

GESTIONE I.N.A.=CASA

ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

=o=o=o=o=o=o=o=o=

P R O G E T T O

di

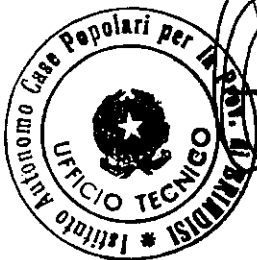
ALLOGGI PER LAVORATORI NEL COMUNE DI BRINDISI

" COOPERATIVA AURORA "

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Brindisi, ottobre 1960.=

L'INGEGNERE



V I S T O :
PRESIDENTE

I^a PARTE - LAVORI A MISURA -

A) - FONDAZIONI :

1) Scavo per fondazioni ecc. :

3x22,80x1,20 = mq. 82,08
 4x 1,60x1,20 = " 7,68
 2x 3,20 x 1,20 = " 7,68
 2 x5,00x1,20 = " 12,00
 3x11,30x1,20 = " 40,68
 2x 3,30x1,20 = " 7,92
 3x 4,20x1,20 = " 15,12
 2,50x1,20 = " 3,00

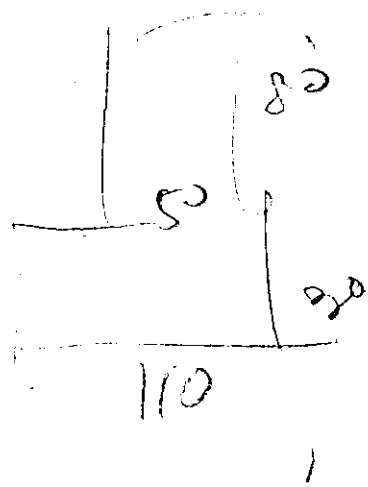
sono mq. 176,16

mq. 176,16 x 1,50

= mc. 264,24

800

211.392.==



2) Calcestruzzo a Kg.150 per compiamento piano di po sa :

mq. 176,16 x 0,10

= mc. 26,42

5.700

158.594.==

3) Calcestruzzo a Kg.300 di ce mento per travi di fondazio ni :

mq. 176,16x1,10x0,30

= mc. 58,13

travi :

10,60+22,40+(4x1,60)+10,60+
 +21,40+7,70+(2x3,50)+8,90+
 + 3,50+3,90+10,60+9,80+8,80+
 + 4,20+10,60+4,20+3,50 =
 = ml. 157,40

ml. 157,40x0,50x0,80

= " 62,96

pilastrini :

38x0,50x0,50x0,55

= " 5,23

sommano

mc. 126,32

10.000

1.263.200.==

4) Ferro omogeneo per armatura di strutture di c.a. in ra gione di Kg.50/mc. :

mc. 126,32 x Kg. 50

= Kg.6316.==

130

821.080.==

5) Spianata di malta sulle mura ture di fondazione :

ml. 157,40 x 0,50

= mq. 78,70

110

8.657.==

a riportare

2.454.923.==

= 2 =

Ripporto

2.454.923.==

6) Stratificazione di asfalto:

superficie come voce precedente

= mq. 78,70

450

35.415.==

=====

7) Vespaio in pietrame calcareo del piano terreno :

21,90 x 9,50 = mq. 208,05

2,00 x 1,90 = " 3,80

8,00 x 8,60 = " 68,80

6,70 x 3,70 = " 24,79

sono mq. 305,44

mq. 305,44 x 0,20

= mc. 61,09

1.000

61.090.==

=====

8) Pavimento in battuto ecc. :

sviluppi come voce precedente

= mq. 305,44

a dedurre per locale gioco ragazzi :

8,00 x 4,30

= " 34,40

restano

mq. 271,04

650

176.176.==

=====

9) Massetto in calcestruzzo cementizio ecc. :

quantità pari alla detrazione di cui alla voce precedente

= mq. 34,40

370

12.728.==

=====

10) Pavimento in pietrini colorati ecc.:

superficie come alla voce precedente

= mq. 34,40

820

28.208.==

=====

Sommano

2.768.540.==

*** LAVORI ESTERNI :

11) Scavo per fogna ecc. :

ml. 50,00x0,60x1,50

= mc. 45,00

800

36.000.==

=====

12) Tubi di cemento amianto per fogna Ø 125 ecc.

= ml. 50,00

900

45.000.==

=====

A Riportare

2.849.540.==

	<u>3</u>		
Riporto			2.849.540.==
13) Pozzetto con sifone ecc.	= n° 3	6500	19.500.==
	=====		
14) Pozzetti d'ispezione ecc.	= n° 4	1.500	6.000.==
	=====		
15) Chiusini di ghisa ecc. :			
n° 4 x Kg. 25,00	= Kg. 100,00	220	22.000.==
	=====		
16) Cordone di pietra calcarea ecc. :			
	= ml. 128,75	1.000	128.750.==
	=====		
17) Basoli calcari ecc. :			
ml. 128,75 x 0,40	= mq. 51,50	1.500	77.250.==
	=====		
18) Massetto in calcestruzzo cementizio ecc. :			
ml. 128,75 x 1,00	= mq. 128,75		
piazzali :			
2 x 5,50 x 1,80	= " 19,80		
	=====		
sommato	= mq. 148,55	370	54.963,50
	=====		
19) Pavimento in pietrini ecc. :			
superficie idem alla voce precedente	= mq. 148,55	780	115.869.==
	=====		
SOMMARIO LAVORI A MISURA			3.273.872,50
			=====

II^a PARTE - LAVORI A FORNIT -

B) - R U S T I C O :

20) Calcestruzzo a Kg. 300 di cemento, ecc.

Piano terreno :

Pilastrini
38x0,40x0,40x2,80 = mc. 17,02

Travi
157,40x0,40x0,45 = " 28,33

Primo Piano :

Pilastrini
38x0,30x0,30x3,35 = " 11,45

Travi
0,82 x 28,33 = " 23,23

2° e 3° Piano :

Pilastrini e travi
2 x (11,45+23,23) = " 69,36

Attico :

Pilastrini
38x0,20x0,20x1,00 = mc. 1,52
8x0,20x0,20x2,50 = " 0,80

Travi
2x4,10x0,20x0,20 = " 0,33
2x5,70x0,20x0,50 = " 1,14
sono " 3,79

Pensiline e cornice :

3,00x1,80x0,15 = mc. 0,81
12,00x0,60x0,12 = " 0,86
108,75x0,60x0,10 = " 6,52
sono " 8,19

Balconi :

4x2x3,00x1,30 = mq. 31,20
4x4,20x2,00 = " 33,60
4x3,70x1,15 = " 17,02
4x4,20x0,40 = " 6,72
sono mq. 88,54

mq. 88,54 x 0,14 = " 12,40

Sommano	mq. 173,77	10.000	1.737.700.==
	=====		

21) Ferro omogeneo ecc. in ragione di Kg. 70/mc. :

mc. 173,77 x Kg. 70	= Kg. 12.163,90	130	1.581.307.==
	=====		
	a riportare		3.319.007.==

Riporto

3.319.007.==

- 22) Muratura di tufo con paramento in carparo di cm.20 di spessore a faccia vista ecc.:

Piano terreno:

(108,75-8,00)x0,30x2,40 = mc. 72,54

6.600

478.764.==

=====

- 23) Muratura tutta tufo ecc.:

2x3,00x0,30x2,65 = mc. 4,77

4,70x0,30x2,65 = " 3,74

3,20x0,30x2,65 = " 2,54

5,00x0,30x2,65 = " 3,97

sommano

mc. 15,02

4.500

67.590.==

=====

- 24) Muratura tufo e carparo a cassa vuota:

Piani superiori:

3x100,00x0,30x2,70 = mc. 243,00

Scala:

2x(5,40+4,30)x0,30x2,00 = " 11,64

sommano

mc. 254,64

5.800

1.476.912.==

=====

- 25) Muratura tufo a cassa vuota:

3x2,90x0,30x2,90 = mc. 7,57

3x3,50x0,30x2,90 = " 9,13

3x5,00x0,30x2,90 = " 13,05

sommano

mc. 29,75

4.200

124.950.==

=====

- 26) Muratura di grigliato in laterizio ecc.:

102,75 x 1,00 = mq. 102,75

1.100

113.025.==

=====

- 27) Solaio misto in c.a. e laterizio ecc.:

Copertura piano tipo:

Corpo centrale

21,30 x 3,90 = mq. 83,07

(7,90+9,10)x5,30 = " 90,10

4,30x2,40 = " 10,32

2x3,90x1,90 = " 14,82

9,80x3,80 = " 37,24

8,00x4,70 = " 37,60

3,00x1,50 = " 4,50

3,70x1,30 = " 4,81

sono

mq. 282,46

a riportare

5.530.248.==

= 6 =

Riporto

5.580.248.==

3 x mq. 282,46

= mq. 847,38

Scala :

6,70 x 3,70

= " 24,79

sommario

mq. 872,17

3.000

2.616.510.==

28) Solaio a camera d'aria ecc.

Piano tipo - idem -

= mq. 282,46

3.800

1.073.348.==

29) Rampe e pianerottoli di scale ecc. :

1,80 x 1,10

= mq. 1,98

7 x 3,50 x 1,10

= " 26,95

8 x 3,70 x 1,20

= " 35,52

4 x 3,00 x 1,20

= " 14,40

sommario

mq. 78,85

2.700

212.895.==

30) Copertura a tenuta d'acqua :

superficie solaio a camera d'aria

= mq. 282,46

scala (vedi)

= " 24,79

balconi (vedi)

= " 83,54

sommario

mq. 395,79

900

356.211.==

31) Mappetta sul/muro d'attico :

ml. 108,75 x 0,50

= mq. 54,37

idem sulla cornice

ml. 108,75 x 0,60

= " 65,25

sommario

mq. 119,62

500

59.810.==

TOTALE RUSTICO £. 9.899.022.==

C)- TRAMEZZI E INTONACI :

32) Muratura da cm. 10 per tramezz
zi ecc. :

Piano terra :

6x4,10x2,80 = mq. 68,88
2x1,20x2,80 = " 6,72
20,40x2,50 = " 51,00
17,20x2,80 = " 48,16
3,00x2,50 = " 20,00

sono

mq. 194,76

Piano tipo :

6 x 3,80 x 3,15 = mq. 71,82
2 x 5,40 x 3,15 = " 34,02
14,80 x 2,90 = " 42,92
2 x 4,00 x 3,15 = " 25,20
(1,00+3,40)x3,15 = " 13,86
(2,90+1,10+2,50)x
x 3,15 = " 20,47
3 x 2,50 x 3,15 = " 23,62
6,90 x 3,15 = " 21,73
(1,25+6,80)x3,15 = " 25,36
1,00 x 3,15 = " 3,15
2 x 7,80 x 3,15 = " 49,14
2 x 4,00 x 3,15 = " 25,20
2,00 x 3,15 = " 6,30
1,20 x 2,13 = " 2,58

sono

mq. 365,37

mq. 365,37 x 3

= " 1096,11

sommato

mq. 1298,87

600

774.522.==

33) Intonaco civile per interni :

Soffitti :

superficie pari soici = mq. 1154,63

Paroti :

Piano tipo

2(2,50+2,30+4,00+
+1,20+2,65+5,40+
+5,70+3,90+1,10+
2,30+0,80+1,00+
+3,50+4,00+4,30+
+4,00) = ml. 97,30

2(2,30+2,70+3,90+
+1,20+5,40+2,65+
+4,00+4,25+3,50+
+4,00+1,15+3,30+
+5,70+3,90) = " 95,90

2(3,00+1,60+5,70+
+1,10+3,50+5,70+
+3,40+4,00+4,00+
+4,00+1,00+1,30)= " 78,40

sono

ml. 271,60

a riportare

774.522.==

	<u>= 8 =</u>		
Riporto	= mq.1154,63		774.522.==
ml.271,60 x 3,10 = mq.841,96			
2(1,50+4,10+1,50+			
+4,10+4,10+2,20+			
+4,10+2,20+2,00+			
+2,30+4,00+2,20)			
=ml.68,60x1,75	= " 120,05		
sono	<u>mq.962,01</u>		
mq.962,01 x 3	= " 2.886,03		
Scala :			
2x(6,70+3,70)x15,00	= " 312,00		
Sottorampe e pianerottoli	= " 78,85		
Sommano	<u>mq.4431,51</u>	200	886.302.==

34) Tinteggiatura a calce :

superficie pari alla voce
precedente

= mq.4431,51 20 88.630.==

TOTALE TRAMEZZI E INTONACI £. 1.749.454.==

D)- PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

35) Pavimento in marmette ecc. :

pianerottoli :

(mq. 35,52 + 14,40)

= mq. 49,92

balconi (vedi)

= " 38,54

 sommano

mq. 138,46

1.100

152.306.==

36) Pavimento in marmette a grana colorata ecc. :

superficie pari alla somma
dei soffitti meno copertu-
ra piano terreno

= mq. 872,17

1.350

1.177.429,50

37) Pietra di Trani o Travertino per zoccolo :

103,25x0,10x0,75

= mc. 7,74

60.000

464.400.==

38) Pietra di Trani o Travertino dello spessore di cm. 5 ecc. :

1,50 x 0,35

= mq. 0,53

2,00 x 0,35

= " 0,70

2 x 3,10 x 0,35

= " 2,17

5,80 x 0,25

= " 1,45

lastre per cucine :

9 x 1,00 x 0,50

= " 4,50

 sommano

mq. 9,35

5.000

46.750.==

39) Idem da cm. 3 per davanzali e scale ecc.

Piano terra :

9x1,50x0,25 = mq. 3,38

3x1,00x0,25 = " 0,75

sono

= mq. 4,13

Piano tipo :

14x1,50x0,25 = mq. 5,25

7x1,00x0,25 = " 1,75

sono mq. 7,00

mq. 7,00 x 3

= " 21,00

Soglie balconi :

3x3,70x0,20 = mq. 2,22

3(2,50+2,00)

x0,20 = " 2,70

3x2x5,60x0,20 = " 6,72

a riportare mq. 11,64

mq. 25,13

1.840.885,50

	= 10 =		
Riparto mq. 11,64	mq. 25,13		1.840.885,50
3x5,00x0,20 = " 3,00			
9x5,20x0,25 = " 11,70			
sono	= " 26,34		
<u>Gradini :</u>			
76x1,15x0,35	= " 30,59		
sommario	mq. 82,06	4.200	344.652,==
	=====		

40) Idem da cm.2 ecc.

So. lie ingressi :
9x1,00x0,30 = mq. 2,70

Sottogradi :
3x8x0,85x0,12 = mq. 2,45
3x9x0,75x0,12 = " 2,43
3x3x1,25x0,12 = " 1,35
sono = " 6,23

Bancoletto battiscopa:
76x0,60x0,16 = mq. 7,30
4x3,70x0,16 = " 5,57
12,00x0,16 = " 1,92
4(1,50+2,50)x
x0,16 = " 2,56
4x5,50x0,16 = " 3,52
sono = " 20,87

sommario mq. 29,80 3.800 113.240,==
=====

41) Rivestimento con piastrelle ecc. :

6x10,50x1,35 = mq. 85,05
3x 8,30x1,35 = " 33,61
9x 1,50x1,40 = " 18,90
9x 2,15x0,40 = " 7,74

sommario mq. 145,30 3.200 464.960,==
=====

TOTALE PAVIMENTI E RIVESTIMENTI £. 2.763.737,50
=====

B) - INFISSI :

42) Portoni :			
1,55 x 2,35	= mq. 3,64	8.800	32.032.==
	=====		
43) Portoncini ingresso appartamenti :			
9 x 1,20 x 2,20	= mq. 23,76		
1,00 x 2,00	= " 2,00		
	=====		
Sommario	mq. 25,76	7.800	200.928.==
	=====		
44) Doppie :			
24 x 1,00 x 2,20	= mq. 52,80		
27 x 0,90 x 2,20	= " 53,46		
2 x 1,30 x 2,20	= " 25,74		
	=====		
Sommario	mq. 132,00	5.800	765.600.==
	=====		
45) Telai a vetri :			
con avvolgibili			
3x11x1,45x1,58	= mq. 75,60		
3x0,80x1,58	= " 3,79		
3x 2x1,15x1,58	= " 10,90		
3 x3x1,45x2,40	= " 31,32		
3 x2x0,95x2,40	= " 13,68		
3x0,85x2,40	= " 6,12		
	=====		
sono	mq. 141,41		
senza avvolgibili :			
3x1,45x1,58 = mq. 6,87			
3x0,85x0,90 = " 2,30			
	=====		
sono	" 9,17		
Sommario	mq. 150,58	5.200	783.016.==
	=====		
46) Persiane avvolgibili :			
superficie idem ai telai a vetri con avvolgibili	= mq. 141,41	5.000	707.050.==
	=====		
47) Cassonetto coprirullo ecc.:			
42 x 2,00 x 0,70	= mq. 58,80		
24 x 1,80 x 0,70	= " 30,24		
	=====		
Sommario	mq. 89,04	2.500	222.600.==
	=====		

TOTALE INFISSI L. 2.711.226.==

=====

F)- IMPIANTI IDRICO-SANITARIO

48) Tubi di gros ø 120 :	= ml. 50,00 =====	1.500	75.000.==
49) Idem da ø 80 :	= ml. 50,00 =====	1.000	50.000.==
50) Idem in cemento amianto esalatori ø 80	= ml. 12,00 =====	700	8.400.==
51) Tubi in lamiera zincata per pluviali	= ml. 50,00 =====	12000	50.000.==
52) Zoccoli di ghisa	= n° 6 =====	5.000	30.000.==
53) Tubazione Mannesman calda e fredda :			
9 x 30	= ml. 270,00		
colonne	= " 30,00		
sommano	ml. 300,00 =====	700	210.000.==
54) Contatori divisionali per acqua	= n° 9 =====	4.500	40.500.==
55)Cappe in cemento amianto	= n° 9 =====	2.000	18.000.==
56) Canne per esalatori cappe Polidraft	= ml. 30,00 =====	2.000	60.000.==
57) Lavapiatti in fire-clay	= n° 9 =====	14.000	126.000.==
58) Vanche da bagno normali	= n° 9 =====	41.000	369.000.==
59) Vasi per cesso	= n° 9 =====	9.000	81.000.==
60) Lavabi	= n° 9 =====	7.000	63.000.==
61) Bidet	= n° 9 =====	9.000	81.000.==
62) Tubi di piombo	= Kg. 60,00 =====	420	25.200.==

TOTALE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO £. 1.287.100.==
=====

G) - IMPIANTO ELETTRICO :

**63) Impianto elettrico sotto-
traccia :**

3 x 29 = c.l.

= n° 87

1.500

130.500.==

64) Presa di corrente :

4 x 9

= n° 36

800

28.800.==

65) Colonna montante luce

= ml. 20,00

1.200

24.000.==

66) Luce scale a p.t. : c.l.

= n° 8

5.000

40.000.==

67) Apriportone e campanelli

= ml. 25,00

1.800

45.000.==

68) Luce p.t.

= n° 10

1.000

10.000.==

TOTALE IMPIANTO ELETTRICO £. 278.300.==

H)- OPERE VARIE

69) Parapetti :

3 x 1,40	= ml. 4,20
3 x 1,30	= " 3,90

sommano	ml. 8,10	1.000	8.100.==
	=====		

70) Intonaco esterno :

<u>Scala :</u>	
2(5,70+4,30)x2,50	= mq. 50,00
3 x 2 x 2,00 x 3,15	= " 37,80

<u>Sottobalconi : (vedi)</u>	= " 88,54
------------------------------	-----------

<u>Parapetti :</u>	
2 x 8,10	= " 16,20

<u>Cornice :</u>	
108,75 x 0,80	= " 87,00

sommano	mq. 279,54	350	97.839.==
	=====		

71) Ferro lavorato in opera per ringhiera :

<u>Scala :</u>	
28 x 14	= Kg. 392,00
<u>balconi :</u>	
2x3,20x14	= " 89,60
3x2,20x14	= " 92,40
3x2x5,50x14	= " 462,00
3x2x2,80x14	= " 168,00
3x2,00x14	= " 84,00
3x2,40x14	= " 100,80
11x1,30x6	= " 85,80

sommano	mq. 1474,60	295	435.007.==
	=====		

72) Fioriere

6.000.==

73) Coloritura ad olio :

2 x 3,64	= mq. 7,28
2 x 25,76	= " 51,52
2 x 132,00	= " 264.==
1 x 150,58	= " 150,58
3 x 141,41	= " 424,23

sommano	mq. 897,61	350	314.163.==
	=====		

74) Compenso per bocciardatura pilastri e travi :

3x3x3,15x0,30	= mq. 93,55
3x108,75x0,45	= " 146,81

sommano	mq. 240,36	600	144.216.==
	=====		

TOTALE OPERE VARIE E. 1.095.225.==

I) - COMPLETAMENTO FABBRICATO :

75) Intonaco fratazzato ecc.

Soffitti :

superficie pari al solaio
tipo

= mq. 282,46

Pareti :

2(4,70+5,70+2,00+4,70+2,80+
+3,70+3,50+4,00+4,30+4,00+
+4,10+4,25+5,70+3,90+4,10+
+4,50+5,70+3,90+4,10+4,25+
+4,00+4,25+4,75+4,00+21,30+
+1,00+1,20) = 2150

= " 622,50

sommano

mq. 904,96

150

135.744.==

76) Intonaco civile ecc.

Locale gioco ragazzi :

16,00 x 2,50

= mq. 40,00

200

8.000.==

77) Pinteggiatura a calce :

superficie idem voce 76

= mq. 40,00

20

800.==

78) Finestre cantine :

2 x 1,45 x 0,70

= mq. 9,13

3 x 1,00 x 0,70

= " 2,10

sommano

mq. 11,23

5.200

58.396.==

79) Porte cantine :

10 x 0,90 x 2,00

= mq. 18,00

5.800

104.400.==

80) Coloritura ad olio ecc.:

Infissi :

1 x 11,23

= mq. 11,23

2 x 18,00

= " 36,00

sommano

mq. 47,23

350

16.530.==

TOTALE COMPLETAMENTO FABBRICATO 2.323.870.==

R I E P I L O G O
.....

A) - LAVORI A MISURA :

- Fondazioni e lavori esterni	£. 3.273.872,50	
	=====	
ed in cifra tonda		£. 3.250.000.==

B) - LAVORI A FORFAIT :

- Rustico	£. 9.899.022.==
- Tramezzi ed intonaci	" 1.749.454.==
- Pavimenti e rivestimenti	" 2.763.737,50
- Infissi	" 2.711.226.==
- Impianto idrico-sanitario	" 1.287.100.==
- " elettrico	" 278.300.==
- Opere varie	" 1.005.225.==
- Completamento fabbricato	" 323.870.==

S o m m a n o	£. 20.017.934,50	
	=====	

ed in cifra tonda		£. 20.000.000.==
-------------------	--	------------------

TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA		£. 23.250.000.==
-----------------------------	--	------------------

C) - A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE :

1) Compensi :

- Stazione Appaltante	£. 1.000.000.==
- Progettista	" 480.000.==
- Collaborazione tecnico-economi- ca	" 220.000.==
- Collaudatore	" 100.000.==
- Imprevisti	" 705.000.==

S O M M O		£. 2.505.000.==
-----------	--	-----------------

S O M M A N O		£. 25.755.000.==
---------------------	--	------------------

**2) Per il riscaldamento a termosifone
da eseguirsi mediante appalto-con-
corso :**

51 x 40.000.=		£. 2.040.000.==
---------------	--	-----------------

TOTALE GENERALE /.....		£. 27.795.000.==
		=====