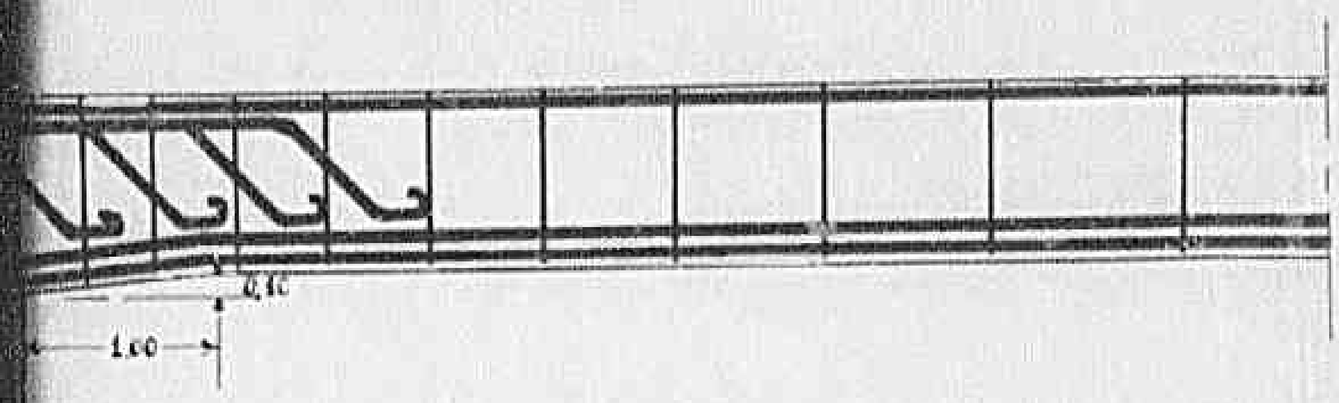
Ancona, 17 FEB 1945

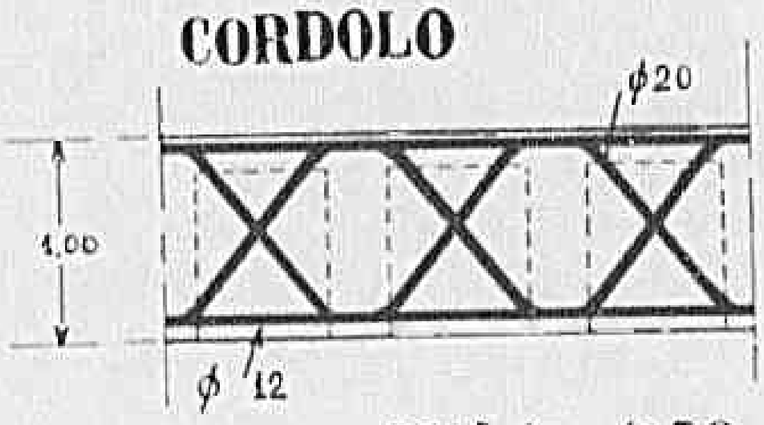
1778

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

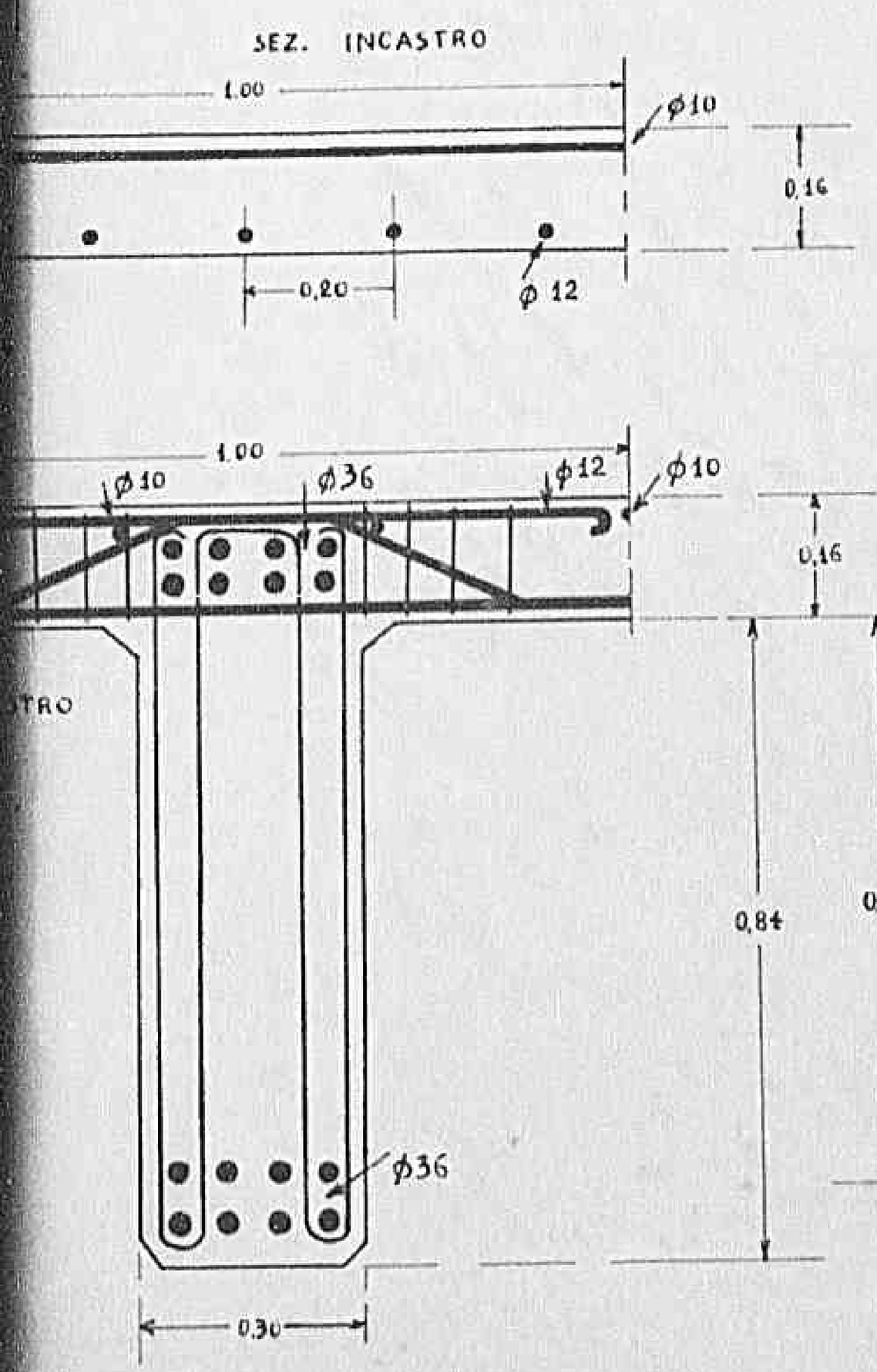
UFFICIO DEL GENIO CIVILE
AVEZZANO
Progetto N. 313

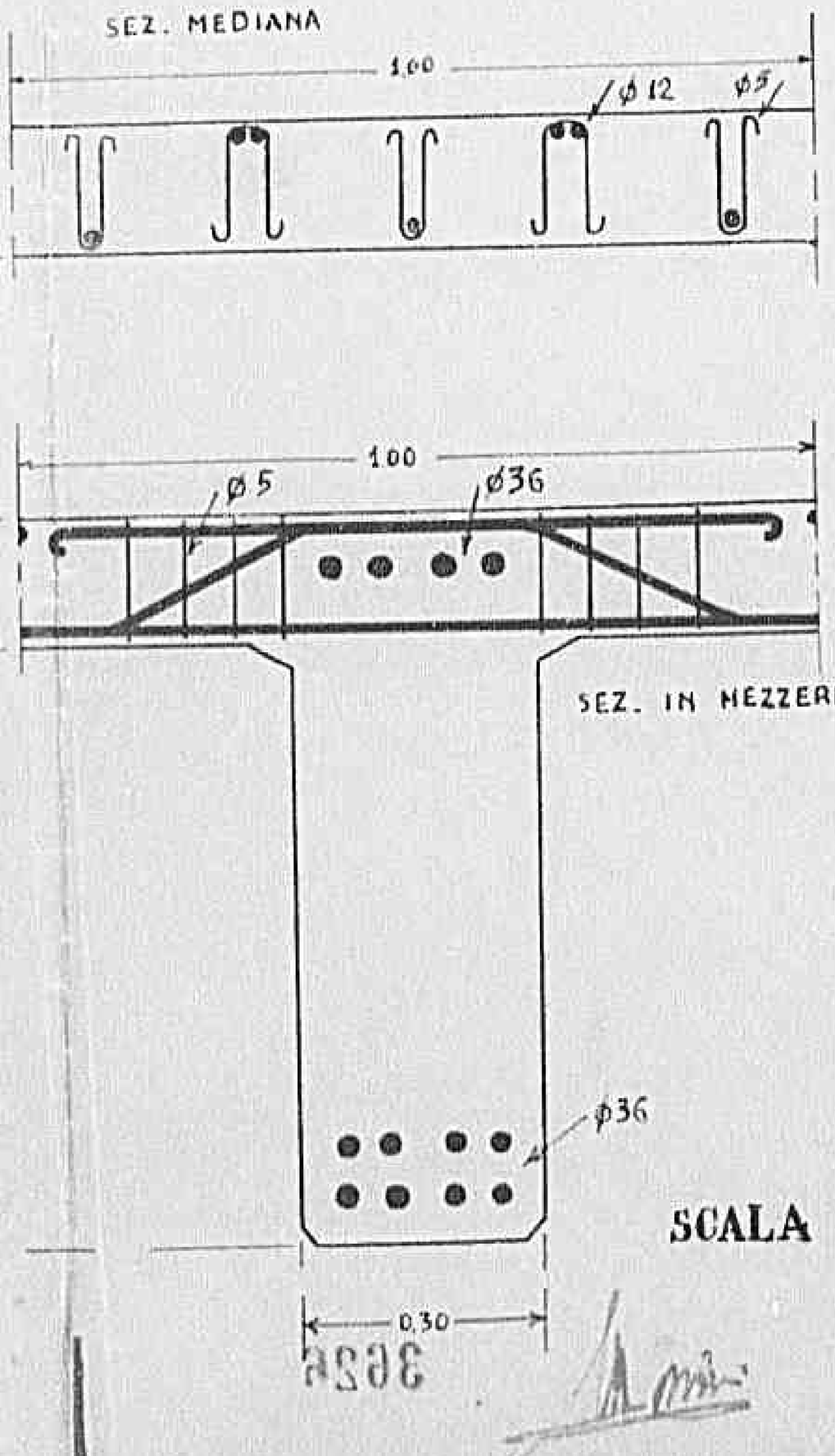
CORDOLO





SCALA 1:50





SCALA 1:10

Allegato N° 2

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto N. 313

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE-CAVALCAVIA DI ANCONA SULLA LINEA FERROVIARIA ANCONA-PESCARA.

CALCOLO DELLE STRUTTURE PORTANTI

18 FEB 1945

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE-CAVALCAVIA DI ANCONA SULLA LINEA FERROVIARIA ANCONA-PESCARA.

==========

CALCOLO DELLE STRUTTURE PORTANTI

18 FEB. 1945

3625

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

I-PREMESSE. La struttura progettata è costituita da una soletta in cemento armato con nervature, apoggiata su due spalle in muratura di pietrame listata a mattoni dello spessore di m.I,80.

L'asse stradale forma con l'asse del ponte un angolo di 77° e le nervature sono state progettate nella direzione dell'asse stradale, per cui il ponte risulta obliquo. Ma data la limitata obliquità, si è considerato nel calcolo il ponte come retto, misurando però la luce libera, che risulta di m. I3.30, in direzione dell'asse stradale.

E' stata posta la condizione che lo spessore complessivo della soletta e della nervatura non superi quello di m. 0.90 che si aveva nella vecchia costruzione.

Si è fissato come carico accidentale massimo uno dei due seguenti:a) due carri armati da quaranta tonellate ciascuno procedenti in senso contrario; b) un solo carro armato da settanta tonellate.
Il carico b) non si deve però considerare come essenziale, essendosi stabilito che esso sia subordinato al non aumento di spessore della struttura soletta - nervatura.

La soletta progettata ha lo spessore di m. 0.I6, con armatura semplice in mezzeria, armatura doppia agli attacchi con le nervature. Ogni nervatura ha lo spessore di m. 0.30, sporgenza di m. 0.74 in mezzeria, di m. 0.84 agli appoggi ; l'interasse tra le nervature, che era di m. I.I5 nella vecchia struttura, è stato ridotto a m. I.00; l'armatura sarà doppia, sia in mezzeria sia negli appoggi.

Per effettuare le condizioni del semi incastro e poter così applicare le relative formule di momento massimo, si è progettato il collegamento delle nervature sulle spalle con un cordolo armato, che avrà la sezione di m. 0.30xI.00.

Si svilupperà anzitutto il calcolo di verifica delle nervature,

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

nervature sono state progettate nella direzione dell'asse stradale, per cui il ponte risulta obliquo. Ma data la limitata obliquità, si è considerato nel calcolo il ponte come retto, misurando però la luce libera, che risulta di m. 13.30, in direzione dell'asse stradale.

E' stata posta la condizione che lo spessore complessivo della soletta e della nervatura non superi quello di m. 0.90 che si aveva nella vecchia costruzione.

Si è fissato come carico accidentale massimo uno dei due seguenti: a) due carri armati da quaranta tonellate ciascuno procedenti in senso contrario; b) un solo carro armato da settanta tonellate. Il carico b) non si deve però considerare come essenziale, essendosi stabilito che esso sia subordinato al non aumento di spessore della struttura soletta - nervatura.

La soletta progettata ha lo spessore di m. 0.16, con armatura semplice in mezzeria, armatura doppia agli attacchi con le nervature. Ogni nervatura ha lo spessore di m. 0.30, sporgenza di m. 0.74 in mezzeria, di m. 0.84 agli appoggi ; l'interasse tra le nervature, che era di m. 1.15 nella vecchia struttura, è stato ridotto a m. 1.00; l'armatura sarà doppia, sia in mezzeria sia negli appoggi.

Per effettuare le condizioni del semi incastro e poter così applicare le relative formule di momento massimo, si è progettato il collegamento delle nervature sulle spalle con un cordolo armato, che avrà la sezione di m. 0.30x1.00.

Si svilupperà anzitutto il calcolo di verifica delle nervature, determinando, per semplicità, il carico uniformemente distribuito su tutta la lunghezza di una di esse che si può sostituire a ciascuno

3619

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

dei due carichi accidentali proposti, che risultano distribuiti su una porzione soltanto della nervatura stessa. Si determinerà la massima freccia di inflessione. Si procederà quindi alla verifica della soletta, si calcolerà la distribuzione delle staffe e si eseguiranno le verifiche dei piedritti e delle fondazioni.

2-RIPARTIZIONE DEI CARICHI ACCIDENTALI PROPOSTI.

In ottemperanza alle "Prescrizioni per le costruzioni in conglomerato cementizio armato", si terrà conto dell'azione dinamica dei carichi accidentali, assumendo il coefficiente dinamico di 1.25. Il carico statico da sostituire al peso del carro armato da t.40 e a quello da t.70 è rispettivamente:

Pa= 40x1.25= t.50.0

Po= 70x1.25= t.87.5

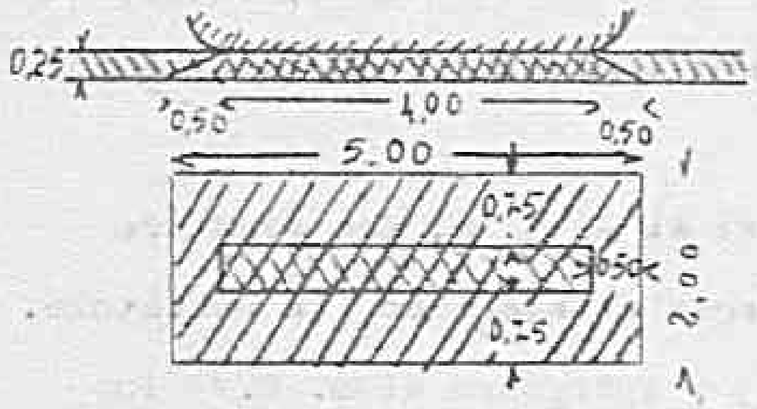
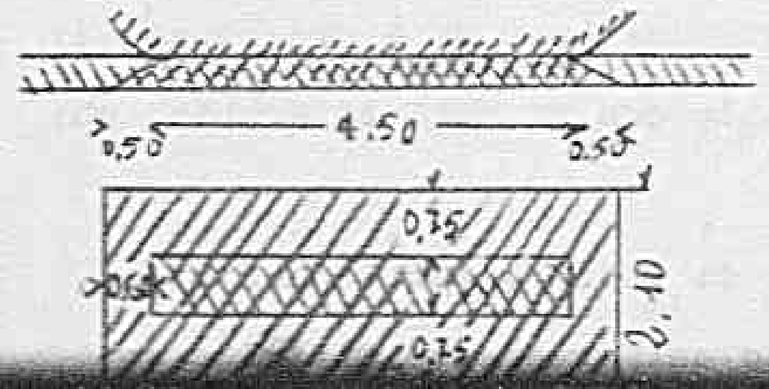


Fig. 1

La massicciata stradale, prevista in calcestruzzo cementizio dello spessore medio di cm. 25, provoca certamente una ripartizione del carico notevolmente maggiore di quella delle comuni massicciate, per cui si ritiene giustificato adottare, in deroga alle citate "Prescrizioni" un rettangolo di ripartizione che abbia il lato parallelo alla direzione dei ferri d'armatura uguale alla lunghezza della superfice di appoggio aumentata di quattro volte lo spessore del calcestruzzo di pavimentazione, e l'altro lato uguale alla larghezza di appoggio aumentata di sei volte detto spessore. Risulta quindi per un cingo-



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

2-RIPARTIZIONE DEI CARICHI ACCIDENTALI PROPOSTI.

In ottemperanza alle "Prescrizioni per le costruzioni in conglomerato cementizio armato", si terrà conto dell'azione dinamica dei carichi accidentali, assumendo il coefficiente dinamico di 1.25. Il carico statico da sostituire al peso del carro armato da t.40 e a quello da t.70 é rispettivamente:

Pa= 40xI.25= t.50.0

Pb= 70xI.25= t.87.5

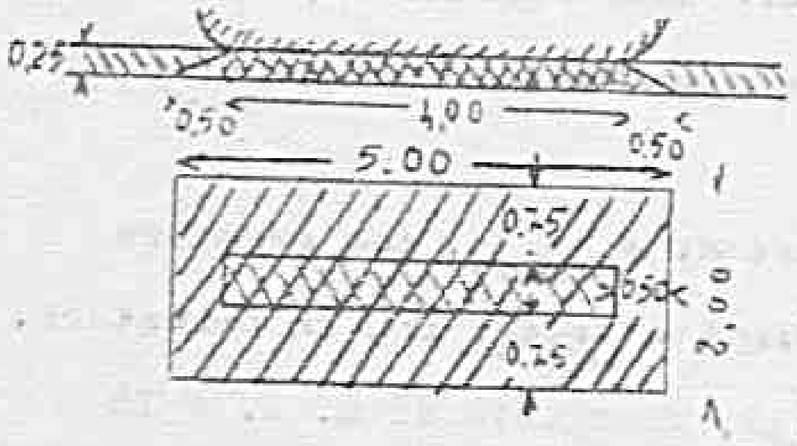


fig. 1

La massicciata stradale, prevista in calcestruzzo cementizio dello spessore medio di cm. 25, provoca certamente una ripartizione del carico notevolmente maggiore di quella delle comuni massicciate, per cui si ritiene giustificato adottare, in deroga alle citate "Prescrizioni" un rettangolo di ripartizione che abbia il lato parallelo alla direzione dei ferri d'armatura uguale alla lunghezza della superfice di appoggio aumentata di quattro volte lo spessore del calcestruzzo di pavimentazione, e il altro lato uguale alla larghezza di appoggio aumentata di sei volte detto spessore. Risulta quindi per un cingolo di carro armato da t.40, fissata in m.4.00x0.50 la superfice di appoggio, un rettangolo di ripartizione di metri

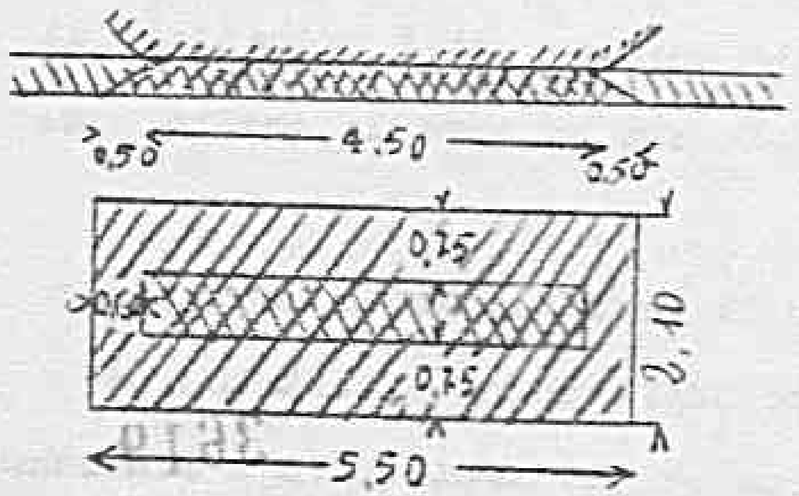


fig. 2

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

m. 5.00x2.00 (fig.I).Per il cingolo del carro armato da t. 70, con superfice d'appoggio di m.4.50x0.60, risolta un rettangolo di ripartizione di m.5.50x2?I0 (fig.2).

Tenute presenti le dimensioni dei carri armati e la larghezza della piattaforma stradale (m.I6), si può affermare che non potrà avvenire, anche per carri armati procedenti in senso opposto, una sovrapposizione tra parti di due rettangoli di ripartizione.

Basterà quindi considerare soltanto le seguenti sollecitazioni esercitate uniformemente:

a) sul rettangolo dim.5.00x2.00 di soletta

tL 50:2=t. 25

b) su un rettangolo di m. 5.50x2.I0 di soletta

t. 87.50 : 2 = t. 43.75.

3-TRASFORMAZIONE DEI CARICHI ACCIDENTALI IN CARICHI UNIFORMEMENTE DISTRIBUITI SU TUTTA LA LUNGHEZZA DI UNA TRAVE.

Si considera la struttura composta di travi a T, ciascuna delle quali ha la portata effettiva di m.I3.30 e larghezza di soletta di m.I.00. Il carico accidentale a) risulterà distribuito uniformemente su una lunghezza di m.5 di trave e sarà del peso :

PI=t. 5:2=I.I2.5. Il carico accidentale o) risulterà distribuito su una lunghezza di m.5.50 di trave e sarà del peso :

P2=t.43.75:2=t.20.83.

Portata teorica della trave =m.I3.30xI.05=m.I3.96.

Supposta la trave appoggiata agli estremi, il massimo momento flettente si ha nella sezione di mezzo, quando il carico si trova nella zona centrale della trave (fig.3) e risulta, nei due casi

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

avvenire, anche per carri armati procedenti in senso opposto, una sovrapposizione tra parti di due rettangoli di ripartizione.

Basterà quindi considerare soltanto le seguenti sollecitazioni esercitate uniformemente:

a) sul rettangolo dim.5.00x2.00 di soletta

tL 50:2=t. 25.

b) su un rettangolo di m. 5.50x2.10 di soletta

t. 87.50 : 2 = t. 43.75.

3-TRASFORMAZIONE DEI CARICHI ACCIDENTALI IN CARICHI UNIFORMEMENTE DISTRIBUITI SU TUTTA LA LUNGHEZZA DI UNA TRAVE.

Si considera la struttura composta di travi a T, ciascuna delle quali ha la portata effettiva di m.13.30 e larghezza di soletta di m.1.00. Il carico accidentale a) risulterà distribuito uniformemente su una lunghezza di m.5 di trave e sarà del peso :

PI=t.25:2=t.12.5. Il carico accidentale b) risulterà distribuito su una lunghezza di m.5.50 di trave e sarà del peso :

P2=t.43.75:2=t.20.83.

Portata teorica della trave =m.13.30x1.05=m.13.96.

Supposta la trave appoggiata agli estremi, il massimo momento flettente si ha nella sezione di mezzo, quando il carico si trova nella zona centrale della trave (fig.3) e risulta, nei due casi considerati:

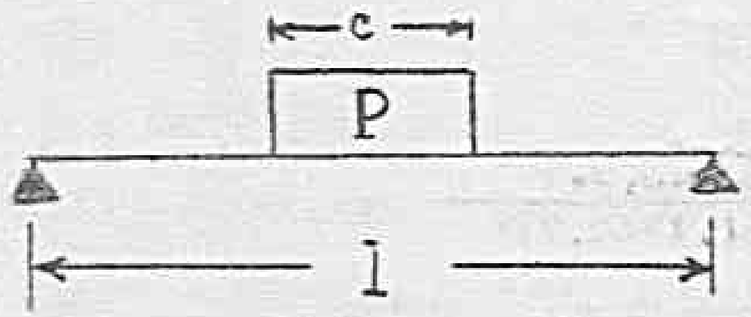


fig.3

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

$$MI=\frac{pI}{2}\left(\frac{1}{2}-\frac{c}{4}\right)=\frac{12.5}{2}\left(\frac{13.96}{2}-\frac{5.00}{4}\right)=tm.35.8$$

$$M2=\frac{p2}{2}\left(\frac{1}{2}-\frac{c}{4}\right)=\frac{20.83}{2}\left(\frac{13.96}{2}-\frac{5.00}{4}\right)=tm.\ 59.7$$

Il carico uniformemente distribuito su tutta la trave che produce lo stesso effetto, risulta rispettivamente:

$$Qa=\frac{8MI}{1}=\frac{8x35.80}{13.96}=t.20.5 \qquad (t.\ I.47\ per\ ml.)$$

$$Qb=\frac{8\ M2}{1}=\frac{8x59.7}{13.96}=t.34.2 \qquad (t.\ 2.45\ per\ ml.)$$

4-VERIFICA DELLE NERVATURE.

Si prende in esame la trave a T composta da una porzione di soletta larga cm. 100, spessa cm. 16 e dalla nervatura sporgente cm. 74 e spessa cm. 30, con doppia armatura.

La trave ha la portata netta di m. 13.30 e portata teorica di m. 13.30x1.25= m. 13.96. La sua sezione a metà trave ha nella parte tesa un'area di ferro Fm=cmq. 81.4 e nella parte compressa una area F'm= cmq. 40.7; nella sezione d'incastro è Fm=cmq. 81.4; F'm=cmq.81.4.

Simboli che si useranno: b= larghezza della soletta; b'= larghezza della nervatura; h'= altezza teorica della trave; y= distanza dell'asse neutro dal lembo compresso; d= distanza del ferro dal lembo della sezione; n= rapporto tra i moduli di elasticita del ferro e del calcestruzzo.

<u>Verifica della sezione di mezzo</u> - Posizione dell'asse neutro:

$$y=n\frac{Fm+F'm}{b}\left(-1+\sqrt{1+2b\,\frac{Fmh'+F'md}{n(Fm+F'm)^2}}\right)=$$

$$=100\,\frac{81.4+40.7}{100}\left(-1+\sqrt{1+200\,\frac{81.4x84+40.7x3}{100(81.4+40.7)^2}}\right)=$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ce lo stesso effetto, risulta rispettivamente:

$$Qa=\frac{8MI}{l}=\frac{8x35.80}{I3.96}=t.20.5 \qquad (t.\ I.47\ per\ ml.)$$

$$Qb=\frac{8\ M2}{l}=\frac{8x59.7}{I3.96}=t.34.2 \qquad (t.\ 2.45\ per\ ml.)$$

4-VERIFICA DELLE NERVATURE.

Si prende in esame la trave a T composta da una porzione di soletta larga cm. I00, spessa cm. I6 e dalla nervatura sporgente cm. 74 e spessa cm. 30, con doppia armatura.

La trave ha la portata netta di m. I3.30 e portata teorica di m. I3.30xI.25= M. I3.96. La sua sezione a metà trave ha nella parte tesa un'area di ferro Fm=cmq. 8I.4 e nella parte compressa una area F'm= cmq. 40.7; nella sezione d'incastro è Fm=cmq. 8I.4; F'm=cmq.8I.4.

Simboli che si useranno: b= larghezza della soletta; b'= larghezza della nervatura; h'= altezza teorica della trave; y= distanza dell'asse neutro dal lembo compresso; d= distanza del ferro dal lembo della sezione; n= rapporto tra i moduli di elasticita del ferro e del calcestruzzo.

<u>Verifica della sezione di mezzo</u> - Posizione dell'asse neutro:

$$y=n\frac{Fm+F'm}{b}\left(-I+\sqrt{I+2b\frac{Fmh+F'md}{n(Fm+F'm)^2}}\right)=$$

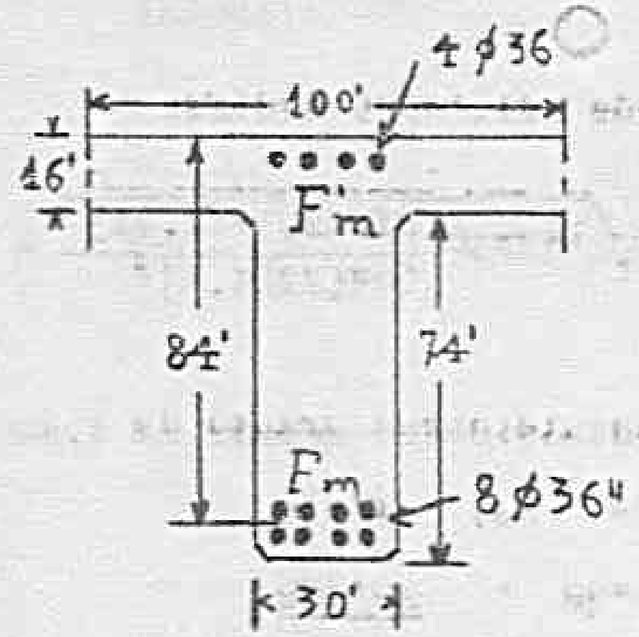
$$=I0\frac{8I.4+40.7}{I00}\left(-I+\sqrt{I+200\frac{8I.4x84+40.7x3}{I0(8I.4+40.7)^2}}\right)=$$

y = cm. 27

a) Carico accidentale:carro armato da t.40

Peso proprio:

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



Fm = cmq. 81,4 F'm = cmq 40,7

fig. 4

soletta 3500(13.96x1.0x0.16) = Kg. 5'584

nervatura 2500(13.96x0.3x0.74) = " 7'750

Massicciata in

calcestruzzo 2400(13.96x1x0.25) = " 8'376

G = " 21'710

Sovraccarico qa = " 20'500

Carico totale q = Kg. 42'210

Considerando la trave come semi incastrata si ha il momento massimo:

$$M = \frac{ql}{10} = \frac{42.2 \times 13.96}{10} = tm.58.91$$

$$= Kgcm.5'891'000$$

Sforzi unitari massimi Sc nel calcestruzzo e Sf nel ferro:

$$Sc = \frac{M}{\frac{1}{2}by(h' - \frac{y}{3}) + n\frac{y-d}{y}F'm(h'-d)} = \frac{5'891'000}{\frac{100}{2}x27(84 - \frac{27}{3}) + 10\frac{27-3}{27}x40.7x81} =$$

Sc = 45 Kgcmq.

$$Sf = nSc\frac{h'-y}{y} = 10x45x\frac{84-27}{27} =$$

Sf = 950 Kgcmq.

b) Carico accidentale: carro armato da t.70

Peso proprio G = Kg. 21'710

Sovraccarico qb = " 34'200

Carico totale q = Kg. 55'910

Momento flettente massimo:

$$M = \frac{55.9 \times 13.96}{10} = tm.78.04$$

$$= Kgcm.7'804'000.$$

Sforzi unitari massimi:

$$Sc = \frac{7'804'000}{\frac{100}{2}x27(84 - \frac{27}{3}) + 10\frac{27-3}{27}x40.7x81} = 59 \text{ Kgcmq.}$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78 5019

Sovraccarico q_a = " 20'500

Carico totale q = Kg. 42'210

Fm = cmq. 81.4 F'm = cmq 40.7 fig. 4

Considerando la trave come semi incastrata si ha il momento massimo:

$$M = \frac{ql}{10} = \frac{42.2 \times 13.96}{10} = tm.58.91$$

$$= Kgcm.5'891'000$$

Sforzi unitari massimi Sc nel calcestruzzo e Sf nel ferro:

$$Sc = \frac{M}{\frac{1}{2}by(h' - \frac{y}{3}) + n\frac{y-d}{y}F'm(h'-d)} = \frac{5'891'000}{\frac{100}{2} \times 27(84 - \frac{27}{3}) + 10\,\frac{27-3}{27} \times 40.7 \times 81} =$$

Sc = 45 Kgcmq.

$$Sf = nSc\frac{h'-y}{y} = 10 \times 45 \times \frac{84-27}{27} =$$

Sf = 950 Kgcmq.

b) Carico accidentale: carro armato da t.70

Peso proprio G = Kg. 21'710

Sovraccarico q_b = " 34'200

Carico totale q = Kg. 55'910

Momento flettente massimo: $M = \frac{55.9 \times 13.96}{10} = tm.78.04$

$$= Kgcm.7'804'000.$$

Sforzi unitari massimi/:

$$Sc = \frac{7'804'000}{\frac{100}{2} \times 27(84 - \frac{27}{3}) + 10\,\frac{27-3}{27} \times 40.7 \times 81} = 59 \text{ Kgcmq.}$$

$$Sf = 10 \times 59 \times \frac{84 - 27}{27} = 1240 \text{ Kgcmq.}$$

3617

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1.7.9.11

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

ISPETTORATO GENERALE COMPARTIMENTALE DEL GENIO CIVILE

per le Marche con Sede in A N C O N A

N. di prot. 509 Allegati *vedi foglio*

Risposta al foglio del

Div. N.

Ancona, li 19 FEB 1945 *194*

Via Trieste, 13

Al 1'ENGINEERIN DIVISION

HEADQUARTERS AMG/AC

ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: ANCONA - Parziale ricostruzione del ponte cavalcavia sulla linea ferroviaria Ancona-Pescara (S.497.468) L. 1.100.000,=

Il Comando Alleato e l'Amministrazione delle Ferrovie sono venute nella determinazione di provvedere al ripristino del cavalcavia in cemento armato, che consente l'accesso dalla Statale n.16 e dalla Stazione ferroviaria al centro abitato di Ancona. La ricostruzione viene, in un primo tempo, limitata alla parte del manufatto che interessa l'attraversamento della linea ferroviaria.

Trattasi di un ponte, avente il piano stradale largo complessivamente m.20, formato da due spalle in muratura di pietrame e paramento di mattoni, fondate su pali, sulle quali poggia una travata in cemento armato di m.13,30 di luce, in direzione dell'asse stradale. L'altezza libera sul piano del ferro era di m.4,70.

L'Amministrazione Ferroviaria, per soddisfare le esigenze dell'elettrificazione ha chiesto che tale altezza venga elevata a m.5,25, rappresentando inoltre l'opportunità che la luce libera sia portata a m.13,50, per rendere più agevole il servizio sulla linea a tre binari.

3624

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

L'Ufficio del Genio Civile presenta pertanto l'unita pe=
rizia, datata 18 febbraio c.a., concernente il ripristino del manufatto, limitatamente all'attraversamento descritto.

Poichè è risultato, dai rilievi eseguiti, che la spalla nel tratto verso la stazione trovasi in buone condizioni di stabilità, ed al fine di realizzare una notevole economia di tempo e di spesa, ne propone l'utilizzazione, rinunciando al l'allargamento del piano ferroviario.

Prevede pertanto la ricostruzione di una sola spalla e della travata in cemento armato, elevando l'altezza libera dal piano del ferro a metri 5,25, come richiesto. Per rendere possibile tale aumento di quota, che è di cm.55, senza ridurre lo spessore delle nervature, che è stato mantenuto in cm.90, si provvede a formare la massicciata stradale in conglomera to cementizio ed a sopraelevare il piano viabile di cm.35,il che comporterà l'aumento del 3% al 3,2% della pendenza del= la rampa di accesso.

I calcoli allegati sono regolarmente istituiti e condot ti. Dagli stessi risulta che le strutture progettate consen tono, con margine notevole, il passaggio di carichi di 40 ton. ma escludono quelli di 70 ton., e ciò in relazione alla fa= coltà data di non tener conto di carichi maggiori, qualora si rendesse necessario l'aumento di sezione della struttura.

Le provisioni non comprendono le opere di rifinimento e quelle relative alla costruzione della massicciata.

L'ammontare della spesa è stato regolarmente dedotto, con l'applicazione di prezzi unitari a missibili, e partendo dal presupposto che i materiali contingentati, ferro e ce= mento, vengano forniti dal Comando Alleato.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Trasmetto la perizia, alla quale sono uniti i mod.AC/1, S.B.5 ed MAT 10, esprimendo parere favorevole per l'approvazione in linea tecnica.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Mariani)

Allegato N°I

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI ANCONA

OPERE DI RIPARAZIONE DI DANNI BELLICI

PROGETTO PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE+CAVALCAVIA DI ANCONA SULLA LINEA FERROVIARIA ANCONA-PESCARA.

R E L A Z I O N E

Il cavalcavia di Via Marconi in Ancona,che costituisce la principale via d'accesso alla città dalla Stazione ferroviaria e dalla Strada Statale N.I6,è stato in gran parte distrutto in seguito alle azioni belliche del I943-44.

Si sta ora studiando la rapida ricostruzione dell'importantissimo manufatto,cercando di utilizzare quanto della vecchia costruzione è rimasto in buone condizioni statiche.

Il presente progetto riguarda il primo lavoro che urge eseguire,in relazione alle disposizioni prese dalle Autorità Alleate e dall'Amministrazione delle F.F.S.S. per la rapida riattivazione della linea Ancona-Pescara,e cioè la ricostruzione del ponte in corrispondenza dell'attraversamento ferroviario.

Questo ponte era costituito da due piedritti in muratura di pietrame con paramento visto a mattoni,fondati su palificate, dello spess.di m/m I,80sui quali erano appoggiate le nervature di una soletta portante in cemento armato.

L'asse del ponte formava un angolo di 77° con l'asse stradale.La luce netta,misurata normalmente all'asse del ponte,era di m.I3,00 e misurata in direzione dell'asse stradale era di

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SULLA LINEA FERROVIARIA ANCONA-PESCARA.

R E L A Z I O N E

Il cavalcavia di Via Marconi in Ancona, che costituisce la principale via d'accesso alla città dalla Stazione ferroviaria e dalla Strada Statale N.16, è stato in gran parte distrutto in seguito alle azioni belliche del 1943-44.

Si sta ora studiando la rapida ricostruzione dell'importantissimo manufatto, cercando di utilizzare quanto della vecchia costruzione è rimasto in buone condizioni statiche.

Il presente progetto riguarda il primo lavoro che urge eseguire, in relazione alle disposizioni prese dalle Autorità Alleate e dall'Amministrazione delle F.F.S.S. per la rapida riattivazione della linea Ancona-Pescara, e cioè la ricostruzione del ponte in corrispondenza dell'attraversamento ferroviario.

Questo ponte era costituito da due piedritti in muratura di pietrame con paramento visto a mattoni, fondati su palificate, dello spess. di m/m 1,80 sui quali erano appoggiate le nervature di una soletta portante in cemento armato.

L'asse del ponte formava un angolo di 77° con l'asse stradale. La luce netta, misurata normalmente all'asse del ponte, era di m. 13,00 e misurata in direzione dell'asse stradale era di m. 13,30, larghezza sufficiente per tre binari ferroviari. L'altezza libera del ponte, misurata dal piano del ferro all'intradosso delle nervature, era di m. 4,70. Lo spessore della struttura soletta-nervature era di m. 0,90 e lo spessore medio della massicciata stradale era di m. 0,45. La larghezza della piattaforma stradale sul ponte era di m. 20,00, compresi i marcia-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

piedi laterali.

La Direzione Compartimentale delle FF.SS. ha imposto come condisione nella costruzione del nuovo manufatto,che venga elevata da m.4,70 a m.5,25 l'altezza libera,e ciò per soddisfare alle esigenze della elettrificazione.Ha anche espresso il desiderio che venga portata la luce libera a m. I3,50,larghezza più comoda per il servizio su una linea di tre binari.

Dai rilievi fatti,è risultato che la spalla lato città del ponte è completamente demolita fino al piano di fondazione,mentre la spalla lato Stazione è pressochè intatta e senza apparenti lesioni esterne,per cui si presume che sia rimasta in buone condizioni statiche.Su quest'ultima spalla trovasi appoggiato il lastrone soletta nervature,ingombrante la vecchia sede ferroviaria.

Si è quindi progettato di utilizzare la vecchia spalla rimasta quasi intatta e di utilizzare la fondazione della spalla demolita,rinunciando con ciò ad allargare la sede ferroviaria,allargamento che richiederebbe una nuova fondazione in terreno poco consistente,con conseguente maggior tempo e maggiore spesa,per la costruzione dell'opera.Al nuovo piedritto si darà lo stesso spessore del vecchio e sarà fatto in muratura a pietrame e malta di cemento,con listature e paramento visto a mattoni.

La struttura portante è stata progettata in cemento armato costituita da una soletta con nervature,collegate m sugli appoggi con due cordoli in cemento armato.Si è soddisfatta la richiesta delle FF.SS.di portare l'altezza libera del ponte dal piano del ferro alla base inferiore delle nervature,a m.5?25,con un aumento di m.0,55 rispetto alla vecchia altezza.Per non elevare eccessivamente il piano stradale,si è mantenuto lo spessore del complesso soletta- [illegible] di m.0,90 come nel vecchio ponte.Costruendo

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

13,50,larghezza più ridotta per il servizio di un solo tre binari.

Dai rilievi fatti,è risultato che la spalla lato città del ponte è completamente demolita fino al piano di fondazione,mentre la spalla lato Stazione è pressochè intatta e senza apparenti lesioni esterne,per cui si presume che sia rimasta in buone condizioni statiche.Su quest'ultima spalla trovasi appoggiato il lastrone soletta nervature,ingombrante la vecchia sede ferroviaria.

Si è quindi progettato di utilizzare la vecchia spalla rimasta quasi intatta e di utilizzare la fondazione della spalla demolita,rinunciando con ciò ad allargare la sede ferroviaria,allargamento che richiederebbe una nuova fondazione in terreno poco consistente,con conseguente maggior tempo e maggiore spesa,per la costruzione dell'opera.Al nuovo piedritto si darà lo stesso spessore del vecchio e sarà fatto in muratura a pietrame e malta di cemento,con listature e paramento visto a mattoni.

La struttura portante è stata progettata in cemento armato costituita da una soletta con nervature,collegate sugli appoggi con due cordoli in cemento armato.Si è soddisfatta la richiesta delle FF.SS.di portare l'altezza libera del ponte dal piano del ferro alla base inferiore delle nervature,a m.5?25,con un aumento di m.0,55 rispetto alla vecchia altezza.Per non elevare eccessivamente il piano stradale,si è mantenuto lo spessore del complesso soletta-nervature di m.0,90 com'era nel vecchio ponte.Costruendo poi la massicciata stradale in conglomerato cementizio,si potrà ridurre il suo spessore medio da m.0,45 qual'era nel vecchio ponte a soli m.0,25 con cui la sopraelevazione del piano stradale si ridurrà a soli m.0,35,che richiederanno

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

soltanto una lievissima variazione nella pendenza delle rampe d'accesso (dal 3% al 3,2%).

Il collegamento all'appoggio delle nervature con un cordolo, ha permesso di potere considerare le nervature stesse come semincastrate e quindi soddisfare le esigenze richieste dai massimi carichi accidentali proposti senza dovere aumentarelo spessore della struttura.

Dal calcolo allegato,risulta che il ponte potrà sopportare con un buon margine di sicurezza,il passaggio di carri armati da T.40 mentre sarà da evitarsi il passaggio del carro armato da T.70 che produrrebbe sforzi di compressione nel calcestruzzo superiori a quello massimo di sicurezza ammesso nelle "Prescrizioni sulle costruzioni in conglomerato cementizio armato". D'altronde ,è stata lasciata la facoltà al progettista di escludere questo carico,se avesse richiesto aumento di sezione nella struttura.

Non sono state comprese nel presente progetto le opere di rifinitura e di massicciata,che saranno incluse in ulteriori lotti di lavori.

Nel preventivo di spesa,non si è compreso il costo del materiale contingentato,che verrà fornito direttamente dalla Amministrazione (ferro,cemento ecc.).La spesa complessiva preventivata (escluso il costo di questi materiali) ammonta a L.I.I00.000,= di cui L.835.829,00 per lavori in appalto e L.264.I7I,00 a disposizione dell"Amministrazione per lavori in economia (demolizioni,sgombero macerie ecc.),per imprevisti e per compensi al personale temporaneo in ausilio a quello del Genio Civile.

Ancona,li I8 febbraio I945

L'ING.re DIRIGENTE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

massimi carichi accidentali proposti senza dovere aumentare lo spessore della struttura.

Dal calcolo allegato,risulta che il ponte potrà sopportare con un buon margine di sicurezza,il passaggio di carri armati da T.40 mentre sarà da evitarsi il passaggio del carro armato da T.70 che produrrebbe sforzi di compressione nal calcestruzzo superiori a quello massimo di sicurezza ammesso nelle "Prescrizioni sulle costruzioni in conglomerato cementizio armato". D'altronde ,è stata lasciata la facoltà al progettista di escludere questo carico,se avesse richiesto aumento di sezione nella struttura.

Non sono state comprese nel presente progetto le opere di rifinitura e di massicciata,che saranno incluse in ulteriori lotti di lavori.

Nel preventivo di spesa,non si è compreso il costo del materiale contingentato,che verrà fornito direttamente dalla Amministrazione (ferro,cemento ecc.).La spesa complessiva preventivata (escluso il costo di questi materiali) ammonta a L.I.I00.000,= di cui L.835.829,00 per lavori in appalto e L.264.I7I,00 a disposizione dell"Amministrazione per lavori in economia (demolizioni,sgombero macerie ecc.),per imprevisti e per compensi al personale temporaneo in ausilio a quello del Genio Civile.

Ancona,lì I8 febbraio I945

L'ING.re DIRIGENTE

3622

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto N. 313

ALLEGATO N. Mod. 9 (Art. 26)

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

UFFICIO DI ANCONA

Opere DI RIPARAZIONE DANNI BELLICI

(Legge _____)

Progetto PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE CAVALCAVIA DI VIA MARCONI IN CORRISPONDENZA DELLA LINEA FERROVIARIA ANCONA = PESCARA.

IMPORTO L. I.100.000.=

Ancona 18 FEB. 1945

Redatto dall'Ingegnere

L'ING. CAPO

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Opere DI RIPARAZIONE DANNI BELLICI

(Legge _____)

Progetto PER LA RICOSTRUZIONE DEL PONTE CAVALCAVIA DI VIA MARCONI IN CORRISPONDENZA DELLA LINEA FERROVIARIA ANCONA = PESCARA.

IMPORTO L. 1.100.000.=

Ancona, 18 FEB. 1945

Redatto dall'Ingegnere

Visto: L'INGEGNERE CAPO

L'ISPETTORE CENTRALE DEL GENIO CIVILE
Ing. E. Mariani

3621

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

N. d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'
I	Demolizioni di vecchie murature.				
	a) Spalla rampa Stazione	2I 00	I 80	I 80	37 80
	b) Fondazioni rampa città	2I 00	I 80	I 00	37 80
	mc.				75 60
2	Muratura di pietrame listata a mattoni per cm.2I ogni m.0,7 di muratura con paramento visto a mattoni.				
	a) Spalla rampa Stazione	2I 50	I 80	2 00	75 60
	b) Spalla rampa città	8 40	$\frac{I.I+3.I}{2}$	5 25	92 6I
		I2 60	I 80	5 25	II9 07
	mc.				287 28
3	Muratura di mattoni per la costruzione del muro per il collegamento della rampa città col restante manufatto. mc.	I2 50	I I5	6 I5	88 4I
4	Legname per sostegno delle casseforme.				
	a) Travi per ritti di sostegno N°77	5 20	0 I6	0 I9	I2 I7
	b) Travi di sbatacchiatura N°240	2 00	0 I3	0 I5	9 98
					22 I5
5	Tavolato per casseforme e collegamenti.				
	a) tavoloni per il collegamento dei ritti per la base di appoggio.				
	N°70	2 00	0 30	0 06	I 68

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	b) Fondazioni rampa città	2I 00	I 80	I 00	37 80	
	mc.				75 60	
2	Muratura di pietrame listata a mattoni per cm.2I ogni m.0,7 di muratura con paramento visto a mattoni.					
	a) Spalla rampa Stazione	2I 50	I 80	2 00	75 60	
	b) Spalla rampa città	8 40	$\frac{I.I+3.I}{2}$	5 25	92 6I	
		I2 60	I 80	5 25	II9 07	
	mc.				287 28	
3	Muratura di mattoni per la costruzione del muro per il collegamento della rampa città col restante manufatto. mc.	I2 50	I I5	6 I5	88 4I	
4	Legname per sostegno delle casseforme.					
	a) Travi per ritti di sostegno N°72	5 20	0 I6	0 I9	I2 I7	
	b) Travi di sbatacchiatura N°240	2 00	0 I3	0 I5	9 98	
					22 I5	
5	Tavolato per casseforme e collegamenti.					
	a) tavoloni per il collegamento dei ritti per la base di appoggio.					
	N°70	2 00	0 30	0 04	I 68	
	b) per i controventi N°I20	6 00	0 30	0 04	8 64	
	Riporto			mc.	I0 32	

0386

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente della casella	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		PARZIALE	TOTALE DA APPALTARSI		
			a corpo	a misura	
	325 00			24570 00	
	800 00			229824.00	
	650 00			57456 50	
	850 00			63727 50	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

				325 00	24570 00	
				800 00	229824 00	
				650 00	57466 50	
				850 00	63227 50	
			L.		374988 00	

3620

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

N. d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'
	Riporto .			mc.	I0 32
	c)Tavolato di posa per casse.	20 00	I3 00	0 04	I0 40
	d) Casseforme per travature N°	20 I4 70	2 80	0 03	24 69
	e) " " cordoli	40 00	I 20	0 03	I 44
	f) " " " N°	40 0 70	0 90	0 03	0 75
	g) " " " "	2 I5 30	0 30	0 03	0 27
	h) Sbattacchi trasversali per casseforme. N°300	I 00	0 08	0 03	0 85
	mc.				48 83
6	Calcestruzzo per strutture in cemento armato.				
	a) per nervature N.2I	I4 70	0 30	0 70	64 82
	b) per cordoli N. 2	20 00	0 30	0 70	8 40
	c) per la soletta	20 50	I5 00	0 20	6I 50
	mc.				I34 72
7	Ferro tondo per strutture in cemento armato.				
	a)per le nervature:ferri inf.				
	Ø 36 N.8 da ml.I7 ml.	I36			
	ferri sup.				
	Ø 36 N.4 da ml.I7 ml.	58			
	Ø 36 ferri piegati inf.e sup.				
	N.2 da ml.20 ml.	40			
	spezzoni N.I "	6			
	N.I "	5			
	N.I "	4			
	N.I "	3			
	ml.	252 x 2I x 7,99 =		Kg.	42283 00
			riportare	Kg	42283 00

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	d) Casseforme per travature N°	20	I4 70	2 80	0 03	24 69
	e) " " cordoli		40 00	I 20	0 03	I 44
	f) " " " N°	40	0 70	0 90	0 03	0 75
	g) " " " "	2	I5 30	0 30	0 03	0 27
	h) Sbattacchi tresversali per casseforme. N°300		I 00	0 08	0 03	0 86
	mc.					45 83
6	Calcestruzzo per strutture in cemento armato.					
	a) per nervature N.2I		I4 70	0 30	0 70	64 82
	b) per cordoli N. 2		20 00	0 30	0 70	8 40
	c) per la soletta		20 50	I5 00	0 20	6I 50
	mc.					I34 72
7	Ferro tondo per strutture in cemento armato.					
	a)per la nervature:ferri inf. Ø 36 N.2 da ml.I7 ml.		I36			
	ferri sup.					
	Ø 36 N.4 da ml.I7 ml.		58			
	Ø 36 ferri piegati inf.e sup.					
	N.2 da ml.20 ml.		40			
	spezzoni N.I "		6			
	N.I "		5			
	N.I "		4			
	N.I "		3			
	ml.		252 x 2I x 7,99 =			Kg. 42283 00
				riportare		Kg 42283 00
	Riportare L.					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle analisi	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		PARZIALE	TOTALE DA APPALTARSI		
			a corpo	a misura	
			L.	374988 00	
	3000 00			146490 00	
	800 00			107776 00	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	629254 00		

N. d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE		LUNGHEZZA	LARGHEZZA	ALTEZZA	QUANTITA'
	Riporto L.					
				riporto	Kg.	42283 00
	ø I8 per le staffe N.I3/ml.		ml.6x2I	ml. I26	"	25I 75
	b) per i cordoli					
	ø 20	N. 80	ml.6	ml. 480	"	II83 66
	ø I2	N. 4	ml.2I	ml. 84	"	74 53
	c) per la soletta					
	ø I2 ml.IO/mq.	IO	20 50	I5 00	3075 00	2730 60
	ferri di ripartizione:					
	ø IO ml.3.3/mq.	3.3	20 50	I5 00	IOI4 75	626 IO
	ø 5 per staffe ml.I2/mq.	I2	20 50	I5 00	3690 00	568 26
						82 02
	d) ferro per legature	Kg.				47800 00
		Kg.				
8	Bitumatura dell'estradosso della soletta.	m.	20 50	I5 00	307 =	307 50
	Sommano L.					
9	In economia per sgombro di macerie e sistemazione del terreno nelle immediate vicinanze del ponte-cavalcavia.	L.				
IO	Per lavori imprevisti	L. IO%				
II	Per compenso al personale tecnico temporaneo in ausilio a quello di Ruolo del Genio Coivile	L.				
	TOTALE L.					

Ancona, lì I8 febbraio I945

Redatto dall'INGEGNERE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	ø I8 per le staffe N.I3/ml.	ml.6x2I	ml. I26		"	25I 75	
	b) per i cordoli						
	ø 20	N. 80	ml.6	ml. 480	"	II83 66	
	ø I2	N. 4	ml.2I	ml. 84	"	74 59	
	c) per la soletta						
	ø I2 ml.IO/mq.	IO	20 50	I5 00	3075 00	2730 60	
	ferri di ripartizione:						
	ø IO ml.3.3/mq.	3.3	20 50	I5 00	IOI4 75	626 IO	
	ø 5 per staffe ml.I2/mq.	I2	20 50	I5 00	3690 00	568 26	
	d) ferro per legature	Kg.				82 02	
		Kg.				47800 00	
8	Bitumatura dell'estradosso della soletta.	m.	20 50	I5 00	307 =	307 50	
	Sommano L.						
9	In economia per sgombro di macerie e sistemazione del terreno nelle immediate vicinanze del ponte-cavalcavia.	L.					
IO	Per lavori imprevisti	L. IO%					
II	Per compenso al personale tecnico temporaneo in ausilio a quello di Ruolo del Genio Civile L.						
	TOTALE L.						

Ancona, lì I8 febbraio I945

Redatto dall'INGEGNERE

Visto: L'INGEGNERE DIRIGENTE

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero corrispondente delle cubiste	PREZZO	IMPORTARE DEI LAVORI			ANNOTAZIONI
		PARZIALE	TOTALE DA APPALTARSI		
			a corpo	a misura	
				529254 00	
	4 00			79I200 00	
	50 00			I5375 00	
				835829 00	
				I30000 00	
				94I7I 00	
				40000 00	
				I.I00000 00	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

		1.100000 00
		4000 00
		94171 00
		18000 00
		835829 00
	50 00	15375 00
	4 00	79200 00
		529254 00

relativi sforzi unitari massimi inferiori ai carichi di sicurezza ammissibili (Kc=50 Kgcmq.; Kf=I200 Kgcmq.). Non altrettanto può dirsi per il carico costituito dal carro armato da t.70, col quale si hanno sforzi unitari di compressione eccessivi. Come da istruzioni ricevute, si lasciano le dimensioni e le armature fissate, non essendo condizione essenziale che la struttra sopporti con sicurezza al carico b9.

5-CALCOLO DELLA FRECCIA D'INFLESSIONE.

Considerando la trave come semincastrata, la freccia d'inflessione nella mezzeria è data da:

$$-f = I/I28 \ \frac{Q\,L^3}{Ec\ Ii}$$

in cui Q = carico accidentale ; l = lunghezza teorica della trave ; Ec = modulo d'elasticità del calcestruzzo ; Ii = momento d'inerzia della sezione ideale. Con le notazioni della fig.6 si ha:

$$Ii = \frac{by^3}{3} - \frac{(b-b')(y-s)^3}{3} + \frac{b'(h-y)^3}{3} + n\,Fm(h'-y)^2 + n\,F'm(y-d)^2$$

e sostituendo:

$$Ii = \frac{I00x27^3}{3} - \frac{(I00-30)(27-I6)^3}{3} + \frac{30(90-27)^3}{3} + I0x8I.4(84-27)^2 + I0x40.7(27-4)^2$$

$$= cm.^4\ 3'605'000$$

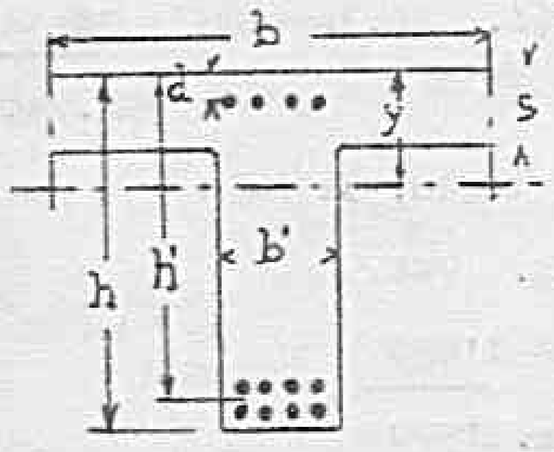


fig. 6.

a) col carico costituito dal carro armato da t.40, si ha:

$$-f = \frac{20'500 \times \overline{I396}^3}{I28x200'000x3'605'000} = cm.\ 0{,}60$$

b) col carico costituito dal carro armato da t.70, si ha:

$$-f = \frac{34'200x\ \overline{I396}^3}{I28x200'000x3'605'000} = cm.\ I.00$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

sarà, non essendo condizione essenziale che la struttra sopporti con sicurezza il carico b).

5-CALCOLO DELLA FRECCIA D'INFLESSIONE.

Considerando la trave come semincastrata, la freccia d'inflessione nella mezzeria è data da:

$$-f = I/I28 \ \frac{Q\,L^3}{Ec\ Ii}$$

in cui Q = carico accidentale ; l = lunghezza teorica della trave ; Ec = modulo d'elasticità del calcestruzzo ; Ii = momento d'inerzia della sezione ideale. Con le notazioni della fig.6 si ha:

$$Ii = \frac{by^3}{3} - \frac{(b-b')(y-s)^3}{3} + \frac{b'(h-y)^3}{3} + n\,Fm(h'-y)^2 + n\,F'm(y-d)^2$$

e sostituendo:

$$Ii = \frac{I00x27^3}{3} - \frac{(I00-30)(27-I6)^3}{3} + \frac{30(90-27)^3}{3} + I0x8I.4(84-27)^2 + I0x40.7(27-4)^2$$

$$= cm.^4\ 3'605'000$$

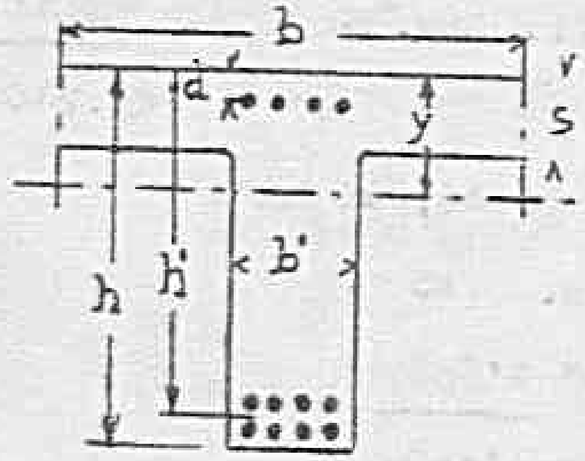


fig. 6.

a) col carico costituito dal carro armato da t.40, si ha :

$$-f = \frac{20'500 \times \overline{I396}^3}{I28x200'000x3'605'000} = cm.\ 0,60$$

b) col carico costituito dal carro armato da t.70, si ha :

$$-f = \frac{34'200x\ \overline{I396}^3}{I28x200'000x3'605'000} = cm.\ I.00$$

Se la trave reagisse come semplicemente appoggiata si avrebbe:

a) col carico costituito dal carro armato da t.40

$$-f = \frac{5}{384}\ \frac{20500 \times \overline{I396}^2}{200'000x3'605'000} = cm.\ 0.78$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

b) col carico costituito dal carro armato da t.70

$$-f = \frac{5}{384} \frac{34'200 \times \overline{1396}^{2}}{200'000 \times 3'605'000} = \text{cm. } 1.3$$

6- VERIFICA DELLA SOLETTA.

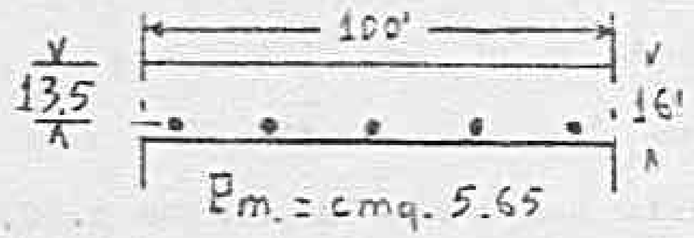
Si prende in esame una striscia di soletta della larghezza di cm.100 ; portata netta =cm. 70; portata teorica = 70 x 1.05 = cm. 74 ; lo spessore è di cm. 16; l'armatura è semplice in mezzaria con Fm.=cmq.5.65 e ha doppia armatura all'attacco delle nervature con Fm = cmq.5.65 e F'm =cmq.2.83. Sulla striscia di soletta considerata, il carro armato da t.40 trasmette un carico statico uniformemente distribuito dato da :

$$Qa = \frac{25000}{5.00 \times 2.00} \times 1.00 \times 0.74 = \text{Kg. } 1'850$$; il carro armato da t.70 trasmette il carico $Qb = \frac{43.,750}{5.50 \times 2.10} \times 1.00 \times 0.74 = \text{Kg. } 2'800$.

Verifica della sezione di mezzo. Posizione dell'asse neutro :

$$y = \frac{n\ Fm}{b}\left(-1+\sqrt{1+2\frac{b\ h'}{n\ Fm}}\right) = \frac{10 \times 5.65}{100}\left(-1+\sqrt{1+2\frac{100 \times 13.5}{10 \times 5.65}}\right)$$

y = cm. 3.4



Peso proprio :

soletta 2'500(1.00x0.74x0.16)=Kg.296

massicciata 2'400(1.00x0.74x0.25)= " 444

G =Kg.740

fig 7

Assumendo per sovraccarico il carro armato da t. 40, si ha :

Peso proprio G = Kg. 740

Sovraccarico Qa = " 1'850

Q = Kg.2'590

Momento flettente massimo, considerando la soletta semi incastrata :

$$M = \frac{2'590 \times 74}{} = \text{Kgcm. } 19'166$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

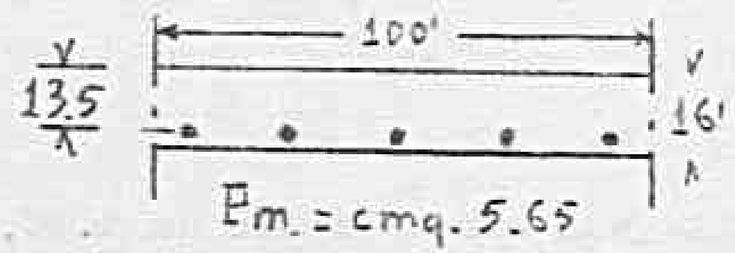
Si prende in esame una striscia di soletta della larghezza di cm.I00 ; portata netta =cm. 70; portata teorica = 70 x I.05 = cm. 74 ; lo spessore è di cm. I6; l'armatura è semplice in mezzaria con Fm.=cmq.5.65 e ha doppia armatura all'attacco delle nervature con Fm = cmq.5.65 e F'm =cmq.2.83. Sulla striscia di soletta considerata, il carro armato da t.40 trasmette un carico statico uniformemente distribuito dato da :

$$Qa = \frac{25000}{5.00 \times 2.00} \times I.00 \times 0.74 = Kg.\ I'850$$; il carro armato da t.70 trasmette il carico $Qb = \frac{43,.750}{5.50 \times 2.I0} \times I.00 \times 0.74 = Kg.\ 2'800$.

Verifica della sezione di mezzo. Posizione dell'asse neutro :

$$y = \frac{n\ Fm}{b}\left(-I+\sqrt{I+2\frac{b\ h'}{n\ Fm}}\right) = \frac{I0 \times 5.65}{I00}\left(-I+\sqrt{I+2\frac{I00 \times I3.5}{I0 \times 5.65}}\right)$$

y = cm. 3.4



Peso proprio :

soletta 2'500(I.00x0.74x0.I6)=Kg.296

massicciata 2'400(I.00x0.74x0.25)= "444

G =Kg.740

Assumendo per sovraccarico il carro armato da t. 40, si ha :

Peso proprio G = Kg. 740

Sovraccarico Qa = " I'850

Q = Kg.2'590

Momento flettente massimo, considerando la soletta semi incastrata :

$$M = \frac{2'590 \times 74}{I0} = Kgcm.\ I9'I66$$

Sforzi unitari massimi:

$$Sc = \frac{2M}{by(h' - \frac{y}{3})} = \frac{2 \times I9'I66}{I00 \times 3.4(I3.5 - \frac{3.4}{3})} = 9\ Kgcmq.$$

$$Sf = \frac{M}{Fm(h' - \frac{y}{3})} = \frac{19'166}{5.65(13.66 \frac{3.4}{3})} = 273 \text{ Kgcmq.}$$

Assumendo per sovraccarico il carro armato da t.70 si ha :

Peso proprio G = Kg. 740

Sovraccarico Qo= " 2'800

Carico totale Q Kg.3'540

Momento flettente massimo :

$$M = \frac{3'500 \times 74}{10} = \text{Kg.cm. } 26'200$$

Sforzi unitari massimi :

$$Sc = \frac{2 \times 26'200}{100x3.4x(13;5 - \frac{3.4}{3})} = 14 \text{ Kgcmq.}$$

$$Sf = \frac{26'200}{5.65(13.5 - \frac{3.4}{3})} = 375 \text{ Kgcmq.}$$

Verifica della sezione d'incastro. Posizione dell'asse neutro .

$$y = 10 \frac{5.65+2.83}{100} \left(-1+\sqrt{1+2x100 \frac{5.65x13.5+2.83x2}{10(5.65+2.83)^2}}\right) = \text{cm.}3.3$$

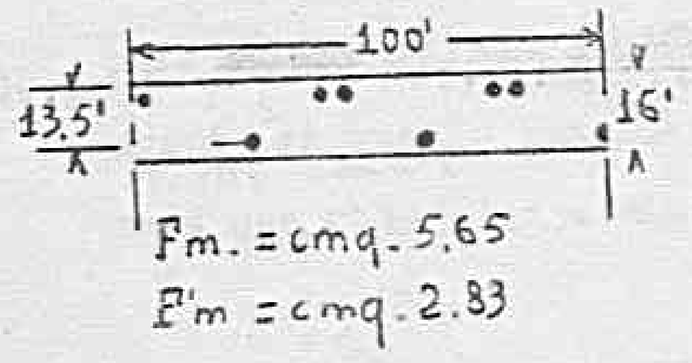


fig. 8

Considerando la soletta caricata dal carro armato da t. 40, si ha il momento flettente per l'incastro perfetto :

$$M = I/12\ Q1 = \frac{2590x74}{12} = \text{Kgcm. } 15'970$$

Si hanno quindi gli sforzi unitari massimi :

$$Sc = \frac{15'970}{\frac{100}{2}x3.3(13.5 - \frac{3.3}{3}) + 10\frac{3.3-2.0}{3.3}x2.83x11.5} = 8 \text{ Kgcmq.}$$

$$Sf = 10x8x\frac{13.5-3.3}{3.3} = 250 \text{ Kgcmq.}$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Carico totale Q Kg.3'540

Momento flettente massimo :

$$M = \frac{3'500 \times 74}{10} = \text{Kg.cm. } 26'200$$

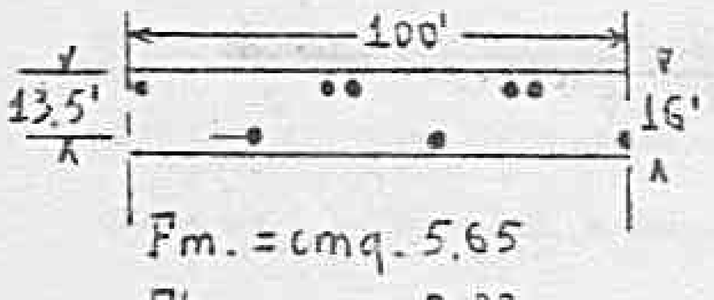
Sforzi unitari massimi :

$$Sc = \frac{2 \times 26'200}{100 \times 3.4 \times (13;5 - \frac{3.4}{3})} = 14 \text{ Kgcmq.}$$

$$Sf = \frac{26'200}{5.65(13.5 - \frac{3.4}{3})} = 375 \text{ Kgcmq.}$$

Verifica della sezione d'incastro. Posizione dell'asse neutro .

$$y = 10 \frac{5.65+2.83}{100} \left(-1+\sqrt{1+2\times100 \frac{5.65\times13.5+2.83\times2}{10(5.65+2.83)^2}}\right) = \text{cm.}3.3$$



Considerando la soletta caricata dal carro armato da t. 40, si ha il momento flettente per l'incastro perfetto :

$$M = I/I2\ ql = \frac{2590\times74}{12} = \text{Kgcm. } 15'970$$

fog. 8

Si hanno quindi gli sforzi unitari massimi :

$$Sc = \frac{15'970}{\frac{100}{2}\times3.3(13.5-\frac{3.3}{3})+10\frac{3.3-2.0}{3.3}\times2.83\times11.5} = 8 \text{ Kgcmq.}$$

$$Sf = 10\times8\times\frac{13.5-3.3}{3.3} = 250 \text{ Kgcmq.}$$

Col carico costituito dal carro armato da t.70, si ha:

$$M = \frac{I}{I2}\ 3540\times74 = \text{Kgcm. } 21'940$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Sforzi unitari massimi :

$$Sc = \frac{21'940}{\frac{100}{2}x3.3(13.5-\frac{3.3}{3})+10\ \frac{3.3-2}{3.3}x2.83x11.5} = 11\ Kgcmq$$

$$Sf = 10x11x\frac{13.5-3.3}{3.3} = 340\ Kgcmq.$$

La stabilità della soletta è quindi ampiamente garantita.

6- STAFFE NELLE NERVATURE.

Si farà l'ipotesi più sfavorevole dell'appoggio semplice delle nervature sulle spalle.

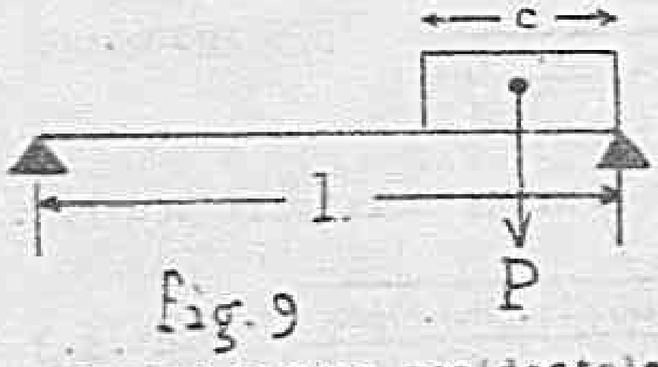


fig. 9

Lo sforzo tagliante massimo si avrà nella sezione d'appoggio, quando il carico è situato tutto presso un appoggio (fig. 9); per cui, col massimo carico accidentale considerato, si avrà:

$$Tb = \frac{G}{2} + \frac{P2}{1}(1-\frac{d}{2}) = \frac{21'610}{2} + \frac{20.83}{13.96}(13.96-\frac{5.50}{2}) = Kg.28360$$

Distanza tra le prime due staffe.

$$Dx = \frac{4/5\ K4s}{T}(h'-\frac{y}{3})$$

Assumendo per s l'area della sezione di un braccio della staffa.

Ponendo la staffa in ferro piatto con sezione di cmq. 5x0.5 =

= cmq. 2.50, si ha:

$$Dx = \frac{4/5\ 12'000x4x2.50}{28'360}(95-\frac{36.4}{3}) = cm.\ 31$$

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

$$Sf = 10x11x\frac{13.5-3.3}{3.3} = 340 \text{ Kg/cmq.}$$

La stabilità della soletta è quindi ampiamente garantita.

7- STAFFE NELLE NERVATURE.

Si farà l'ipotesi più sfavorevole dell'appoggio semplice delle nervature sulle spalle.

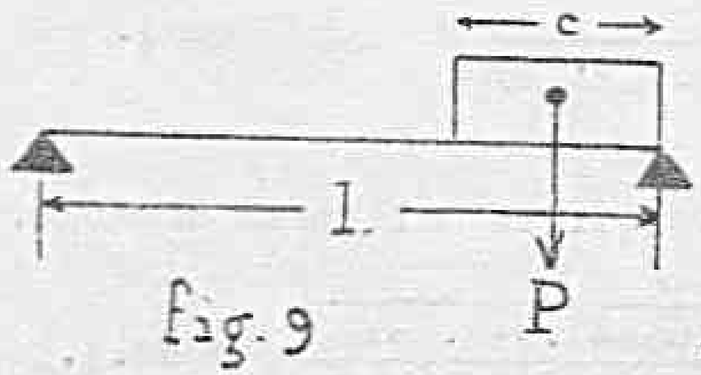


fig. 9

Lo sforzo tagliante massimo si avrà nella sezione d'appoggio, quando il carico è situato tutto presso un appoggio (fig. 9); per cui, col massimo carico accidentale considerato, si avrà:

$$Tb = \frac{G}{2} + \frac{P2}{l}\left(1-\frac{d}{2}\right) = \frac{21'610}{2} + \frac{20.83}{13.96}\left(13.96-\frac{5.50}{2}\right) = Kg.28360$$

Distanza tra le prime due staffe.

$$Dx = \frac{4/5\ K4s}{T}\left(h'-\frac{y}{3}\right)$$

Assumendo per s l'area della sezione di un braccio della staffa. Ponendo la staffa in ferro piatto con sezione di cmq. 5x0.5 = = cmq. 2.50, si ha:

$$Dx = \frac{4/5\ 12'000x4x2.50}{28'360}\left(95-\frac{36.4}{3}\right) = cm.\ 31$$

8- VERIFICA DELLA SPALLA E DELLA FONDAZIONE.

Facendo l'ipotesi più sfavorevole che reagisca solo la superfice di appoggio della nervatura, che è di cm.^{2} 30x80 = cmq. 2400, con-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78501

siderando la massima reazione di appoggio di Kg. 28'360, si ha lo sforzo unitario massimo di compressione sc =

$$sc = \frac{2 \times 28'360}{2400} = 2.4 \text{ Kg/cmq.}$$

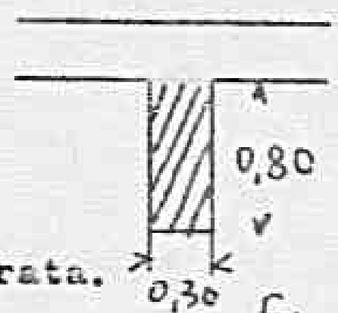


fig.10

La sicurezza dell'appoggio è quindi ampiamente assicurata.

Il peso della spalla è :

Kg. 2000x(6.40xI.00xI.80) = Kg.23'040

Il peso della fondazione si può ritenere di Kg. 2000(2.0xI.0X2.0)= Kg.8000.

Il peso totale che grava sul terreno di fondazione è quindi :

23'040+8'000+28'350 = 59'390 che si arrotonda in Kg.60'000.

La pressione unitaria massima sul terreno di fondazione è:

$$\frac{60'000}{200 \times 100} = 3.00 \text{ Kg/cmq.}$$

Questa pressione è notevole, ma considerando che si è assunto come carico accidentale quello non essenziale, che la fondazione avverrà sul vecchio sostegno, che deve ritenersi già assestato e che la pressione trasmessa dal carico accidentale si ripartisce certamente su una lunghezza maggiore di piedritto di quella considerata, tale pressione unitaria eccezionale può ritenersi ammissibile.

Ancona li 18 febbraio 1945

L'INGEGNERE PROGETTISTA

Ing. Prof. ARMINTO AGOSTINI
ANCONA
Via Trieste N. 16 - Telef. 3896

l'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Fig 10

Il peso della spalla è :

Kg. 2000x(6.40xI.00xI.80) = Kg.23'040

Il peso della fondazione si può ritenere di Kg. 2000(2.0xI.0X2.0)=

Kg.8000.

Il peso totale che grava sul terreno di fondazione è quindi :

23'040+8'000+28'350 = 59'390 che si arrotonda in Kg.60'000.

La pressione unitaria massima sul terreno di fondazione è:

$$\frac{60'000}{200 \times 100} = 3.00 \text{ Kg/cmq.}$$

Questa pressione è notevole, ma considerando che si è assunto come carico accidentale quello non essenziale, che la fondazione avverrà sul vecchio sostegno, che deve ritenersi già assestato e che la pressione trasmessa dal carico accidentale si ripartisce certamente su una lunghezza maggiore di piedritto di quella considerata, tale pressione unitaria eccezionale può ritenersi ammissibile.

Ancona li 18 febbraio 1945

L'INGEGNERE PROGETTISTA

Ing. Prof. AMINTO AGOSTINI
ANCONA
Via Trieste N. 10 - Telef. 3896

L'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

1824

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA HARBOR

1825

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA HARBOR

1826

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

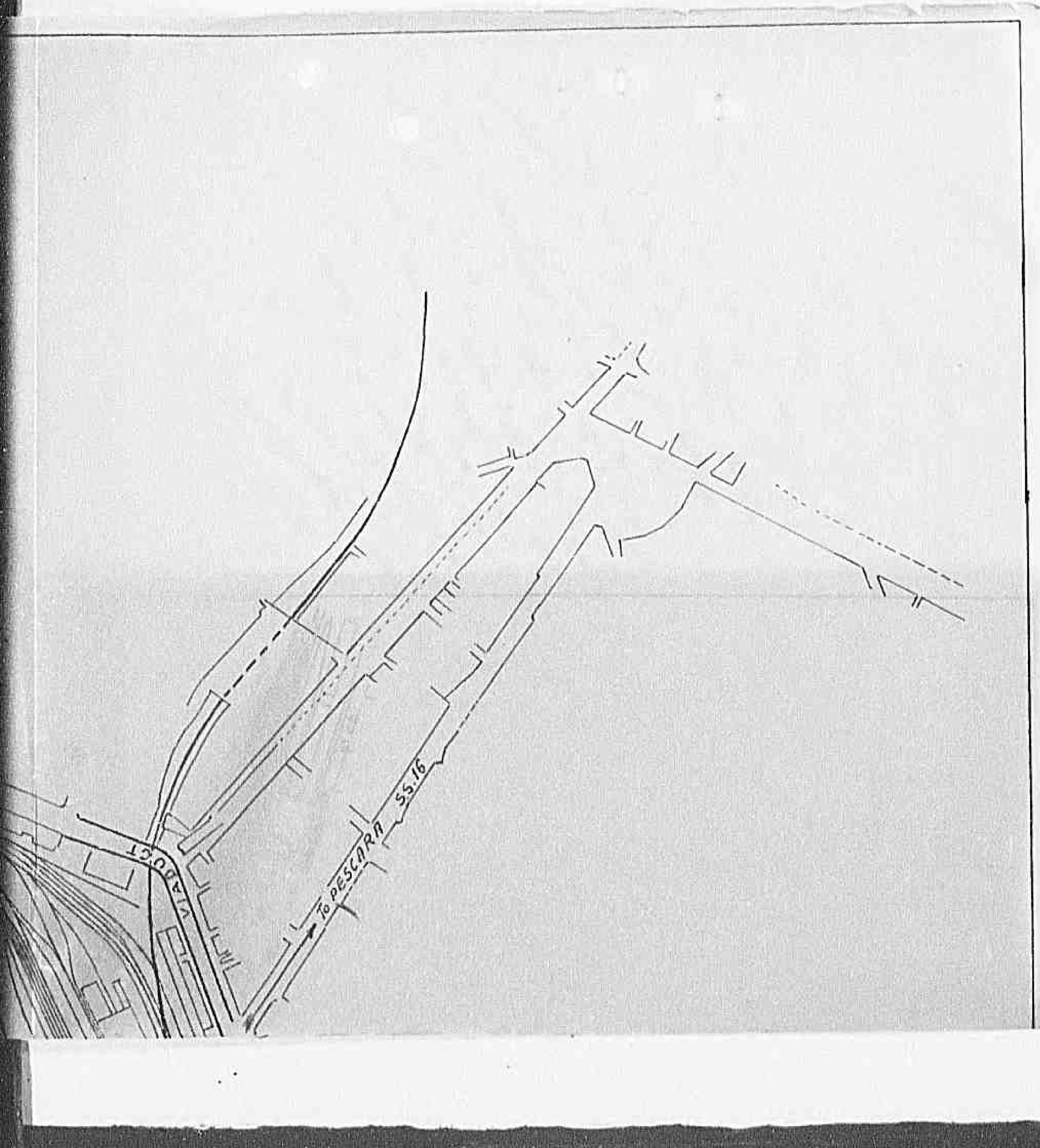


1827

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

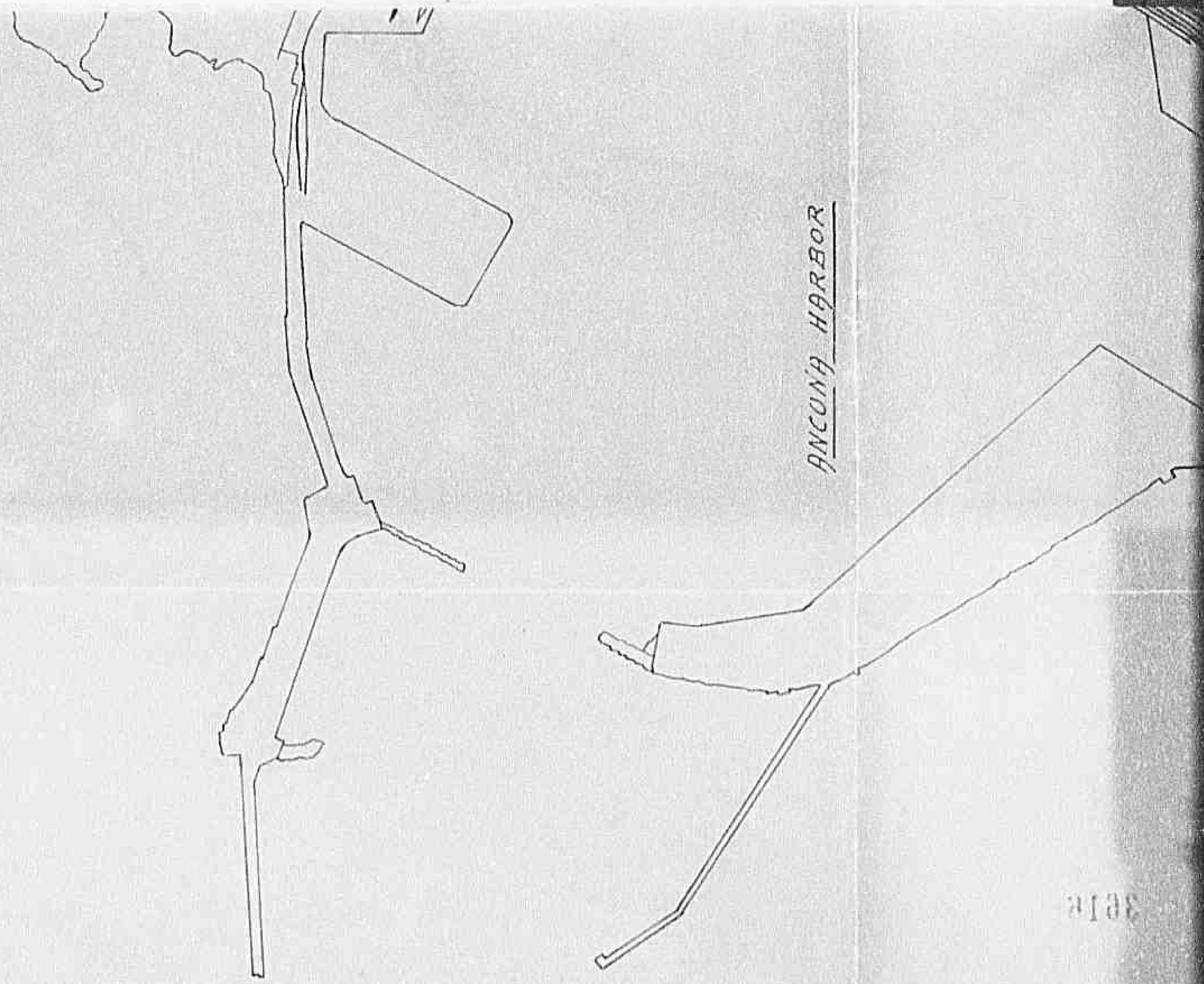
1828

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



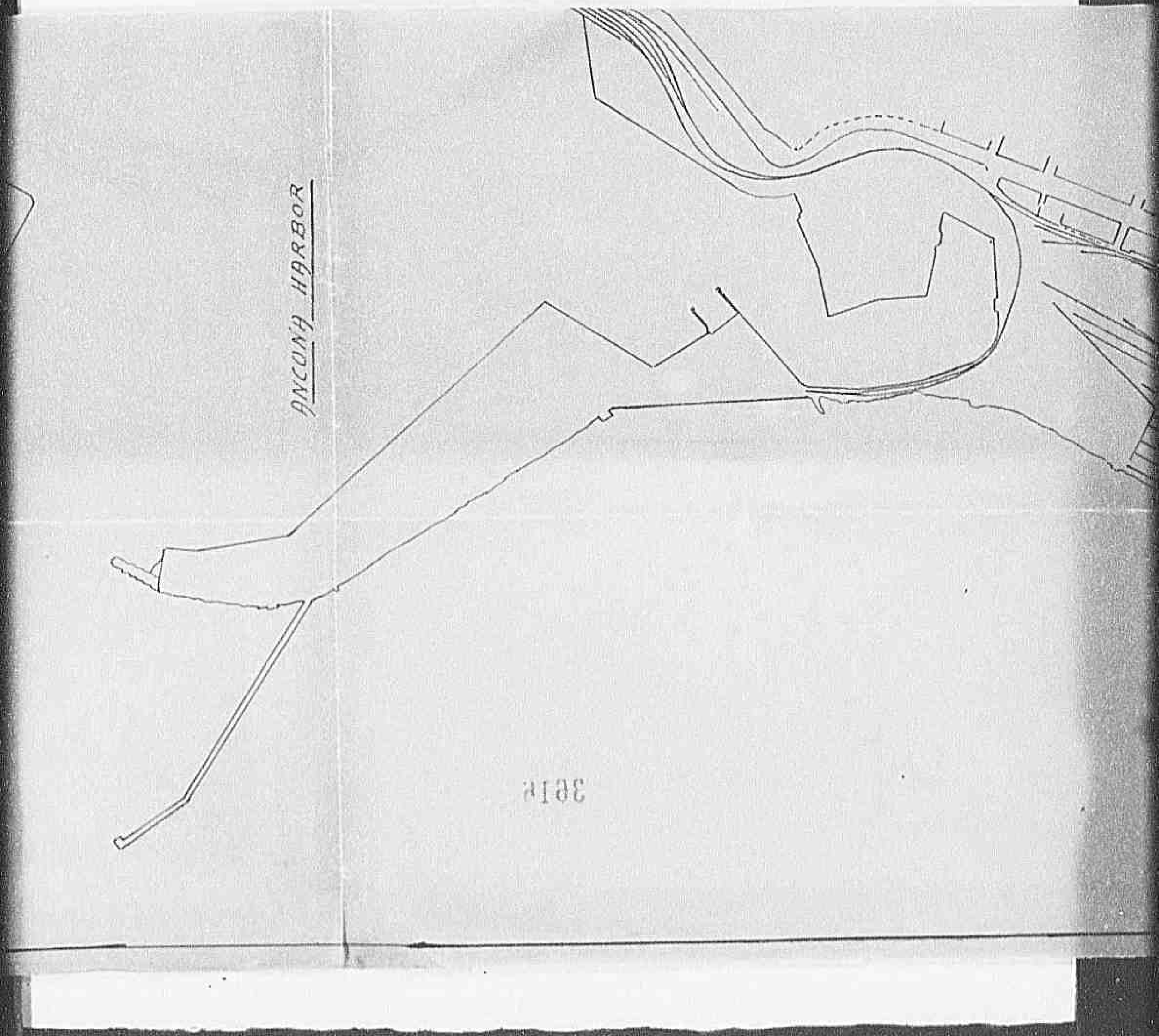
1829

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



1830

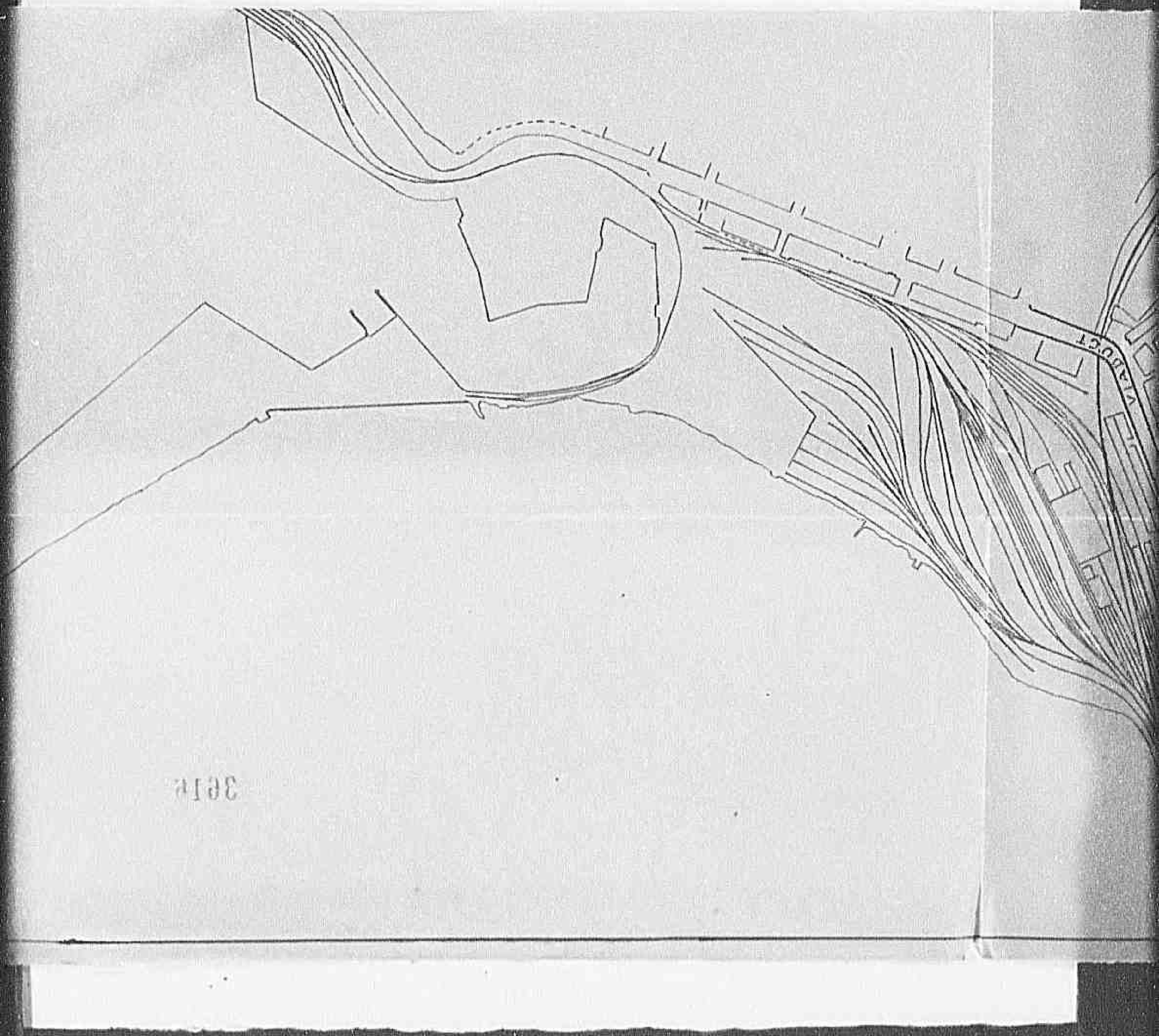
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



3616

1831

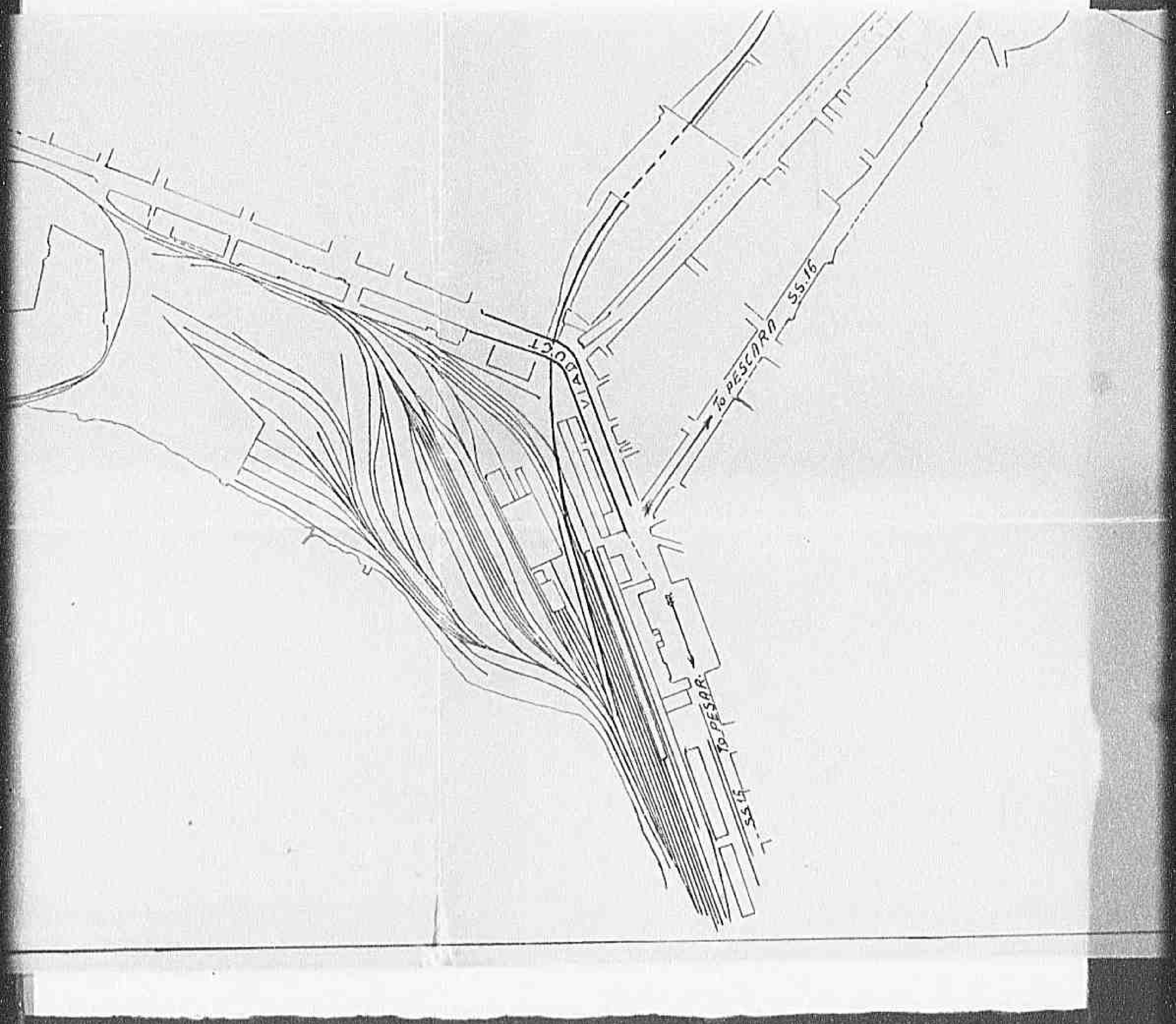
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



3616

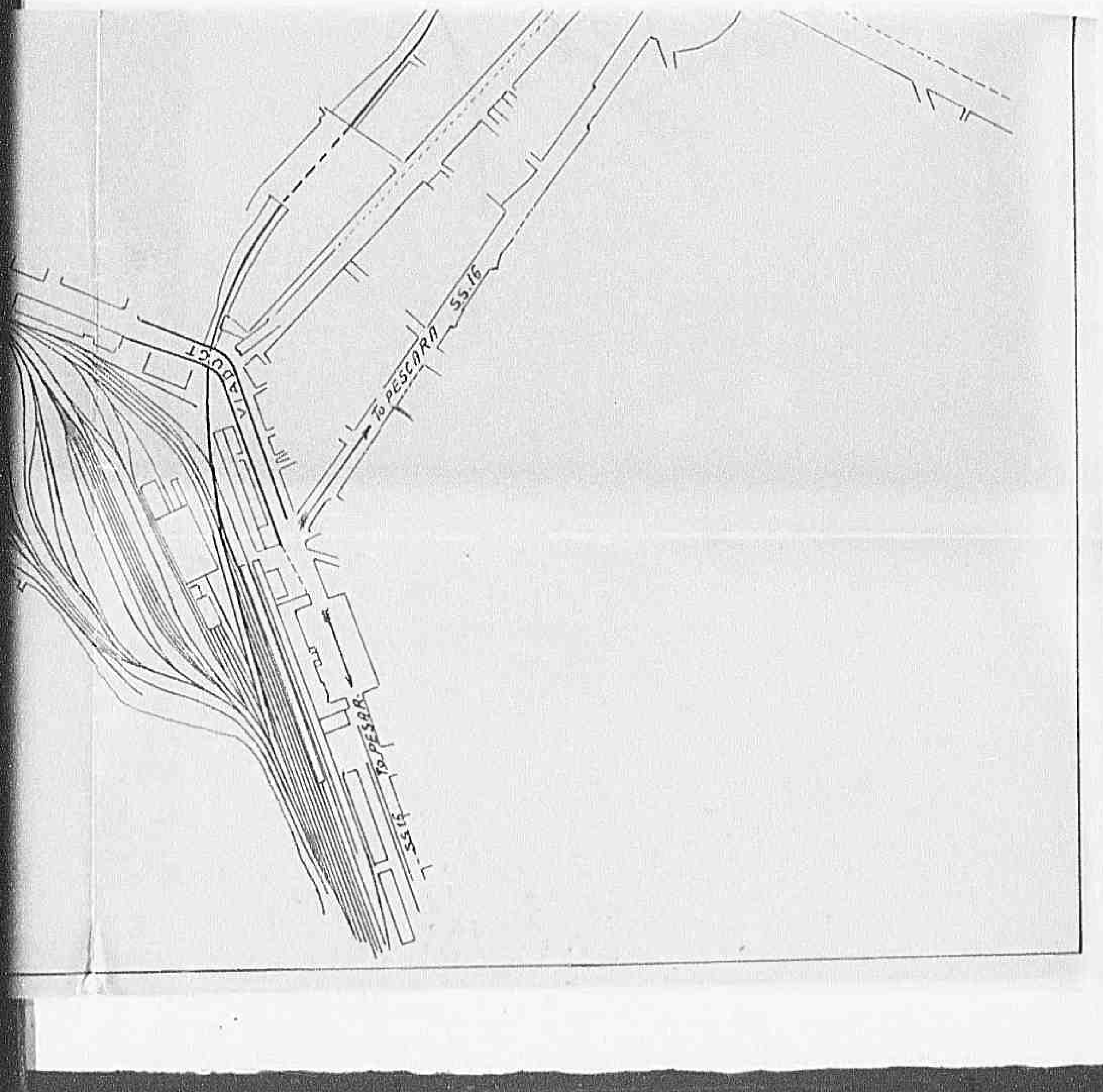
1832

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 78-019



18331

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019



UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

ANCONA

Progetto N. 279

(5)

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

UFFICIO DI ANCONA

1135

OPERE DI RIPARAZIONE DI DANNI DI GUERRA

PERIZIA DEI LAVORI DI RIPARAZIONE DELLA STRADA PROVINCIALE ARCEVIESE

(III° TRONCO)

(MRS.I42.348 a MRS.II3.I68)

IMPORTO L.I.900.000 =

ELENCO DEGLI ALLEGATI

I) Relazione
2) Computo metrico estimativo
3)Disegni (2 copie)
4) Elenco dei materiali controllati
5) Mod.ACC/I (5 copie)
6) Mod.MAT/IO (4 copie)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

PERIZIA DEI LAVORI DI RIPARAZIONE DELLA STRADA PROVINCIALE ARCEVIESE

(IIIº TRONCO)

(MRS.I42.348 a MRS.II3.I66)

IMPORTO L.I.900.000 =

ELENCO DEGLI ALLEGATI

I) Relazione
2) Computo metrico estimativo
3)Disegni (2 copie)
4) Elenco dei materiali controllati
5) Mod.ACC/I (5 copie)
6) Mod.MAT/IO (4 copie)

10-2-1945

L' INGEGNERE CAPO

3615

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

18361

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
COMPARTIMENTO DEL GENIO CIVILE PER LE MARCHE
ISPETTORATO GENERALE

N. di prot. 421 Allegati 1 perizia
Risposta al foglio del
Div N.

Ancona, li 28 FEB 1945
Via Trieste, 13

Al 1'ENGINEERING DIVISION
HEADQUARTERS AMG/AC
ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: ANCONA - Lavori di riparazione della strada provinciale Arceviese - 3° tronco - L. 1.900.000,00.

La provinciale Arceviese, nel tratto Ancona-Sassoferrato-Fabriano, esteso Km. 24,615, ha subito, sia in conseguenza degli eventi bellici, che del traffico militare, danni di notevole entità, che ne hanno menomato in misura assai grave la transitabilità.

Per restituire all'importante arteria le sue intere possibilità di traffico, ed evitare, inoltre ulteriori danni, l'Ufficio Tecnico provinciale, con la perizia in esame, prevede:

a) ricostituzione del corpo stradale in corrispondenza dei crateri dovuti alle bombe;
b) ricostruzione parziale della massicciata;
c) id. di parapetti stradali e di cunette in murature;
d) ricostituzione di banchine, cigli, fossi e scarpate;
e) provvista e spanditura ghiaia.

L'ammontare dei lavori risulta da previsioni e valutazioni, nel loro complesso, ammissibili.

Gli interventi proposti rivestono carattere di necessità ed urgenza.

./. 3614

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Trasmetto la perizia, che è corredata dai prescritti moduli, esprimendo, in linea tecnica, parere favorevole per l'approva= zione.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Mariani)

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto N. 279

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di ANCONA

Ufficio Tecnico

Ancona 27-1-45. Prot.N.2423

RELAZIONE

La strada provinciale Arceviese IIIº tronco, é lunga Km.24,615, ed unisce i comuni di Fabriano (strada statale n.76), Sassoferrato, Arcevia, con Senigallia e la Marina.

Tale strada é stata notevolmente danneggiata dal traffico pesante militare, e, data la sua importanza, richiede urgentemente una riparazione radicale, anche ad evitare danni maggiori e irreparabili.

I lavori che si propongono consistono in quanto segue:

1.-Riparazione del corpo stradale in corrispondenza di crateri di bombe, presso Fulvia.

2.-Ricostruzione di zone di massicciata.

3.-Ripristino di banchine, cigli, fossi, scarpate.

4.-Ricostruzione di tratti di cunetta in muratura.

5.-Ricostruzione di parapetti stradali.

6.-Primo e secondo inghiaiamento generale.

7.-Opere varie ed accessorie.

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

RELAZIONE

La strada provinciale Arceviese IIIº tronco, é lunga Km.24,615, ed unisce i comuni di Fabriano (strada statale n.76), Sassoferrato, Arcevia, con Senigallia e la Marina.

Tale strada é stata notevolmente danneggiata dal traffico pesante militare, e, data la sua importanza, richiede urgentemente una riparazione radicale, anche ad evitare danni maggiori e irreparabili.

I lavori che si propongono consistono in quanto segue:

1.-Riparazione del coppo stradale in corrispondenza di crateri di bombe, presso Fulvia.

2.-Ricostruzione di zone di massicciata.

3.-Ripristino di banchine, cigli, fossi, scarpate.

4.-Ricostruzione di tratti di cunetta in muratura.

5.-Ricostruzione di parapetti stradali.

6.-Primo e secondo inghiaiamento generale.

7.-Opere varie ed accessorie.

Tempo occorrente giorni 100.-

L'Ingegnere Dirigente

L'INGEGNERE PROVINCIALE
(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

3613

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Ancona li, 27-genn. 1945. Prot.N° 2425.

Allegato alla nota N. del 19

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI ANCONA

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto n. 279

UFFICIO TECNICO

Danni di guerra

Riparazione della strada provinciale Arceviese=Tronco III°

da M.R.S-I42-348 a M.R.S-II3-I68

Lunghezza Km 24,615

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	Importo L.I.900.000.- Tempo giorni I00.- Allegati: N° 2 planimetrie B.1 Spacchio materiali controllati. " 5 ACC.I " ~~1 Spese~~ " 8 Mat-I0				
I	Riparazioni di crateri di bombe = in località Madonna della Rosa nelle vi= cinanze di Fabriano.cantone I4°				
	a) Scavo di suolo stradale sconvolto e sistemazione del terreno formante il letto del cassettone per la mas= sicciata.				
	m.30x6.00x0.25=mc.45 a L.		II0 -	4950 -	
	b)fornitura e posa in opera di pietra= me assestato singolarmente a mano per costruzione della massicciata stradale				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Riparazione della strada provinciale Arcevicse=Tronco III°

da M.R.S-I42-348 a M.R.S-II3-I68
Lunghezza Km 24,615

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	Importo L.I.900.000.-				
	Tempo giorni I00.-				
	Allegati: N° 2 planimetrie E.1 Specchio materiali controllati.				
	" 5 ACC.I				
	" ~~1 E.I~~				
	" 8 Mat-I0				
I	Riparazione di crateri di bombe = in località Madonna della Rosa nelle vicinanze di Fabriano.cantone I4°				
	a) Scavo di suolo stradale sconvolto e sistemazione del terreno formante il letto del cassettone per la massicciata.				
	m.30x6.00x0.25=mc.45 a L.		II0 -		4950 -
	b)fornitura e posa in opera di pietrame assestato singolarmente a mano per costruzione della massicciata stradale				
	m.30x6.00x0.25=mc.45 a L.		385 -		I7325 -
	c)Fornitura e posa in opera di ghiaia per imbrecciatura del tratto massic=				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	ciata				
	m.30x6.00x0.10= mc.18 a L.		330 -		5940 -
	d)Trasporto di terra situato lungo la scarpata ed ingombrante il suolo stra= dale.				
	giornate di operaio 10 a L.		157 60		1576 -
	---------x---------				
	In località S.Donato nei pressi del casello ferroviario n°.12=Cantone n°.12				
	a)Scavo di suolo stradale come sopra m.5.00x5.00x0.25=mc.6.25 a L.		110 -		687 50
	b)Fornitura e posa in opera di pietrame assestato singolarmente a mano per ricostruzione della massicciata aspor tata				
	m.5.00x5.00x0.25= mc.6.25 a L.		385 -		240625
	c)Fornitura e posa in opera di ghiaia per imbrecciatura del tratto massic= ciato. m.5.00x5.00x0.10=mc.2500 a L.		330 -		825 -
	----------x--------				
2	Riparazione banchine,cigli,fossetti, scarpate,compreso l'eventuale trasporto del terreno sino a ml.100,previa accigliatura e rifinitura delle parti lavorate.				
	A-Ripristino cunetta in muratura in località Porta Bersaglieri in pros= simità della fornace di mattoni Cantone 14°				
	a) demolizione di muratura in mattoni				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	d)Trasporto di terra situato lungo la scarpata ed ingombrante il suolo stradale.							
	giornate di operaio IO a L.				157	60	1575	-
	---------x---------							
	In località S.Donato nei pressi del casello ferroviario n°.I2=Cantone n°.I2							
	a)Scavo di suolo stradale come sopra m.5.00x5.00x0.25=mc.6.25 a L.				110	-	687	50
	b)Fornitura e posa in opera di pietrame assestato singolarmente a mano per ricostruzione della massicciata asportata							
	m.5.00x5.00x0.25= mc.6.25 a L.				385	-	2406	25
	c)Fornitura e posa in opera di ghiaia per imbrecciatura del tratto massiciato. m.5.00x5.00x0.10=mc.2500 a L.				330	-	825	-
	---------x---------							
2	Riparazione banchine,cigli,fossetti, scarpate,compreso l'eventuale trasporto del terreno sino a ml.100,previa accigliatura e rifinitura delle parti lavorate.							
	A-Ripristino ~~cunetta~~ in muratura in località Porta Bersaglieri in prossimità della fornace di mattoni Cantone 14°							
	a) demolizione di muratura in mattoni							
	m.28.00x0.60x0.14=mc. 2.35							
	m.28.00x0.28x1.50=mc.11.76							

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	Sommano mc.I4.II a L.		II0 -		I552 40
	b)Muratura di mattoni legata a malta di cemento,previa sistemazione del fondo con materiale arido				
	m.28.00x0.60x0.I4=mc. 2.35				
	M.28.00xI.50x0.28=mc. II.76				
	Sommano mc. I4.II a L.		2800		39508 -
	c)Stuccatura dei giunti con malta di cemento a ql.4 per ogni mc.0,900 di sabbia.				
	m.28.00x2.I0(sviluppo)=mq.58.00 a L.		38 -		2234 40
	-------x-------				
	Riapertura di cunette deformate ed interrate presso la stazione di Melano				
	Marischio ml.I00 giornate operai	6			
	presso il ponte delle travi				
	ml.400 giornate operai	I9			
	presso la stazione di S.Donato nel				
	Cantone I3°				
	ml.200 G.O. N°	I0			
	sotto il passaggio a livello				
	ml.I00 g.o. "	7			
	presso la sommità Pontanalto				
	ml.I00 G.O. "	7			
	presso il fosso Valluca				
	ml. 300 g.o. "	I9			
	Cantone I2°				
	presso fosso Canale 2°Cavalcavia				
	ml.500 g.o. "	30			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

fondo con materiale arido				
m.28.00x0.60x0.14=mc. 2.35				
M.28.00x1.50x0.28=mc. 11.76				
Sommano mc. 14.11 a L.		2800-		39508 -
c)Stuccatura dei giunti con malta di cemento a ql.4 per ogni mc.0,900 di sabbia.				
m.28.00x2.10(sviluppo)=mq.58.00 a L.		38 -		2234 40
-------x-------				
Riapertura di cunette deformate ed interrate presso la stazione di Melano				
Marischio ml.100 giornate operai	6			
presso il ponte delle travi				
ml.400 giornate operai	19			
presso la stazione di S.Donato nel				
Cantone 13°				
ml.200 G.O. N°	10			
sotto il passaggio a livello				
ml.100 g.o. "	7			
presso la sommità Pontanalto				
ml.100 G.O. "	7			
presso il fosso Valluca				
ml. 300 g.o. "	19			
Cantone 12°				
presso fosso Canale 2°Cavalcavia				
ml.500 g.o. "	30			
Totale giornate	98			77004.25

3611

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori		Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	riporto giornate	Nº	98			L.7700425
	dai pressi del Cavalcavia Givigi alla Colonia Givigi (chiavicotto)					
	ml.75 g.o.	Nº	7			
	Cantone 11°					
	presso località Madonnina					
	ml.50 g.o.	"	5			
	presso colonia Pesciarelli					
	ml.100 g.o.	"	8			
	Cantone 10°					
	presso il passo detto di Ciccolini					
	ml.200 g.o.	"	10			
	presso il passo di S.Donnino					
	ml.200 g.o.		7			
	Sommano giornate	N.	135	157 60	"	21276-
	B= Ripristino banchine					
	Cantone 14°					
	presso passo Marischio					
	ml.150 g.o.	Nº	7			
	presso ponte Trigo					
	ml.50 g.o.	"	3			
	presso ponte travi					
	ml.50 g.o.	"	3			
	Cantone 13°					
	presso ponte Marena					
	ml.400 g.o.	"	17			
	Presso casa Giampietri					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Colonia Givigi (chiavicotto)							
ml.75 g.o.	Nº	7					
Cantone 11º							
presso località Madonnina							
ml.50 g.o.	"	5					
presso colonia Pesciarelli							
ml.100 g.o.	"	8					
Cantone 10º							
presso il passo detto di Ciccolini							
ml.200 g.o.	"	10					
presso il passo di S.Donnino							
ml.200 g.o.		7					
Sommano giornate	mf.	135	-	157	60	"	21276-
B= Ripristino banchine							
Cantone 14º							
presso passo Marischio							
ml.150 g.o.	Nº	7					
presso ponte Trigo							
ml.50 g.o.	"	3					
presso ponte travi							
ml.50 g.o.	"	3					
Cantone 13º							
presso ponte Marena							
ml.400 g.o.	"	17					
Cant. 12º Presso casa Giampietri							
ml.200 g.o.	"	7					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori		Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	Casa Giampietri-passo Lori ml.200-g.o.		IO			
	presso ponte fosso canale 2° ml.200g.o.		5			
	Fosso canale I°-Cavalcavia Giorgi ml.250 g.o.	N°	IO			
	Casello I2°-Passo S.Donato ml.200 g.o.	"	IO			
	Ponte Fossasecca-Casello I3 ml.600 g.o.	"	24			
	Casello I3-S.Lucia ml.500g.o.	"	22			
	Cantone 11° Colonia Tabioca-Colonia Stella ml.I200 g.o.	"	48			
	Sommano giornate N°		I66 -	I57 60		26I6I.60
	--------x------					
3	Sostituzione barricate in legno asportate dalle truppe o comunque rovinate compresa la fornitura, il trasporto, la posa in opera, scavo e interro per sistemazione dritti.-					
	Cantone I3°	filagne	dritti			
	nei pressi del ponte della Pieve	I5	I7			
	nei pressi del ponte Marena	25	27			
	Cantone IO°					
	nei pressi colonia Cucolini	2	2			
	presso il Col d'Api	I	-			
	sotto il Col d'Api	6	3			
	presso il passo S.Paolo	7	7			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	ml.250 g.o.	Nº	IO				
	Casello I2º-Passo S.Donato						
	ml.200 g.o.	"	IO				
	Ponte Fossasecca-Casello I3						
	ml.600 g.o.	"	24				
	Casello I3-S.Lucia ml.500g.o.	"	22				
	Cantone 11º						
	Colonia Tabioca-Colonia Stella						
	ml.I200 g.o.	"	48				
	Sommano giornate Nº		I66 -	I57	60	26I6I.60	

--------x-------

3	Sostituzione barricate in legno asportate dalle truppe o comunque rovinate compresa la fornitura, il trasporto, la posa in opera, scavo e interro per sistemazione dritti.-						
	Cantone I3º	filagne	dritti				
	nei pressi del ponte della Pieve	I5	I7				
	nei pressi del ponte Marena	25	27				
	Cantone IOº						
	nei pressi colonia Cucolini	2	2				
	presso il Col d'Api	I	-				
	sotto il Col d'Api	6	3				
	presso il passo S.Paolo	7	7				
	presso il ponte dell'Isola	I	2				
	Tronco 2º Cantone 9º						

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
		filagne	dritti		
	presso osteria Aguzzi	6	5		
	presso colonia Ranghella	I5	4		
	Sommano filagne 78 dritti 67				
	Filagne n.78 a L.4I0=L.3I.980				
	Dritti n.67 a L.560=L.37520				
	Sommano L. 69.500.-				L.69.500-
	Sostituzione barricate di cemento armato asportate o comunque rovinate dal passaggio delle truppe in opera come sopra				
	Cantone I4° Tronco III°	filagne	dritti		
	presso il passo di Melano	3	3		
	presso il ponte della Spina	7	7		
	" " " Rio Bono	50	54		
	" " " delle Travi	4	5		
	" " " S.Caterina	I	I		
	Cant.I3°				
	in località fosso Vallina	2	2		
	Cantone I0° Tronco 2°				
	ponte Isola	3	5		
	Cantone 9° Tronco 2°				
	fonte Vecchia Arcevia	2	-		
	Sommano N°	72	75		
	Dirtti n.75 a L.5I0=L.38.250				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Sommano filagne 78 dritti 67

Filagne n.78 a L.410=L.31.980
Dritti n.67 a L.560=L.37520
Sommano L. 69.500.- L.69.500-

Sostituzione barricate di cemento armato asportate o comunque rovinate dal passaggio delle truppe in opera come sopra

	filagne	dritti
Cantone 14° Tronco III° presso il passo di Melano	3	3
presso il ponte della Spina	7	7
" " " Rio Bono	50	54
" " " delle Travi	4	5
" " " S-Caterina	I	I
Cant.13°		
in località fosso Vallina	2	2
Cantone 10° Tronco 2°		
ponte Isola	3	3
Cantone 9° Tronco 2°		
fonte Vecchia Arcevia	2	-
Sommano N°	72	75

Dirtti n.75 a L.510=L.38.250
Filagne N.72 " " 410=" 29.520
Sommano L. 67.770-

-------x-------

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
4	Inghiaiamento delle corrosioni prodotte alla superfice stradale da transito pesante ai lati				
	Tronco III° Cantone I4°				
	nelle vicinanze del ponte detto di RIO Bono				
	m.2.50xI.00x0.I0=mc.	25 -			
	presso il passo di Comugnano				
	m.550xI.00x0.I0=mc	55 -			
	Cant.2°dal ponte Fosso Canale 2° al passo				
	RIORI m.200xI.00x0.I0=mc	20 -			
	ponte Fosso Canale I°al Cavalcavia				
	m.385xI.00x0.I0=mc	38 50			
	casello ferroviario N°I2 al passo S.Donato				
	m.300x0.90x0.I0=mc	27 00			
	Cant.II°Passo Niegola al passo Tabioca				
	m.200xI.00x0.I0=mc	20 -			
	Sommano mc.	I85 50	330-		L.6I.2I5-
5	Ricarico generale di ghiaia dei tratti				
	ove affiora la massicciata intaccata dall'enorme				
	pesante transito,stendimento compreso				
	Tronco III° Cantone I5°				
	m.570Cx5.00x0.05=mc	I425 =			
	Cantone I2°				
	m.500Cx5.00x0.05=mc	I250 =			
	Cant.II° m.300Cx5.00x0.05=mc	800			
	Sommano mc.	3475 =	330-		" I.I46.750.-
6	Formitura ghiaia per 2° ricarico nei cantoni				
	sopradescritti,stendimento compreso in				
	ragione di mc.40 al Km.				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	m.2.50xI.00x0.I0=mc.	25 -				
	presso il passo di Comugnano					
	m.550xI.00x0.I0=mc	55 -				
	Cant.2°dal ponte Fosso Canale 2° al passo					
I0RI	m.200xI.00x0.I0=mc	20 -				
	ponte Fosso Canale I°al Cavalcavia					
	m.385xI.00x0.I0=mc	38 50				
	casello ferroviario n°I2 al passo S.Donato					
	m.300x0.90x0.I0=mc	27 00				
	Cant.II°Passo Niegola al passo Tabioca					
	m.200xI.00x0.I0=mc	20 -				
	Sommano mc.	I85 50	330-		L.6I.2I5-	
5	Ricarico generale di ghiaia dei tratti					
	ove affiora la massicciata intaccata dall'enorme					
	pesante transito,stendimento compreso					
	Tronco III° Cantone I3°					
	m.5700x5.00x0.05=mc	I425 =				
	Cantone I2°					
	m.5000x5.00x0.05=mc	I250 =				
	Cant.II° m.3000x5.00x0.05=mc	800 -				
	Sommano mc.	3475 -	550-		" I.I46.750.-	
	--------X--------					
6	Fornitura ghiaia per 2° ricarico nei cantoni					
	sopradescritti,stendimento compreso in					
	ragione di mc.40 al Km.					
	Tronco III° Cantone I3°					
	Km 5,700x40 mc/Km = mc	228 -				
	Cant.I2° Km.5x40 mc/Km = mc	200 -				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	Cant.11° Km.3 x40 mc/Km = mc.	I20			
	Sommano mc.	548 -	530 -		L.I80.840.-
	------x------				
7	Muratura di mattoni legata a malta di calce idraulica a ql.4 per ogni mc.di acqua.				
	Tronco IIª Cantone 9°				
	per ripresa del parapetto del muro di				
	sostegno nei pressi della colonia Ranghella.				
	m.2.50x0.45x0.70=mc.0.78	6 78	2800-		° 2I84 -
	Sommano L.				I65270085
	Imprevisti 11 5% L.				8263505
	Sommano L.				I735335,90
	Spese per compilazione di progetti,direzione lavori,assistenza,sorveglianza contabilità, liquidazione,collaudo,sopraluoghi,noleggio auto,copie varie,personale straordinario in aiuto a quello di ruolo ecc...			L. I64664IO	
	Ammontare complessivo dei lavori L.			L.	I.900.000.00.-

L'INGEGNERE PROVINCIALE
(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

L'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Sec. 3.3/NND No. 785019

Tronco IIº Cantone 9º					
per ripresa del parapetto del muro di					
sostegno nei pressi della colonia Rangiella.					
m.2.50x0.45x0.70=mc.0.78	€	78	2800-	"	2184 -
Sommano L.					I65270085
Imprevisti [illegible] % L.					8265505
Sommano L.					I73535590
Spese per compilazione di progetti,direzione lavori,assistenza,sorveglianza contabilità, liquidazione,collaudo,sopraluoghi,noleggio auto,copie varie,personale straordinario in aiuto a quello di ruolo ecc...				L.	I64664I0
Ammontare complessivo dei lavori L.				L.	I.900.000.00.-

L'INGEGNERE PROVINCIALE
(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

L'Ingegnere Dirigente

Ing. [illegible] Mariani

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA, LI 27 GENNAIO 1945

PROT. N° 2425

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

Progetto N. 279

AMM^NE PROVINCIALE DI ANCONA
UFFICIO TECNICO

STRADA PROVINCIALE N° 4

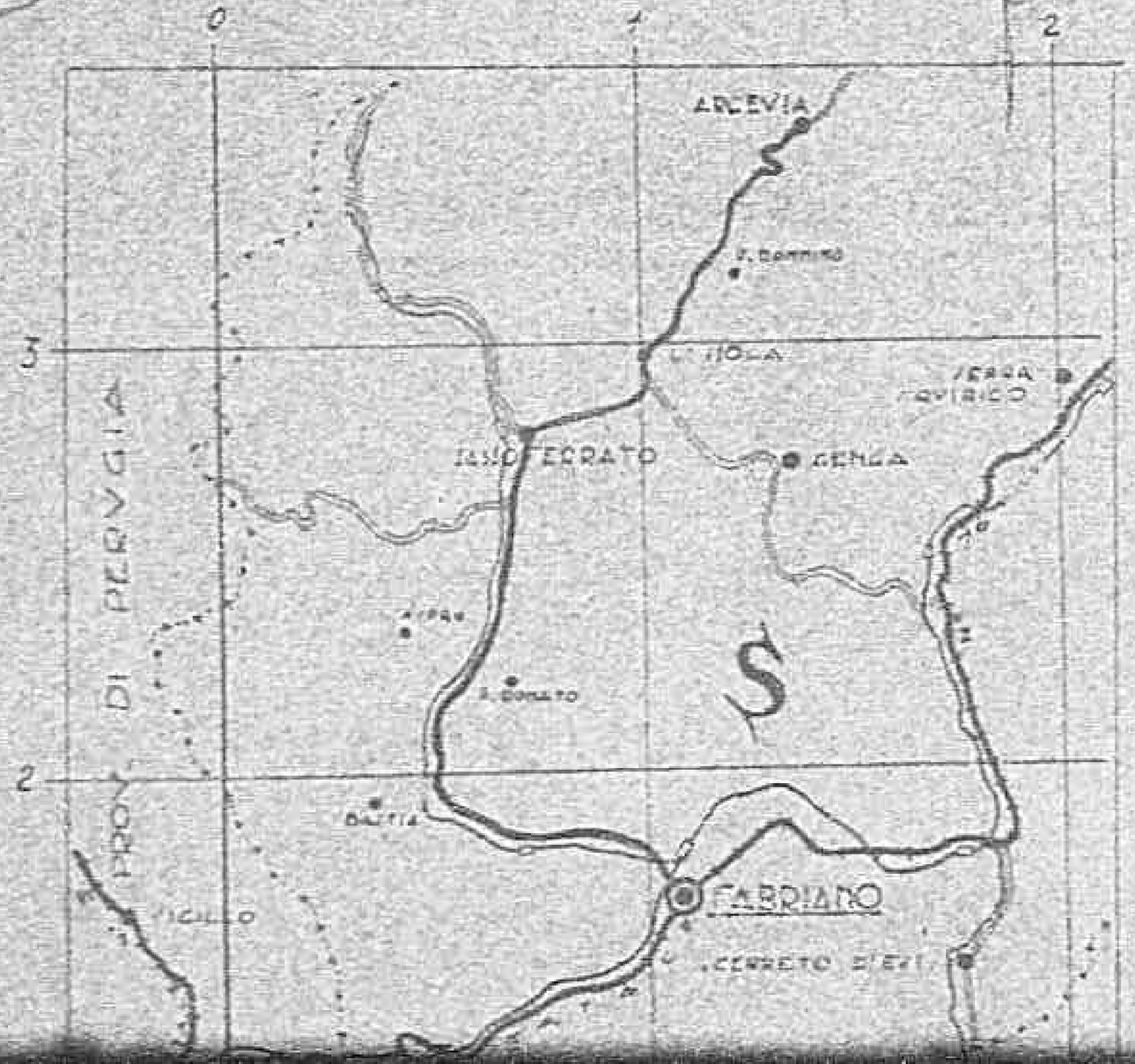
ARCEVIESE TR^O 3°

LUNGHEZZA KM. 24,615

STRADA DANNEGGIATA PER:
FATTI BELLICI E CARREGGIO PESANTE

DA M.R.S. 142-348
A M.R.S. 113-166

L'INGEGNERE PROVINCIALE



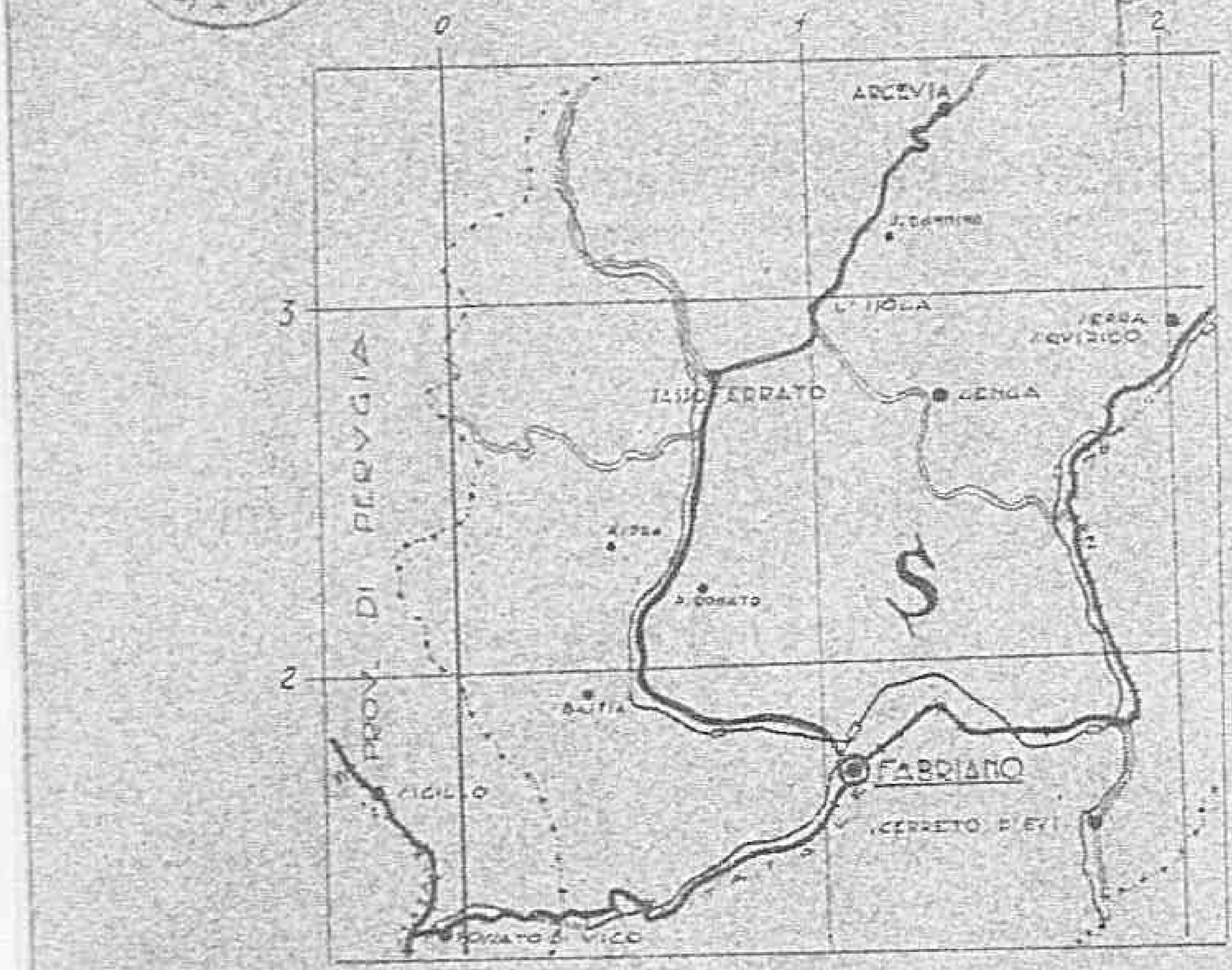
Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ADCEVIESE TR.3°

LUNGHEZZA KM. 24,615

STRADA DANNEGGIATA PER:
FATTI BELLICI E CARREGGIO PESANTE

DA M.R.S. 122-348
A M.R.S. 113-168



SCALA 1:200.000

3610

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 788019

ANCONA, LI 27 GENNAIO 1945

PROT. N° 2425

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Pratica N. 279

AMM^NE PROVINCIALE DI ANCONA
UFFICIO TECNICO

STRADA PROVINCIALE N° 4

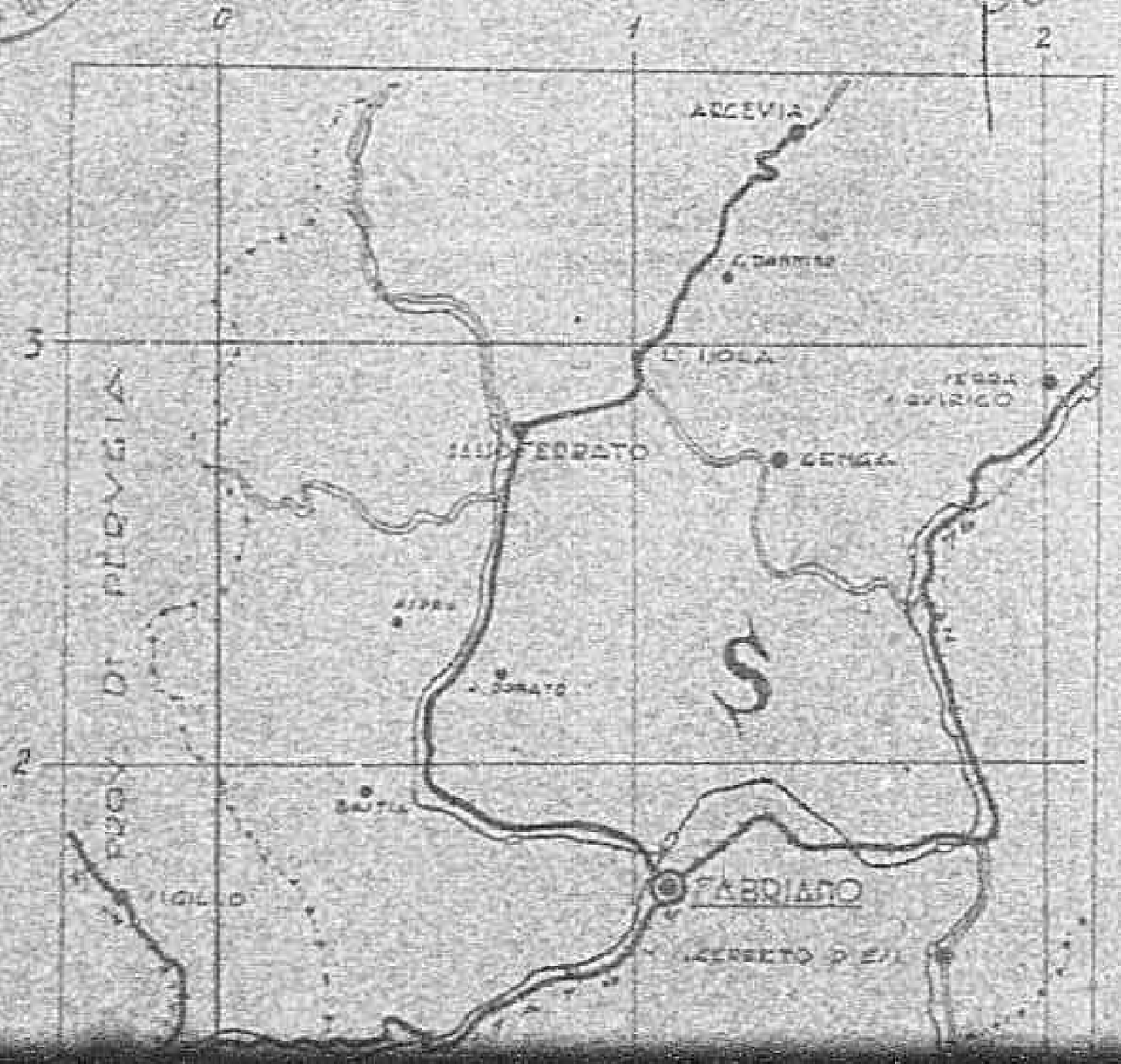
ARCEVIESE TR^A 3^a

LUNGHEZZA KM. 24,615

STRADA DANNEGGIATA PER:
FATTI BELLICI E CARREGGIO PESANTE

DA M.R.S. 142-348
A M.R.S. 113-168

L'INGEGNERE PROVINCIALE



Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 749019

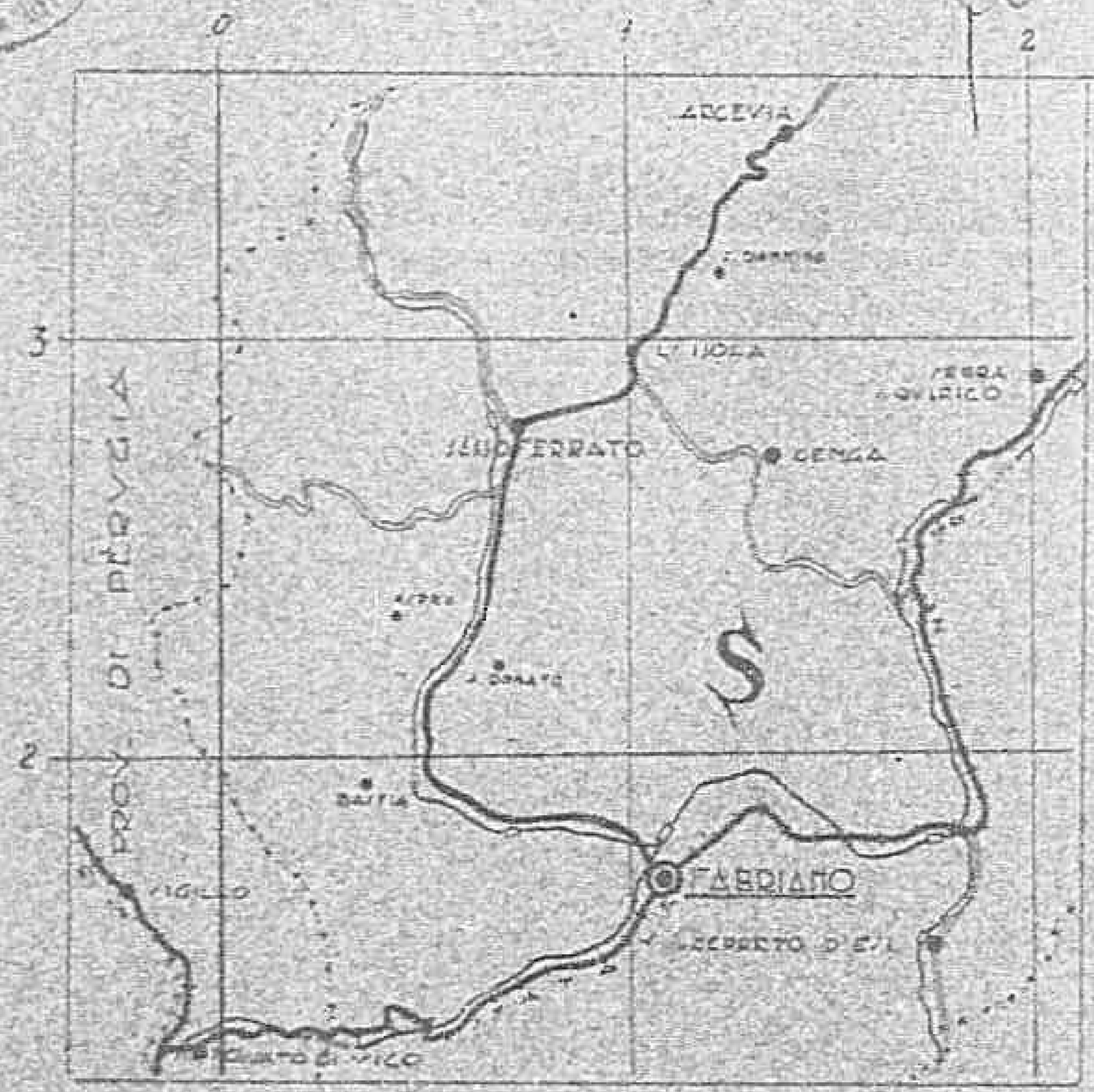
ARCEVIESE TRº 3º

LUNGHEZZA KM. 24,615

STRADA DA RIFARE PER:
FATTI BELLUCI E CARREGGIO PESANTE

DA M.R.S. 122-348
A M.R.S. 113-165

L'INGEGNERE PROVINCIALE



SCALA 1:200.000

3609

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

Amministrazione Pro inciale di Ancona

UFFICIO TECNICO

Numero di Prot.

Risposta al foglio N.

del

Ancona li 27 gennaio 1945

OGGETTO

Danni di guerra-Riparazione della strada provinciale Arceviese-tronco 3° da M.R.S-I42-346 a M.R.S-II3-I68.-

Allegati N. alla perizia
27-1-45 n°2425

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto n. 279

Specchio dei materiali controllati da richiedere

N° di ordine perizia	Descrizione dell'opera	sviluppo dell'opera	Mattoni N°	Cemento qli	Calce idraulica qli.
2 /b	Muratura di mattoni legati a malta di cemento	m³. I4,II	5.000	I9.-	------
2/e	Stuccatura di giunti con malta di cemento a qli.4 per ogni m³.0,900 di sabbia.	m². 58.50	--------	2.40	------
7	Muratura di mattoni legata a malta di calce idraulica a qli.4 per ogni m³.di rena. . .	m³. 0,78	300	--------	I.00.-
	Totale:	- - -	5.300.-	2I.40.-	I.00.-

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

da M.R.S-I42-348 a M.R.S-II3-I68.-

Allegati N. alla perizia
27-1-45 n°2425

Specchio dei materiali controllati da richiedere

N° di ordine perizia	Descrizione dell'opera	Sviluppo dell'opera	Mattoni N°	Cemento qli	Calce Idraulica qli.
2 /b	Muratura di mattoni legati a malta di cemento	m.³ I4,II	5.000	I9.-	------
2/e	Stuccatura di giunti con malte di cemento a qli.4 per ogni m.³0,900 di sabbia.	m.² 58.50	--------	2.40	------
7	Muratura di mattoni legata a malta di calce idraulica a qli.4 per ogni m.³di rena. . .	m.³ 0,78	300	--------	I.00.-
	Totale:	- - - -	5.300.-	2I.40.-	I.00.-

3608

L'INGEGNERE PROVINCIALE
(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

L'ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto N. 278

ANCONA

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI

CORPO REALE DEL GENIO CIVILE

UFFICIO DI ANCONA

(b)

1136

OPERE DI RIPARAZIONE DI DANNI DI GUERRA

RIPARAZIONE DELLA STRADA PROVINCIALE "SENTINA"

(MRS.074.274 e MRS.023.359)

IMPORTO L.812.000=

ELENCO DEGLI ALLEGATI

1) Relazione
2) Computo metrico estimativo
3) Disegni (2 copie)
4) Specchio mater.controllati
5) Mod.ACC/I (5 copie)
6) Mod.MAT.IO (4 copie)
7) Mod.SB/5 (5 copie)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

RIPARAZIONE DELLA STRADA PROVINCIALE "SENTINA"

(MRS.074.274 e MRS.023.359)

IMPORTO L.812.000=

ELENCO DEGLI ALLEGATI

I) Relazione
2) Computo metrico estimativo
3) Disegni (2 copie)
4) Specchio mater.controllati
5) Mod.ACC/I (5 copie)
6) Mod.MAT.IO (4 copie)
7) Mod.SB/5 (5 copie)

Ancona, 10-2-1945

IL INGEGNERE CAPO

3607

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

ANCONA, LI 2 GENNAIO 1965

PROT. N° 2423

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

Progetto N. 278

AMM^ne PROVINCIALE DI ANCONA
UFFICIO TECNICO

STRADA PROVINCIALE N° 11

SENTINA

LUNGHEZZA KM. 11,425

STRADA DANNEGGIATA PER:
FATTI BELLICI E CARREGGIO PESANTE

da M.R.S. 0,76 - 27,4
a M.R.S. 0,40 - 35,9

L'INGEGNERE PROVINCIALE



1864

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

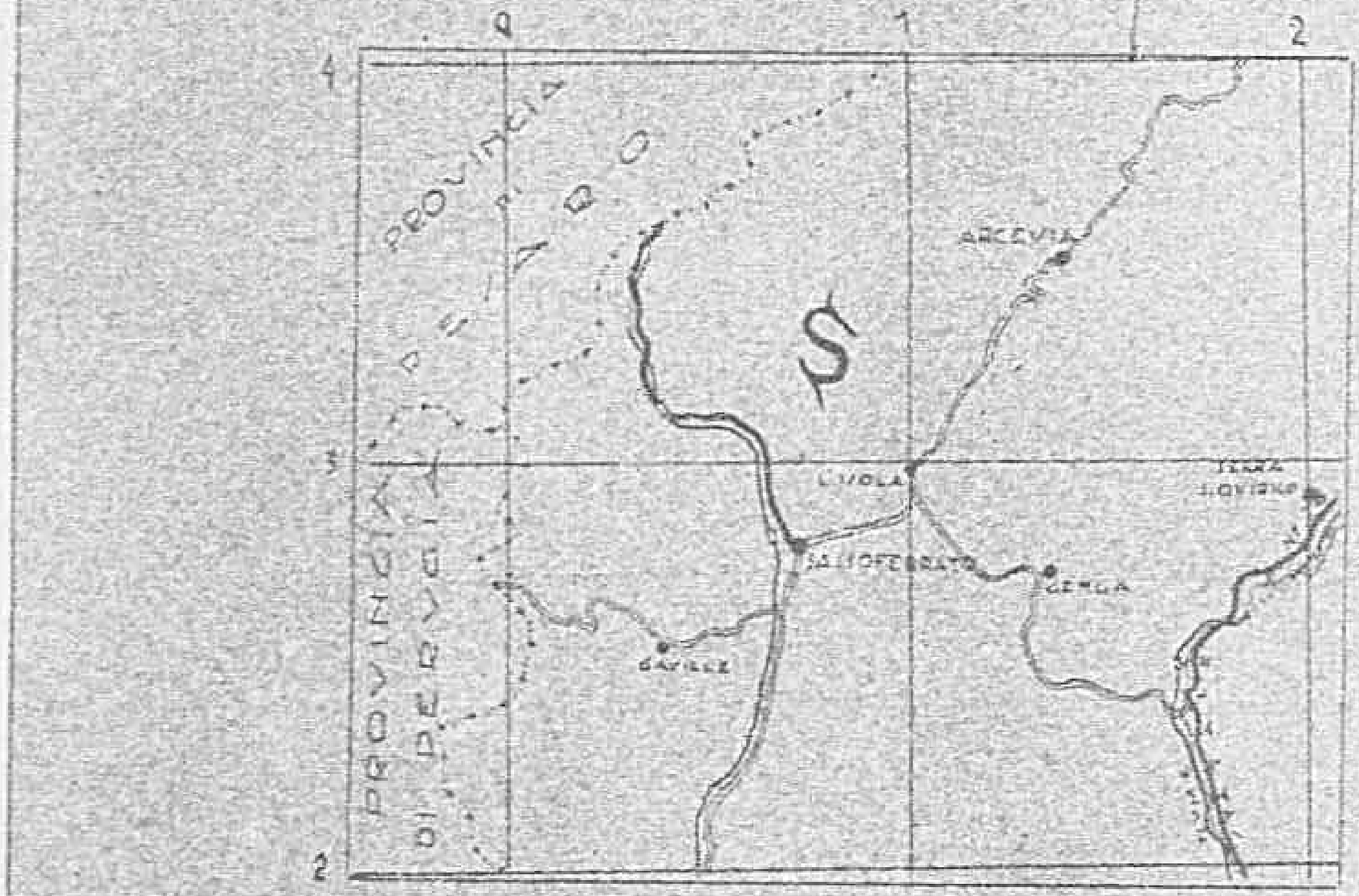
SENTINA

LUNGHEZZA KM. 11.425

STRADA DANNEGGIATA PER:
FATTI BELLICI E CARREGGIO PIANTE

da M.L.S. 0.74 - 27.4
a M.L.S. 0.40.359

L'INGEGNERE PROVINCIALE



SCALA 1:200'000

L'Ingegnere Dirigente

3606

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 760019

1861

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

MINISTERO DEI LAVORI PUBBLICI
COMPARTIMENTO DEL GENIO CIVILE PER LE MARCHE
ISPETTORATO GENERALE

N. di prot. 418 Allegati 4 progetti

Risposta al foglio del .....

Div ..... N. .....

Ancona, li 28 FEB 1945
Via Trieste, 13

All'ENGINEERING DIVISION
HEADQUARTERS AMG/AC
ABRUZZI MARCHE REGION

OGGETTO: ANCONA - Lavori di riparazione della strada provinciale Sentina.- L. 812.000,00.

In dipendenza del traffico militare, la provinciale Sentina, che collega la Città di Sassoferrato con Bellisio (miniere di zolfo), Pergola e la città di Fossombrone, ha subito gravi deterioramenti che ne rendono gravoso il transito.

Con la perizia in oggetto, l'Ufficio Tecnico Prov/le prevede pertanto:

a) ricostruzione di tratti di massicciata;
b) ripristino di cigli, fossi, scarpate e parapetti;
c) riparazione delle opere d'arte;
d) ricarichi generali di ghiaia.

Gli interventi proposti per la provinciale, che è estesa Km. 11,425, risultano qualitativamente e quantitativamente congrui ed ammissibili.

L'ammontare dei lavori appare dedotto da computo metrico-estimativo regolarmente istituito.

./.

3605

1867

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Trasmetto la perizia, alle quale sono uniti i mod/ AC/1 ed S.B.5, con parere favorevole per l'approvazione.

L'ISPETTORE GENERALE f.f.
(E. Merlini)

3gn

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA
Progetto N. 278

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di ANCONA

Ufficio Tecnico

Ancona 27-1-45. Prot.N.2423

Relazione

La strada provinciale Sentina é lunga Km.11,425 ed unisce Sassoferrato (Ancona) con Bellisio (Miniere di zolfo),Pergola e Fossombrone(Pesaro).E' perciò di notevole importanza,e necessita pertanto di una riparazione urgente,essendo dissestata dal traffico pesante militare.

I lavori che si propongono consistono:nel ripristino di panchine cigli,fossi e scarpate;nella riparazione di un tombino presso Serra S.Antonio;nella ricostruzione di un muro di sostegno minato presso il confine di Provincia;nella ricostruzione di zone di massicciata;nel ripristino di parapetti stradali asportati;primo e secondo ricarico generale di ghiaia ;opere provvisorie ed accessorie.

Tempo occorrente giorni 90.-

L'INGEGNERE PROVINCIALE

(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Relazione

La strada provinciale Sentina é lunga Km.11,425 ed unisce Sassoferrato (Ancona) con Bellisio (Miniere di zolfo),Pergola e Fossombrone(Pesaro).E' perciò di notevole importanza,e necessita pertanto di una riparazione urgente,essendo dissestata dal traffico pesante militare.

I lavori che si propongono consistono:nel ripristino di panchine cigli,fossi e scarpate;nella riparazione di un tombino presso Serra S.Antonio;nella ricostruzione di un muro di sostegno minato presso il confine di Provincia;nella ricostruzione di zone di massicciata;nel ripristino di parapetti stradali asportati;primo e secondo ricarico generale di ghiaia ;opere provvisorie ed accessorie.

Tempo occorrente giorni 90.-

L'INGEGNERE PROVINCIALE

(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

L'Ingegnere Dirigente

3604

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

Progetto N. 278

Mod. S. E. 5

GOVERNO MILITARE ALLEATO

Nome dell'Ufficio o Ente Ufficio del Genio Civile di Ancona

Ministero dei Lavori Pubblici Provincia Ancona

Richiesta di fondi per i tre mesi dal I gennaio al 31 marzo 1945

Dichiaro sotto mia responsabilità che le cifre dimostrate alle pag. 2, 3 e 4 di questo modello sono esatte, e chiedo che possano essere emessi titoli di spesa per le somme esposte nella colonna 7 delle pagine 2 e 3.

Data 10 FEB 1945 194 (Firma)

Capo Ufficio del Genio Civile di Ancona

ALL'ISPETTORE DI FINANZA

Ispettorato Compartimentale del Genio Civile per il Compartimento delle Marche ANCONA

Visto e approvato.

Data 27 FEB 1945 194 (Firma)

Ispettore di

ALL' UFFICIALE PROVINCIALE DI FINANZA

Osservazioni dell' Ufficiale Provinciale di Finanza:

Data 194 (Firma)

Ufficiale Provinciale di Finanza di

ALL' UFFICIALE REGIONALE DI FINANZA

Si autorizza l'emissione di titoli di spesa per le somme indicate nella colonna 9 delle pagine 2 e 3.

Data 194 (Firma)

Ufficiale Regionale di Finanza

ALL' UFFICIALE PROVINCIALE DI FINANZA

(Vedi nota A).

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Dichiaro sotto mia responsabilità che le cifre dimostrate alle pag. 2, 3 e 4 di questo modello sono esatte, e chiedo che possano essere emessi titoli di spesa per le somme esposte nella colonna 7 delle pagine 2 e 3.

Data 10 FEB. 1945 194 (Firma)

Capo Ufficio del Genio Civile di Ancona

SOTTOSEZIONE DI FINANZA Ispettorato Centrale del Genio Civile per il Compartimento delle Marche ANCONA

Visto e approvato.

Data 194 (Firma)

Ispettore Generale

ALL' UFFICIALE PROVINCIALE DI FINANZA

Osservazioni dell' Ufficiale Provinciale di Finanza:

Data 194 (Firma)

Ufficiale Provinciale di Finanza di

ALL' UFFICIALE REGIONALE DI FINANZA

Si autorizza l'emissione di titoli di spesa per le somme indicate nella colonna 9 delle pagine 2 e 3.

Data 194 (Firma)

Ufficiale Regionale di Finanza

ALL' UFFICIALE PROVINCIALE DI FINANZA

(Vedi nota A).

NOTA A - L'Ufficio interessato deve compilare quattro copie di questo modulo.
L'originale di ritorno sarà archiviato dall'Ufficiale Provinciale di Finanza.
Una copia completa sarà archiviata dall'Ufficiale Regionale di Finanza.
Una copia completa sarà rimessa al Capo della Sottosezione, per i bilanci della ACC.
La quarta copia sarà trattenuta e archiviata dall'Ufficio interessato.

3603

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 748019

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

SPESE		BILANCIO DI PREVISIONE PER I TRE MESI dal al 191			Saldi previsti sui crediti precedentemente concessi (vedi nota c)	Somme nette risultanti (Col. 5 meno 6)	Somme proposte dall'Ufficiale Provinciale di Finanza
Capitolo N. (1)	DENOMINAZIONE (2)	Somma prevista per ogni capitolo (3)	Cambiamenti Ogni cambiamento deve essere spiegato a pag. 4 vedi nota B (4)	Somme risultanti (5)	(6)	(7)	(8)
	Riparazione della strada Provinciale "Sentina". (MRS.074.274 a MRS.023.359)	812.000	=	812.000	=	812.000	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	BILANCIO DI PREVISIONE PER I TRE MESI dal ... al ... 191						
INAZIONE (2)	Somma prevista per ogni capitolo (3)	Cambiamenti Ogni cambiamento deve essere spiegato a pag. 4 vedi nota B (4)	Somme risultanti (5)	Saldi previsti sui crediti precedentemente concessi (vedi nota c) (6)	Somme nette risultanti (Col. 5 meno 6) (7)	Somme proposte dall'Ufficiale Provinciale di Finanza (8)	Somme autorizzate dall'Ufficiale Regionale di Finanza (9)
one della rovinciale n. 274 a 023.359)	812.000	=	812.000	=	812.000		

1 8 7 41

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	TOTALE	812.000	=	812.000	=	812.000	
NOTE - B - Vedi pagina 4 C - Le somme esposte in questa colonna sono i saldi previsti sui crediti concessi all'ultimo giorno del trimestre in corso.				Meno entrate disponibili			
				NETTO TOTALE		812.000	

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

TOTALE	812.000	=	812.000	=	812.000		
			Meno entrate disponibili				
la colonna sono i saldi previsti sui crediti concessi all'ultimo ...to.			NETTO TOTALE		812.000		

Ancona 27-1-45 Prot.n° 2423

Alleg. alla nota N. del 194

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI ANCONA

UFFICIO DEL GENIO CIVILE ANCONA

UFFICIO TECNICO

Progetto N. 278

DANNI DI GUERRA

Riparazione della strada prov.le Sentina M.R.S.274-274 a M.R.S.283-359

Tempo giornate 50 Importo L.512.000= Lunghezza Km 11,425

Allegati:n°2 Planimetria. n° 5 ACC$_1$.n° 4 S.B.5.n° 8 Mat-10.n°1 Specchio materiali controllati.

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
1	Ripristino banchine-cigli-fossetti-scarpate-compreso eventuali trasporti di terreno sino a m.100,previo accigliatura e rifinitura delle parti lavorate.				
	Cantone I°				
	a)Apertura di cunetta deformata da autocarri in essa transitati;presso la stazione di Montecarotte m.50 gg.operaio	4=			
	presso località Piano m.200 gg.operaio	12=			
	" " Carpaneto m.100 gg.operaio	8=			
	b)Sistemazione di banchine rialzate				
	Presso la Stazione di Montecarotte m.300 gg.operaio	6=			
	c) sistemazione di scarpate				
	Presso il passo Carpaneto m.25 gg.operaio	6=			
	Cantone II°				
	a)apertura di cunette deformate da autocarri;presso il passo di Serra S.Abbondio	4=			

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegati:n°2 Planimetria. n° 5 ACC_1.n° 4 S.B.5.n° 8 Mat-10.n°1 Specchio materiali controllati.

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
1	Ripristino banchine-cigli-fossetti-scarpate-compreso eventuali trasporti di terreno sino a m.100,previa accigliature e rifinitura delle parti lavorate.	=			
	Cantone I°				
	a)Apertura di cunetta deformata da autocarri in essa transitati;presso la stazione di Montecarotte m.50 gg.operaio	4=			
	presso località Piane m.200 gg.operaio	12=			
	" " Carpaneto m.100 gg.operaio	5=			
	b)Sistemazione di banchine rialzate				
	Presso la Stazione di Montecarotte m.300 gg.operaio	6=			
	c) sistemazione di scarpate				
	Presso il passo Carpaneto m.25 gg.operaio	6=			
	Cantone II°				
	a)apertura di cunette deformate da autocarri;presso il passo di Serra S.Abbondio m.30 gg.operaio	4=			
	Presso il Renario m.50 gg.operaio	6=			
	" " Ponte Pacletti m.150 gg.operaio	12 =			
	" località Saragualdo m.725 gg.operaio	48 =			
	Sommano gg.operaio n°	103 =	157,60		L.16.232,80

3602

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
2	Ripristino cunicolo coperto previa remozione del terreno sovrastante, scoperchiatura delle lastre, ripulitura ecc. presso il passo di Serra S.Abbondio m.12 gg.operaio	6 =	157,80		1.260=0
3	Sostituzione di barriente in legno asportate o comunque rovinate dalle truppe di passaggio, compresa la fornitura, il trasporto, la posa in opera, scavo e rinterro per sistemazione dritti.				
	Filagne-Dritti				
	Presso ponte Cesano 6 =				
	" " del Faggio 20 5=				
	" passo delle Franoie 3 =				
	" Casa Silvi 5 3				
	" Passaggio a Pera 6 =				
	" Ponte Paoletti 4 3				
	" il passaggio a livello 14 5				
	" " Ponte delle Pezze 3 4				
	Sommano n° 61 25				
	Filagne n°	61=	410=	25.010=	
	Dritti "	28=	560=	15.680=	
	Sommano L.				40.690=
4	Ricostruzione di massicciata stradale vera e propria sollevata e sconnessa dall'enorme transito di autocarri pesanti, con pietrame sciestate singolarmente a mano.				
	a) presso ponte di Paoletti				
	m.100x1,00x0,25 = mC. 25				
	b) presso la località di Saragusido 25				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	presso il passo di Serra S.Accendio					
	m.12 gg.operaio		8 =	157,20		1.260=80
3	Sostituzione di barricate in legno asporta= te o comunque rovinate dalle truppe di pas= saggio,compresa la fornitura ,il trasporto, la posa in opera,scavo e rinterro per siste= mazione dritti.					
		Filagne-Dritti				
	Presso ponte Cesano	6 =				
	" " del Faggio	20 5=				
	" passo delle Frasole	3 =				
	" Casa Silvi	5 3				
	" Passerella C.da Pira	6 5				
	" Ponte Paoletti	4 3				
	" il passaggio a livello	14 5				
	" " Ponte delle Pezze	3 4				
	Sommano nº	61 28				
	Filagne nº		61=	410=	25.010=	
	Dritti "		28=	560=	15.680=	
		Sommano L.				40.690=
4	Ricostruzione di massicciata stradale vera e propria sollevata e sconnessa dall'enorme transi= to di autocarri pesanti,con pietrame assestate singolarmente a mano.					
	a)presso ponte di Paoletti					
	m.100x1,00x0,25 = mC.	25				
	b)presso la località di Saragualdo	25				
	Sommano mc.		50=	390=		19.500=
5	Inghiaiamento del tratto di strada massicciata compreso lo stendimento.					

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	a)presso ponte detto Paoletti				
	ml.100x1,00x0,10= mc. 10				
	b)presso località Saragualdo				
	ml.100x1,00x0,10=mc. 10				
	Sommano mc.	20=	330		6.600 =
6	Inghiaiamento della superficie stradale				
	corrosa ai lati per transito pesante.				
	a)presso il Passo Carpanoto				
	ml.100x1x0,10=mc.	10=	330		3.300 =
7	Ricostruzione del muro di sostegno situato				
	a Km.1 circa dal confine con la prov.di Pe=				
	saro,saltato in aria a seguito di mine collo=				
	cate dai tedeschi.				
	a)demolizione di muratura di pietrame a con=				
	nessa m.3,00x1,10x4,00= mc. 13,20				
	" 2,50x0,46x1,20= " 1,38				
	Sommano mq.	14,58	110=		1.60380
	b)Demolizione di muratura di pietrame a sec=				
	co costruita provvisoriamente dagli Inglesi				
	a sostegno del piano stradale				
	m. 50x1/2x(1,70+1,40)x4=mc.	310 =	55=		17.050=
	c)Muratura di pietrame legata a malta di				
	calce idraulica a Q.4,con metà pietrame				
	dell'Amm.e metà dell'Impresa				
	m.50 x1/2(1,70+1,20)x5=mc.	362,50	1100=		398.750=
	d)Muratura di mattoni legati a malta di				
	calce idraulica a Q.4 per ogni mc.di rena				
	m.50x0,55x1,00= mc.	27,50	2800=		77.000=

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 784019

	Sommano mc.	20=	330		6.600 =
6	Inghiaiamento della superficie stradale				
	carreggiata ai lati per transito pesante.				
	a)presso il Passo Carpanete				
	ml.100x1x0,10=mc.	10=	330		3.300 =
7	Ricostruzione del muro di sostegno situato				
	a Km.1 circa dal confine con la prov.di Pe=				
	sare,saltato in aria a seguito di mine collo=				
	cate dai tedeschi.				
	a)Demolizione di muratura di pietrame spon=				
	gosa m.3,00x1,10x4,00= mc. 13,20				
	" 2,50x0,46x1,20= " 1,38				
	Sommano mc.	14,58	110=		1.603 80
	b)Demolizione di muratura di pietrame a sec=				
	co costruita provvisoriamente dagli Inglesi				
	a sostegno del piano stradale				
	m. 50x1/2x(1,70 1,40)x4=mc.	310 =	55=		17.050=
	c)Muratura di pietrame legata a malta di				
	calce idraulica a Q.4,con metà pietrame				
	dell'Amm.e metà dell'Impresa				
	m.50 x1/2(1,70 1,20)x5=mc.	362,50	1100=		398.750=
	d)Muratura di mattoni legati a malta di				
	calce idraulica a Q.4 per ogni mc.di rena				
	m.50x0,55x1,00= mc.	27,50	2800=		77.000=
	e)Stuccatura dei giunti con malta di cemento				
	a Q.4 m.(50x5,20) (50x1,00)=mq.	310 =	38		11.780=
	f)Rinterro fino al piano stradale della				
	parte mancante				

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Numero progressivo	INDICAZIONE delle opere e dei lavori	Quantità	Prezzo	IMPORTO parziale	IMPORTO totale
	m.50x3,00x1,50= mc.	225 =	130=		29.250=
	g)Massicciata stradale con pietrame dell'				
	l'Amm.ne m.50x5x0,25=mc.	62,50	120		7.500=
	h)Inghiaiamento stendimento compreso				
	m.50x5,000,10=mc.	25 =	330		8.250=
8	Ricarico di ghiaia per riparazione super=				
	ficie scoperta ed intaccata nella massicciata				
	a)da Casa Cantoniera Papi verso il Morello				
	m.300x 5,00x0,10=mc. 150				
	b)presso il passaggio a livello				
	m.100x 5,00x0,10=mc. 50				
		200=	200= 330=		66.000=
9	Sgombro e trasporto di materiali ingombran=				
	ti la sedestradale all'altezza del sotto=				
	passaggio di Monterosso m.20x5x1 = mc.	100=	175=		17.500=
	Sommano L.				722.267,40
					L. 36.113,35
10	Imprevisti il 5%				758.380,75
11	Spese per compilazione progetti,direzione lavori,				
	assistenza,sorveglianza,contabilità,liquidazio=				
	ne,collaudo,sopraluoghi,noleggio auto,copie varie,persona=				
	le straordinario in aiuto a quello di ruolo ecc.				53.619,25
	Ammontare complessivo				812.000=

L'Ingegnere Provinciale
(Ing.Dott.E.Vecchiarelli)

L'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

	m.50x5,000,10=mc.	25 =	330			8.250=
8	Ricarico di ghiaia per riparazione super=					
	ficie scoperta ed intaccata nella massicciata					
	a)da Casa Cantoniera Papi verso il Morello					
	m.300x 5,00x0,10=mc. 150					
	b)presso il passaggio a livello					
	m.100x 5,00x0,10=mc. 50					
		200=	200=	330=		66.000=
9	Sgombro e trasporto di materiali ingombran=					
	ti la sede stradale all'altezza del sotto=					
	passaggio di Monterosso m.20x5x1 = mc.	100=	175=			17.500=
	Sommano L.					722.267,40
					L.	36.113,36
10	Imprevisti il 5%					758.380,76
11	Spese per compilazione progetti,direzione lavori,					
	assistenza,sorveglianza,contabilità,liquidazio=					
	ne,collaudo,sopraluoghi,noleggio auto,copie varie,persona=					
	le straordinario in aiuto a quello di ruolo ecc.					53.619,24
	Ammontare complessivo					812.000=

L'Ingegnere Provinciale
(Ing.Dott.E.Vecchiarelli)

L'Ingegnere Dirigente

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Amministrazione Provinciale di Ancona

UFFICIO TECNICO

Numero / di Prot.

Rispetto al foglio N.

del

Ancona li 27 gennaio 1945

OGGETTO

Danni di guerra-Riparazione della strada provinciale Sentina.

da M.R.S.-074-274 a M.R.S.-023-359

Allegati N. alla perizia
27-1-45 n° 2423

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
ANCONA

Progetto N. 278

Speccnio dei materiali controllati da richiedere

N°. ordine perizia	Descrizione dell'opera	sviluppo dell'opera	Mattoni N°	Cemento qli.	Calce idraulica qli.
7/c	Muratura di pietrame a malta di calce idraulica a qli.4.	3 m. 362,50	--------	--------	[illegible]
7/d	Muratura di mattoni a malta di calce idraulica a qli.4 per ogni m.di rena	3 m. 27,50	10.000	-------	[illegible]
7/e	Stuccatura di giunti con malta di cemento a qli. 4	2 m. 310.-	-------	12.-	--------
			10.000	12	556

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

Allegati R. alla perizia
27-1-45 n: 2423

da L.R.S.-074-274 a M.R.S.-023-359

UFFICIO DEL GENIO CIVILE
FOGGIA
Progetto N. 248

Specchio dei materiali controllati da richiedere

N°. ordine perizia	Descrizione dell'opera	sviluppo dell'opera	Mattoni N°	Cemento qli.	Calce idraulica qli.
7/c	Muratura di pietrame e malta di calce idraulica a qli.4.	m.³ 382,50	--------	--------	536
7/d	Muratura di mattoni e malta di calce idraulica a qli.4 per ogni m.di rena	m.³ 27,50	10.000	-------	536
7/e	Stuccatura di giunti con malta di cemento a qli. 4	m.² 310.-	-------	12.-	--------
			10.000	12	536

L'Ingegnere Dirigente

L'INGEGNERE PROVINCIALE
(Ing.Dott.Eugenio Vecchiarelli)

3601

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785019

023194

23194

020303

20303

20303

20303

1861

Declassified E.O. 12356 Section 3.3/NND No. 785619