

LAVORI PER LA COSTRUZIONE DELLA PRIMA SEZIONE DEL SECONDO
LOTTO CASE IMPIEGATI DELLO STATO IN BRINDISI - RIONE PIETA'

Impresa - Società Ingg. Provera Carrassi & C^o, con Sede in Roma, rappresentata dall'Ing. Silvagni Emilio di Arturo, nato a Spezia e domiciliato in Bari, giusta procura speciale n° 15154 19/4/1928 rogito Buttaoni, registrata a Roma lo stesso giorno, ed anche in nome proprio.

Supplente - Ing. Silvagni Emilio di Arturo.

RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

*in che si è
partecipato
alla
collaudare*

I lavori furono progettati dall'Ufficio Tecnico della I.N.C.I.S. in data 13 marzo 1930-VIII. per l'importo complessivo di L. 2.300.000,00 e furono suddivisi in 2 sezioni delle quali la prima sola forma oggetto delle opere da collaudare.

L'ammontare della somma suddetta risulta dalle seguenti partite:

I - Lavori per la prima sezione (base d'appalto)	L. 1.370.000,--
II - Seconda Sezione	" 721.000,--
III - Somma a disposizione dell'amministrazione per impianti elettrici	" 20.000,--
A riportare	L. 2.111.000,--

2.-

Riporto

L. 2.111.000,--

IV - Somma ^a disposizione dell'amministrazione
per scarichi alla fognatura urbana ed
attacchi all'acquedotto

" 9.000,--

V - Per imprevisti

" 130.000,--

VI - " progetto e Direzione

" 50.000,--

TOTALE

L. 2.300.000,--

Il Presidente del Comitato provinciale della I.N.C.I.S.
in Brindisi, il 3 giugno 1930-VIII., in seguito a licitazione
privata, concedeva l'appalto dei lavori della prima sezione
del secondo lotto, per l'importo di L. 1.370.000 alla ditta
Ingg. Provera Carrassi & C., che aveva offerto il ribasso del
19 %.

In data 16 giugno 1930-VIII., con nota 3660, la sede
centrale dell'Istituto approvò il verbale relativo alla sud-
detta aggiudicazione, ed il 30 luglio 1930-VIII. venne sti-
pulato formale contratto, approvato dall'I.N.C.I.S. il 21 a-
gosto 1930-VIII. con nota 5130, e registrato in Brindisi il
30 settembre 1930-VIII., al N° 223 Volume 68, Mod. I, per
l'importo di L. 1.109.700,00 al netto del ribasso del 19 %.

L'appalto è regolato da un Capitolato speciale e da u-
na annessa tariffa.

La consegna dei lavori, come risulta da regolare ver-
bale fu eseguita l'11-8-1930-VIII., considerando che, con

nota 16 giugno 1930 N° 3660, il Comitato Centrale dell'I.N.C.I.S. autorizzava la detta consegna appena avvenuta la stipulazione del contratto, e senza attendere l'approvazione di esso stesso Comitato Centrale.

Con verbale del marzo 1931 fu poi convenuta una maggior riduzione da apportarsi sull'importo dei lavori da eseguirsi dal 1° gennaio 1931, e ciò in seguito alla diminuita spesa per salari agli operai. La percentuale fu stabilita, tra la Direzione dei Lavori e l'Impresa, nella misura del 2 per % in più sul ribasso d'asta del 19 % già concordato.

Considerando poi che al 30 dicembre 1930 erano stati eseguiti lavori al netto per L. 302.523,83, di cui 8.832,81 per compenso a corpo, risulta che i lavori ancora da eseguire dopo detta epoca erano di L. 807.176,17, essendo peraltro in questa somma compresa anche le L. 23.567,19 per compenso a corpo.

Il detto Verbale fu regolarmente approvato dal Comitato Centrale dell'I.N.C.I.S. con nota del 26/3/1931 N°2281 e comunicato alla Direzione dei lavori con nota 31/3/1931.

Con nota 18 maggio 1931 n° 3700 il Presidente dell'I.N.C.I.S. approvava una perizia suppletiva per maggiori lavori, perizia redatta dall'Ing. Direttore dei lavori ed ammontante a L. 55.415,53, in considerazione che questa mag-

giore spesa era contenuta nella spesa autorizzata per imprevisti.

Con altra nota poi del 23/12/32 N° 262 il Presidente del Comitato Provinciale dell'I.N.C.I.S. comunicava alla direzione dei lavori che la presidenza Centrale dell'I.N.C.I.S. avendo esaminato le ragioni addotte per giustificare la maggiore spesa in L. 33.156,45 incontrate nella costruzione, e in considerazione che detta maggiore spesa era compresa nel fondo imprevisti, autorizzava la contabilizzazione definitiva delle opere eseguite, ed approvava la suddetta maggiore spesa di L. 33.156,45.

Come anche autorizzava la spesa di L. 19.333,00, cioè i $\frac{2}{3}$ della somma totale prevista in progetto L., spettante, giusta progetto stesso alla I^a Sezione di Lavori per impianti elettrici, fognatura ed attacco all'acquedotto, secondo la richiesta fatta dalla Direzione dei lavori nella relazione di accompagnamento alla seconda perizia.

Con verbale 4 maggio 1931 e col successivo del 20 aprile 1932, la Direzione dei lavori concordò con l'Impresa i prezzi relativi ai lavori non considerati nella tariffa speciale annessa al Capitolato di appalto, il 17 maggio 1932, il Presidente del Comitato Provinciale comunicava alla Direzione dei Lavori l'approvazione dei detti nuovi prezzi da parte della I.N.C.I.S. approvazione avvenuta con nota 13 mag-

gio 1932 N° 3533.

Ultimazione dei lavori. In base al contratto, l'ultimazione dei lavori doveva avvenire a 15 mesi dalla data del verbale di consegna dei medesimi, ossia al 10 novembre 1931.

Senonchè, con lettera del 10 novembre 1931 N° 93, il Presidente Provinciale della I.N.C.I.S. comunicava alla Direzione dei Lavori che, con nota 6 nov. 1931 n° 8622, veniva accordata all'Impresa la proroga da essa richiesta per l'ultimazione dei lavori, fissandone il termine per la consegna al 31 marzo 1932. Per altro con successiva lettera del Direttore dei Lavori veniva richiesta altra proroga per l'ultimazione, proroga che dal Presidente del Comitato Provinciale con lettera 30/3/1932 n° 29, fu anche accordata, limitata per altro a soli mesi due, e quindi l'ultimazione veniva spostata al 30 maggio 1932.

Il verbale dell'ultimazione dei lavori risulta firmato l'undici giugno 1932-X., ma in esso è dichiarato che i lavori sono stati ultimati al 30 maggio 1932.

L'ammontare complessivo delle somme approvate risulta:

Ammontare netto	1.109.700,00
1° perizia	55.415,53
2° "	33.156,40
Somma a disposizione per impianti elettrici fognatura ed attacco acquedotto	19.333,00
Totale	L. 1.217.604,93

Ammontare netto dello stato finale in data 5 marzo 1933 firmato dal Direttore dei lavori e dall'impresa con riserva L. 1.217.764,83.

L'Impresa ha provveduto alle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro con Polizza N° 068868 della Cassa Nazionale Infortuni, con decorrenza dal 1° gennaio 1930 al 31 ^{Dicembre} ~~Ottobre~~ 1930, dal 1/1/1931 al 31/12/1931 e dal 1/1/1932 al 31/12/1932.

Visita di collaudo.

Con nota del Ministero dei LL.PP., Direzione Generale dell'Edilizia Div. IV. - sez, II - N. 2389 del 13/2/1933-XI., veniva incaricato del collaudo l'Ing. Alberto Casale y Figueroa - Via Crisanzio 26 - Bari - Ora Piazza Sempione, 19-B. Roma.

Il giorno 7 aprile ebbero inizio le operazioni di collaudo, che furono proseguite nei diversi giorni 8 e 9. Erano presenti il collaudatore, l'Ing. Vito Castrignani Direttore dei Lavori per la I.N.C.I.S. e l'Ing. Emilio Silvagni in rappresentanza dell'Impresa.

Delle suddette visite si redassero i verbali che firmati dagli intervenuti si alligano in originale.

Come risulta dai verbali - furono fatti numerosi assaggi per la constatazione della consistenza ed esecuzione delle opere murarie, e risultò che, tanto il materiale adoperato per la costruzione delle fondazioni e della parte fuori terra, come la pietra tufo, sia Carparo, che quelle più tenere di Oria e S. Vito sono tutte di buona qualità i conci ~~ben~~ squadrate e rispondenti alle prescrizioni contrattuali.

Anche il calcestruzzo sottostante ai muri di fondazione ha fatto buona presa, ed è risultato consistente.

Per le malte è da osservare che, quella della muratura delle fondazioni in Carparo ha dato buona prova, ed è consistente ed anche quella del piano terreno e primo piano è risultata discreta; per contro quella dell'ultimo piano, muratura in tufo di S. Vito, è meno consistente; ma ~~non~~ è tanto l'ingegnere direttore dei lavori quanto l'impresa, asseriscono essere dipese dall'eccessivo caldo, che faceva prosciugare immediatamente la malta. Pur tuttavia, trattandosi dell'ultimo piano, e, considerando la buona squadratura dei tufi, si può accettare l'opera.

Dalle constatazioni poi fatte in relazione agl'infissi, agli apparecchi igienici, alla pavimentazione ed in genere a tutte le altre opere, si può asserire che esse sono conformi al capitolato e rispondenti pienamente allo scopo.

Una minuziosa ed accurata visita è stata fatta per con-

ing. M. L. L. L.
Parti murarie

ing. L. L.

statare se tutti gli apparecchi igienici e le cucine funzionassero bene, ed è risultato tutto in ottime condizioni. E' da notare anche che tutti gli appartamenti sono abitati fin dall'aprile 1932 e cioè da circa 10 mesi, e gli inquilini concordeamente hanno risposto che il funzionamento del tutto è buono e non si è verificato mai alcun inconveniente. Si sono pur tuttavia notate alcune piccole deficienze, e cioè:

Scala piccola. a causa della rottura di alcuni vetri: -
l'ultimo piano, la parete sul lato est è macchiata. I vetri sono stati sostituiti, occorre però rifare la attintatura della intera parete, dall'incontro della medesima col soffitto, sino ad un metro al disotto del davanzale delle vetrate. Scala grande. Nell'alloggio n° 3 (piano primo).

Rifazione dell'intonaco ove si notano le macchie d'umido nel vano adibito a stanza da pranzo e nel corridoio limitrofo, muro di confine col fabbricato della 2° sezione dello stesso lotto e dopo il prosciugamento dell'intonaco rifare le dipinture occorrenti.

Alloggio N° 5 (secondo piano)

Rifare l'intonaco nei siti ove si notano le macchie d'umido nella stanza da pranzo e corridoio adiacente, e quindi ritoccare opportunamente l'attintatura e le decorazioni.

Scala piccola.

Alloggio N° 1 rimettere a posto le mattonelle di cemento smoss².

Alloggio n° 2 (piano terreno), accomodare il galleggiante nella vaschetta di scarico del cesso.

E' stato ordinato all'impresa la sollecita esecuzione delle suddette piccole riparazioni.

Dalle indagini fatte, dalle misure e dai saggi eseguiti risulta che la costruzione in genere è stata eseguita secondo le buone regole dell'arte e le prescrizioni tecniche del capitolato speciale di appalto.

Asfalto (art. 120 Cap.) - Non può dirsi lo stesso per l'asfalto che, dai saggi eseguiti in 4 punti, risulta di spessore non conforme a quello previsto in contratto.

Difatti, sulla terrazza furono eseguiti 2 saggi, uno sul lato parallelo a Via Bastione e si riscontrò lo spessore di m/m. 12, ed un altro sul lato parallelo a Via Indipendenza riscontrato di m/m. 10. Un terzo saggio fu eseguito sulla gabbia della scala e si riscontrò lo spessore di m. 7.

Nella tariffa annessa al Capitolato speciale art. 120 è chiaramente specificato che lo strato d'asfalto sottostante alla pavimentazione in cemento deve essere dello spessore da cm. 2 a 3, mentre nei saggi eseguiti furono rilevati, come innanzi è detto gli spessori di millimetri 12, 10 e 7.

In linea tecnica si riconosce che lo spessore dello strato di 11 m/m può accettarsi essendo esso poi a ^{due} ~~una~~ volta protetto da pavimentazione con mattonelle in cemento; ma

peraltro, essendo la tariffa stabilita in base agli oneri prescritti, ed essendo il materiale impiegato molto minore di quello considerato nell'analisi dei prezzi, si ritiene equo e doveroso applicare una svalutazione netta di L. 2,50 al mq.

Risulta invece un po' deficiente lo strato di asfalto sottostante la pavimentazione sulla terrazza della scala; ma in considerazione che la pavimentazione è ben eseguita si ritiene possa accettarsi in linea transattiva il lavoro, applicando peraltro la svalutazione netta di L. 3,50 al mq. e quindi per le partite notate nel reg. contabilità 4 N° 107 f. 30, si ha:

mq. 499,44 x 2,50 =	L. 1.248,60
mq. 21,84 x 3,50 =	" 76,44
-----	-----
mq. 521,28	
Totale a detrarsi	L. 1.325,04

Asfalto art. 191

Nel verbale di determinazione dei nuovi prezzi del 2 ap. 1932, l'art. 191 "Manto ad intonaco in asfalto minerale e bitume dello spessore di mm. 15, al mq. L. 19" è chiaramente specificato che lo spessore del rivestimento deve essere di 15 m/m.

Sebbene per le pareti verticali in genere si adoperano spessori minori, purtuttavia, essendo i prezzi di capitolato stabilito in base alle quantità di materiale da impiegarsi,

ed essendo risultato lo spessore dell'intonaco di solo mm. 4, e quindi deficiente, si può, solo in linea transattiva accettare il lavoro, apportandovi però una svalutazione di lire 8,50 al m² e per le partite notate nel libretto di contabilità 5 N° ord. 158 f. 38, si ha:

$$9,81 + 35,71 + 5,05 + 6,60 = \text{mq. } 57,17$$

meno differenza proveniente da sbaglio di moltiplica-

rione $10,20 \times 0,90 = 9,18$ e non $9,81 : 0,90$

$$9,81 - 9,18 = \text{ " } 0,63$$

restano mq. 56,54

e quindi $56,54 \times 8,50 = \text{L. } 480,59$ da detrarsi

ed in totale per detrazioni dipendenti da svalutazioni

di collaudo $\text{L. } 1.325,04 + 480,59 = \text{L. } 1.805,63$

Da quanto complessivamente innanzi è detto il risultato generale dell'opera, fino ad oggi è da ritenersi buono.

Dall'esame contabile dei libretti di misure e libretti di contabilità si sono riscontrati degli errori materiali il cui elenco con le relative differenze di valutazione sono riportate in seguito.

L'Impresa ha firmato il 5 marzo 1933-XI., con riserva il conto finale, e sulle domande di maggiori compensi dalla medesima presentate, si riferisce a parte con relazione riservata, giusta le norme dell'art. 106 del regolamento 25 maggio

1895 - N. 350.

Avviso ad apponendum - giusta quanto prescrive l'articolo 93 del regolamento per la direzione, contabilità e collaudazione dei lavori dello Stato (R.D. 25 maggio 1895 N.350) il prefetto di Brindisi, nel foglio annunci legali del 21 aprile 1933-XI, N° 85, inserì il prescritto avviso per i Creditori dell'Impresa appaltante. Il segretario Comunale di Brindisi poi, con certificato del 9 luglio 1933-XI, comunicò che il suddetto avviso era rimasto affisso nell'albo pretorio del Comune per 15 giorni, ossia dal 21 aprile a tutto il 6 maggio 1933, senza dare luogo ad opposizione e reclami di sorta.

DIFFERENZE RISCONTRATE NELLA CONTABILITA' -

A) LAVORI ESEGUITI PRIMA DEL 31 DICEMBRE 1930

Somme da detrarre; somme da agg.r

Art. 92 - reg. Cont.à 1 N. 3 foglio 5 rigo 10

$$(a + b) = 12,10 + 10,86 = 22,96 \text{ non } 22,86$$

$$22,96 \times 8 = 183,68 \text{ " } 188,88$$

$$(188,88 - 183,68) \times 2,50 = 13,00$$

art. 99 - reg.con.tà 2 N.24 f. 8 rig. 27

$$1,40 \times 0,60 \times 2,40 = 2,02 \text{ " } 2,05$$

$$(2,05 - 2,02) \times 116,25 = 3,49$$

Riporto

13,00

3,49

13.-

Somme da detrarre; Somme da agg.

Riporto

13.00

3.49

art.106 reg.con.tà 1 N.10 f.12 reg. 9

 $18,68 \times 0,37 = 6,91 \text{ non } 6,01$ $(6,91 - 6,01) \times 0,16 \times 207,75 = 29,92$

f.14 reg. 5

 $8,66 \times 0,37 = 3,20 \text{ " } 3,29$ $(3,29 - 3,20) \times 0,12 \times 207,75 = 2,25$

f.15 reg. 8

 $15,57 \times 0,50 = 2,79 \text{ " } 2,58$ $(2,79 - 2,58) \times 0,19 \times 207,75 = 8,29$

f.15 reg.14

 $5,15 \times 0,75 = 3,86 \text{ " } 3,96$ $(3,96 - 3,86) \times 0,21 \times 207,75 = 4,36$

reg.con.tà 2 N.22 f.7 reg. 3

 $\frac{5,35+4,45}{2} \times 1,67 \times 0,10 = 0,818 \text{ " } 0,902$ $(0,902 - 0,818) \times 207,75 = 17,46$

f.7 rig. 7

 $2,83 \times 0,18 \times 0,17 = 0,087 \text{ " } 0,041$ $(0,081 - 0,041) \times 207,75 = 9,56$

f.17 rig.11

come la partita precedente 9.56

art.107 - reg.con.tà N.21 f.6 rig. 3

 $2 \times 1,10 \times 0,40 \times 1,19 = 0,97 \text{ " } 0,88$ $(0,97 - 0,88) \times 164,65 = 14,82$

Riporto

37.07

75.64

14.-

Som.d.detrar.som.d.ag

Riporto

37.07

75.64

art.108 reg.con.1 N. 20

f. 22 rigo 8

4 x 2,80

= 11,20 non 12,20

(12,20-11,20)x0,392x2,00

= 0,78

f. 22 rigo 10

792,20 x 0,392

= 310,54 " 310,46

(310,54 - 310,46) x 2,00

= 0,16

f. 25 rigo 9

46,80 x 0,392

= 18,35 " 17,98

(18,35 - 17,98) x 2,00

0,74

rig.cont.2 N. 20

f. 3 rigo 12

16,20 x 0,392

= 6,35 " 5,35

(6,35 - 5,35) x 2,00

2,00

f. 3 rigo 20

24 x 0,881

= 21,14 " 21,44

(21,44 - 21,14) 2,00

= 0,60

f. 5 rigo 7

4 x 1,25

= 5,00 " 6,00

(6,00 - 5,00) x 0,392 x 2,00

= 0,78

art.112 rig.cont. 1 N. 13 f. 17 rigo 16

7,98 x 6,12

48,84 " 59,85

(59,85 - 48,84) x 70,00

=

meno 19 % (ribasso)

770,70

809,93

153,88

79,54

14,92

Resta

656,05

63,62

15.-

B) LAVORI ESEGUITI DOPO IL 31 DICEMBRE 1930

		Somme da detrarre	Somme da aggiungere
art.90 rig.cont.tà 5 N. 161	f. 39 rigo 20		
15,10 x 0,65 x 1,35	= 13,25 non 14,71		
(14,71 - 13,25) x 10,20	=	14,89	
art.97 rig.cont. 3 N. 53	f. 22 rigo 14		
5,37 x 0,60	= 32,22 " 32,16		
(32,22-32,16)4,08x96,00	=		23,50
	f. 22 rigo 28		
la somma è	165,402 " 165,442		
(165,442-165,402)x4,08x96,00	=	15,36	
	f. 24 rigo 13		
6 x 1,20 x 0,60 x 2,05	8,85 " 8,57		
(8,85 - 8,57) x 96,00	=	x 26,88	
art.98 rig.cont. 3 N. 54	f. 26 rigo 20		
2 x $\frac{0,42 \times 0,55}{2}$	0,231 " 1,331		
(1,331-0,231)3,79x100,00	=	416,90	
	f. 27 rigo 4		
4,80 x 0,30	1,44 " 1,14		
(1,44-1,14)x0,20x100,00	=		6,00
	f. 27 rig.22,25,30		
rig.22; 1,00 x 0,60 x 2,80	= 1,68 " 1,96		
rig.25; 1,20 x 0,50 x 2,40	= 1,44 " 1,34		
rig.30; 2 x 100 x 1,54 x 0,40	= $\frac{1,23}{4,35}$ " $\frac{2,71}{6,01}$		
(6,01 - 4,35) x 1000	=		
	Riporto	474,03	166,00
			195,50

16.-

Somme da detrarre	Somme aggiun
474,03	195,50

Riporto

art.99 reg. cont. 2 N. 32 f. 12 rigo 27

 $4,70 \times 0,75 = 3,525 \text{ non } 3,450$
 $(3,525 - 3,450) 3,60 \times 116,25 = 31,38$

f. 15 rigo 21

 $147,97 \times 0,60 = 88,782 \text{ " } 108,740$
 $(108,740 - 88,782) 0,20 \times 116,25 = 463,83$

f. 15 rigo 23

 $3,63 \times 0,75 = 2,722 \text{ " } 2,720$
 $(2,722 - 2,720) 0,20 \times 116,25 = 0,05$

f. 16 rigo 27 f. 17 righe 5 e 8

 $\text{fog. 16 rigo 17; } 1,70 \times 0,75 \times 2,45 = 3,12 \text{ " } 2,91$
 $\text{fog. 17 rigo 3; } 1,20 \times 0,40 \times 2,40 = 1,15 \text{ " } 1,52$
 $\text{id. 17 " 8; } 1,30 \times 0,75 \times 2,40 = \frac{2,34}{6,61} \text{ " } \frac{1,77}{6,20}$
 $(6,61 - 6,20) 116,25 = 47,66$

f. 18 rigo 7

 $2 \times 3,06 \times 0,45 \times 0,65 = 1,79 \text{ " } 1,75$
 $(1,79 - 1,75) \times 116,25 = 4,65$

art. 105 Reg. cont. 4 N. 75 f. 6 righe 8 e 13

 $9,63 \times 1,60 = 11,23 \text{ " } 12,23$
 $3 \times 4,10 + 5,53 + 3 \times 3,05 + 2 \times 5,75 + 5,55 + 2 \times 4,08 = \frac{52,19}{63,42} \text{ " } \frac{54,89}{67,12}$
 $(67,12 - 63,42) 4,08 \times 23,50 = 354,70$

Riporto

1344,81	226,93
---------	--------

17.-

Somme da detrarre Somme da aggiungere

Riporto		1344,81	226,93
Art.106 reg. cont. 3 N. 36 f. 9 rigo 23 f.10 righe 2,10 e 16			
f.9 rigo 23; 4,20x0,30x0,25	= 0,32 non 0,26		
f.10 " 2; 5,23x0,27x0,21	= 0,30 " 0,40		
f.10 " 10; 6,25x0,30x0,11	= 0,20 " 0,39		
f.10 " 16; 15,40x0,25x0,02	= $\frac{0,08}{0,90}$ " $\frac{0,15}{1,20}$		
(1,20-0,90)x207,75	=		62,33
rig. cont. 3 N. 48 f. 19 righe 21 e 25			
3,50x0,20x0,40	= 0,28 " 0,26		
5,30x1,55x0,08	= $\frac{0,66}{0,94}$ " $\frac{0,82}{1,08}$		
(1,08 - 0,94) 207,75	=		29,08
N. 55 f. 28 rigo 15			
26,50 x 0,225 x 0,04	= 0,24 non 0,22		
(0,24 - 0,22) 207,75	=		4,15
Art.107 reg. cont. 2 N. 34 f. 19 rigo 21			
16 x 1,80 x 0,60 x 0,25	= 4,32 non 4,34		
(4,34 - 4,32) x 164,65	=		3,29
reg. cont. 4 N. 77 f. 10 rigo 17			
2,10 x 0,25 x 0,30	= 0,16 non 0,17		
(0,17 - 0,16)x164,65	=		1,64
Art.108 reg. cont. 2 e 3 N. 35 f. 24 rigo 21 e 29 f.1 rigo 28			

Riporto

1441,21 231,03

18.-

Somme da Somme di
detrarre aggiung.

Riporto

1441.21 131.08

Beg. cont. 2 f. 24 rigo 21; 12,40x0,322

= 4,860 non 4,850

" " f. 24 " 29; somma

401,295 " 401,305

" " 3 f. 1 rig. 28 92,20 x 2,20

20,284 " 20,064
426,439 426,219

(426,439 - 426,219) x 2,00

0,44

f. 2 rigo 20

8 x 1,80

= 14,40 non 14,20

(14,40-11,20)x0,881x2,00

5,63

f. 3 rigo 12

22,80 x 0,392

8,937 " 8,973

(8,973-8,937)x2,00

0,07

f. 3 righe 21 e 23

3 (3,20 + 3,40)

= 19,80 non 21,60

6 (1,30 + 1,30)

-15,60 non 21,60
35,40 43,20

(43,20 - 35,40) x 0,881 x 2,00

13,74

f. 4 rigo 21

113,15 x 0,392

= 44,354 non 44,450

(44,450 - 44,354) x 2

0,19

f. 7 rigo 3

591,10 x 0,392

= 231,790 " 231,750

(231,79 - 231,75) 2

0,08

f. 7 rigo 18

4 x 3,60

= 10,40 " 10,60

Riporto

1455.21 237.23

		19,-	
		Somme da detrarre	Somme da aggiungere
	Riporto	1455,21	137,23
(10,60 - 10,40) x 0,881 x 2	=	0,35	
reg. cont. 3 N. 71	f. 33 rigo 11		
28,80 x 0,611	= 17,597 non 17,587		
(17,597 - 17,587) x 2	=		0,02
	f. 33 rigo 27		0,02
come sopra			
reg. cont. 4 N. 74	f. 1 rigo 11		
10,40 x 0,881	= 9,162 non 9,330		
(9,330 - 9,162) x 2	=	0,34	
6 x 4 x 2,80	f. 1 rigo 26		
(67,20 - 33,60) x 0,392 x 2	= 67,20 " 33,60		
	f. 2 rigo 3		28,22
8 x 1,10	= 8,80 " 8,00		
(8,80 - 8,00) x 0,392 x 2,00	=		0,62
	f. 3 rigo 21		
11,20 x 0,220	= 2,46 " 2,41		
(2,46 - 2,41) x 2	=		0,10
reg. cont. 4 N. 100	f. 18 rigo 13		
6 x 0,80	= 4,80 " 2,40		
(4,80 - 2,40) x 0,392 x 2,00	=		1,88
art. 111 reg. cont. 3 N. 38	f. 12 rigo 9		
la somma è	= 78,16 " 78,14		
(78,16 - 78,14) x 65,00	=		1,30
N. 63	f. 35 rigo 3		

Riporto

1455,90 169,39

20.-

Somme da detrarre Somme da aggiungere

1455,90

169,39

Riporto

$$\frac{5,47 + 2,45}{2} \times 0,80$$

$$= 4,37 \text{ non } 4,09$$

$$(4,37 - 4,09) \times 65,00$$

=

18,20

Art.114 reg.cont. 4 N. 103 f.23 righi 13 e 14 f.24
righi 2,3:17,23 f.25
rigo 13 f.26 rigo 15

$$f. 23 \text{ rigo } 13; 1,18 \times 0,75 = 0,89 \text{ non } 0,81$$

$$f. 23 \text{ " } 14; 4,09 \times 1,38 = 5,64 \text{ " } 6,47$$

$$f. 24 \text{ " } 2; 1,28 \times 0,25 = 1,60 \text{ " } 1,64$$

$$f. 24 \text{ " } 3; 2 \times \frac{1,24 + 1,32}{2} \times 0,36 = 0,92 \text{ " } 0,90$$

$$f. 24 \text{ " } 17; 3,22 \times 3,82 = 12,30 \text{ " } 12,39$$

$$f. 24 \text{ " } 23; \frac{7,78 \times 1,44}{2} = 2,72 \text{ " } 2,50$$

$$f. 25 \text{ " } 13; 2,11 \times 1,31 = 2,72 \text{ " } 2,85$$

$$f. 26 \text{ " } 15; 8,32 \times 1,35 = \frac{11,23}{38,02} \text{ " } \frac{11,20}{38,76}$$

$$(38,76 - 38,02) \times 15,00$$

=

11,10

Art.115 reg.cont.4 N. 102 f.19 rigo 28 f.20 rigo 25
f.21 rigo 27

$$f.19 \text{ reg.28; } 3 \times \frac{1,27 + 1,25}{2} \times 0,46 = 1,74 \text{ non } 1,80$$

$$f.20 \text{ " } 25; 19 \times \frac{1,34 + 1,42}{2} \times 0,35 = 9,17 \text{ non } 9,50$$

$$f.21 \text{ " } 27; 14 \times \frac{1,34 + 1,40}{2} \times 0,23 = \frac{4,41}{15,32} \text{ non } \frac{4,14}{15,44}$$

$$(15,44 - 15,32) \times 18,00$$

=

2,16

N. 106 f. 29 rigo 24

Riporto

1469,16

187,59

21.-

	Riporto	Somme da detrarre	Somme da aggiungere
$\frac{4,98 + 4,13}{2} \times 3,47$	= 15,80 non 16,32	1469,16	287,59
$(16,32 - 15,80) \times 18$	=	9,36	
art.118 reg.cont.6 N.175 f.6, rigo 23 e 26 f.7 rigo 16			
f.6 rigo 23; $\frac{4,32 \times 4,63}{2}$	= 10,00 non 10,03		
f.6 " 26; $\frac{4,43 + 4,51}{2} \times 4,40$	= 19,69 non 19,60		
f.7 " 16; $5,30 \times 5,35$	= $\frac{28,36}{58,05}$ non $\frac{49,89}{79,52}$		
$(79,52 - 58,05) \times 17,20$	=	369,28	
art.122 reg.cont.5 N.150 f.34 righe 15 e 16			
$\frac{10,85 + 4,70}{2} \times 6,85$	= 53,26 non 53,22		
$\frac{12,15 \times 6,85}{2}$	= $\frac{41,61}{94,87}$ non $\frac{41,55}{94,77}$		
$(94,87 - 94,77) \times 77,00$	=	7,70	
art.125 reg.cont.4 N. 94 f.15 rigo 17			
$0,223 \times 32,39$	= 7,223 " 7,512		
$(7,512 - 7,223) \times 400,00$	=	115,60	
art.134 reg.cont.4 N. 111 f.39 rigo 3			
$\frac{5,40 + 2,17}{2} \times 0,30$	= 2,271 " 2,262		
$(2,271 - 2,262) \times 125,00$	=	1,12	
art.153 reg.cont.4 N.104 f.27 righe 10 e 13 f.28 rigo 21			
Riporto		1963,40	296,41

Somme da Somme da
detrarre aggiungere

Riporto

1963.40

1964.41

f. 27 rigo 10; 9,60 x 1,80	= 17,28 non 17,40	
f. 27 rigo 13; 7,78 x 1,40	= 10,89 " 14,00	
f. 28 rigo 21; 1,25 x 0,90	= 1,12 " 1,09	
	<u>29,29</u>	<u>32,50</u>
(32,50 - 29,29) x 50,00	=	160,50
art.155 reg.cont.7 N.246 f. 9 righe 5, 19 e 21		
rigo 5 2,26 x 1,25	= 2,83 " 3,05	
rigo 19 2 (2,25 + 1,70) 2,68	= 21,17 " 16,62	
rigo 21 la somma è	<u>40,26</u> " <u>40,27</u>	
	64,26	59,94
(64,26 - 59,94) x 5,50	=	23,76
art.161 reg.cont.5 N.132 f.19 rigo 14		
la somma è	= 63,45 " 62,95	
(63,45 - 62,95) x 30,00	=	15,00
N.137 f.24 righe 9 e 14		
rigo 9 14x(2,28+2,28+0,88) x 0,13	= 9,90 " 9,70	
rigo 14 la somma è	<u>57,38</u> " <u>57,58</u>	
	67,28	67,28
art.156 lib.cont.5 N.112 f. 6 rigo 31		
fog.6 rig. 3 18,85 x 3,64	=68,65 non 65,74	
fog.6 rig.26 15,06 x 3,64	=54,81 non 58,82	
fog.7 rig. 2 12,12 x 3,64	=44,12 non 44,19	
fog.7 rig.22 13,22 x 3,64	=48,12 non 48,48	
fog.9 rig. 8 16,78 x 3,63	=60,91 non 49,66	

Riporto

2113,90

335,17

Chiaio
Antiprassi
mf *Land*

23.-

Somme da detrarre Somme da aggiungere

Riporto

2123,90

335,17

foglio 9 rigo 14 $19,32 \times 3,62$ = 69,93 non 72,11
 foglio 11 " 17 $8,10 \times 1,28$ = 10,37 non 18,37
 (35,737 - 356,91) 3,50 , 1,19

lib. cont. 5 N. 142

foglio 26 rigo 12; $18,22 \times 3,22$ = 71,42 non 58,67
 foglio 27 rigo 2; $\frac{4,64 + 4,71}{2} \times 4,40$ = 20,57 non 20,44
 foglio 28 rigo 16; $9,32 \times 5,35$ 49,86 non 46,86
 141,85 129,97

(141,85 - 129,97) x 3,50 55,58

art. 156 Lib. 4 n° 112

foglio 5 rigo 31 la somma è = 611.322 non 6051.22
 foglio 6 rigo 31 la somma è = 697.894 non 7038,44
 foglio 11 rigo 19 la somma è = 1078114 non 10799,14
 2387330 23888,80

(23888,80 - 23873,30) x 3,50 = 54,25

reg. cont. 5 N. 142 f. 6 rigo 31

la somma è = 58039 non 590,39

(590,39 - 580,39) x 3,50 = 35,00

art. 158 reg. cont. 6 N. 225

f. 23 rigo 30; 2 (5,20 + 2,78) 2,24 = 35,74 non 37,35
 24 rigo 22; 2 (4,17 + 3,86) x 3,31 = 53,15 51,97
 25 - 5; $\frac{4,41 \times 4,67}{2}$ = 10,30 10,32

Riporto

2214,34 390,75

24.-

Somme da detrarre Somme da aggiungere

Riporti

2214.34

390.75

25 rigo 30; 4,44 x 3,12	= 13,85 non 14,12	
28 " 9; 2 (2,12+1,23)x2,41	= 16,21 " 16,70	
29 " 4; 2 (5,58+1,67) 2,39	= 34,65 " 33,21	
" 6; 2 (3,86+1,67)x2,39	= 26,43 " 22,44	
" 27; $\frac{5,30 \times 1,05}{2}$	= 2,79 " 2,92	
31 " 15 4,52 x 5,08	= 22,96 " 23,01	
32 " 5 4,54 x 3,76	= 17,07 " 20,83	
34 " 24 1,75 x 1,52	= 2,66 " 2,13	
35 " 15 (4,16+4,78+4,68+4,81)3,50	64,51 " 82,94	
35 " 17 (4,92+3,51+2,02+4,17+5,00) x 3,50	= 68,67 " 68,74	
	368,99	386,68

(386,68 - 368,99) x 1,60 = 28,30

art.158 reg.cont.7 N. 252

foglio 13 rigo 8; 1,30 x 1,48	= 1,92 non 2,81	
14 " 12 2(3,36+4,43)2,36	= 36,76 non 32,05	
	38,68	34,86

(38,68 - 34,86) x 1,60 =

art.159 reg.cont.6 N.226 f.37 rigo 20

31,86 x 0,25 = 7,97 non 8,28

(8,28 - 7,97) x 6,00 = 1,86

reg.cont.7 N.251 f.11 rigo 29

2 x 5,38 x 1,21 = 13,02 26,04

(26,04 - 13,02) x 6,00 =

78,12

Riporto

2321.62

396.96

25.-

Somme da Somme da
detrarre aggiungere

Riporto

1311,92

396,86

art.158 reg.cont.6 N.225 f.3 rigo 31

la somma è

7016,87 non 701195

7016,97 - 7011,95 x 1,60

7,87

art.24 cap.speciale regist.cont.5 N.120 f.13

lista settimanale operai N.1 rigo 6

4 x 8 x 2,45

=

78,40 non 68,80

Settimanale operai N. 6 rigo 9

117,60+117,60+117,60+117,60

=

470,40 non 510,40

Lista settimanale operai N.7 rigo 1

117,60+117,60+117,60+117,60

=

470,40 non 510,40

art.24 cap.spec.reg.cont.7 N.228 foglio 3

lista settimanale operai N. 11

=

556,80 non 550,80

1.576,00

1.760,40

1.760,40 - 1.576,00

=

184,00

Totale

2.506,62

404,73

meno ribasso del 21 %

526,39

84,99

1.980,23

319,74

DE

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Da quanto innanzi il sottoscritto Collaudatore.

Considerato che i lavori risultano eseguiti a regola d'arte e secondo il progetto approvato, secondo le norme stabilite nel contratto di appalto e le disposizioni della direzione dei lavori.

Considerato che le varianti apportate per maggiori lavori sono state regolarmente approvate.

Considerato che, per quanto è stato possibile ^{eseguite} accertare con numerosi saggi e misurazioni, lo stato di fatto delle operazioni risponde per qualità e dimensioni alle annotazioni dei documenti contabili, salvo le differenze innanzi notate e di cui si tiene debito conto nell'accertamento finale.

Accertato che i prezzi unitari applicati sono quelli riportati nel contratto o quelli in seguito concordati tra la direzione dei lavori e l'impresa, e regolarmente approvati dalla stazione appaltante.

Accertato che alla contabilità è stata apportata la riduzione del 2 % sui lavori eseguiti posteriormente al 31 dicembre 1930 oltre quella del 19 % prevista nel contratto di appalto.

Visto che l'impresa ha regolarmente provveduto all'assicurazione degli operai contro gli infortuni sul lavoro, ed ha adempito a tutti gli obblighi contrattuali.

Visto che i lavori sono stati ultimati nel tempo stabilito giusta proroghe concesse.

Visto che la ditta ha firmato il conto finale con riserve, e che sulle richieste di maggiori compensi si riferisce con relazione a parte.

Visto che non vi sono state opposizioni di sorta da parte di possibili creditori.

CERTIFICA

che i lavori di costruzione della prima sezione del secondo lotto delle case impiegati dello Stato in Brindisi (Rione Pietà) sono collaudabili, come infatti col presente atto li collauda, liquidando il credito netto dell'Impresa come segue:

Importo netto del conto finale		L. 1.217.764,83
detrazioni per svalutazioni		" 1.805,63

		L. 1.215.959,20
aggiunzione per errori contabili		
a) per i lavori fino a 30/12/30	63,62	
b) " " " dal 31/12/30 in poi	319,74	" 383,36

		L. 1.216.342,56
detrazioni per errori contabili		
a) per lavori fino al 30/12/30	656,05	
b) " " " dal 30/12/30 in poi	1980,23	" 2.636,28

Importo del conto finale corretto		L. 1.213.706,28
Acconti già corrisposti, giusta N° 10 certificati dell'importo complessivo di		" 1.137.809,69

Credito dell'Impresa		L. 75.896,59

Diconsi lire settantacinquemilaottocentonovantasei e 59/100

Salvo l'approvazione ministeriale del presente atto
Roma, 29 giugno 1933 - XI.

L'IMPRESA

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL COLLAUDATORE

L. L. IMPRESA
ing. Emilio Piva

ing. Alberto Casale y Figueroa

Castiglione

