

GESTIONE INA-CASA
ISTITUTO AUTONOMO CASE POPOLARI
PER LA PROVINCIA DI BRINDISI

=====

PROGETTO

di

COLLEZIONE CASE PER LAVORATORE IN PASANO
COOPERATIVA CASA IIIA

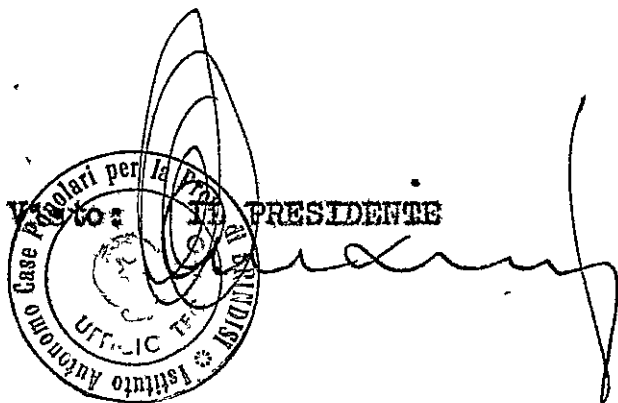
=====

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Brindisi, Luglio 1953

IL PROGETTISTA

L'INGEGNERE



I^a PARTE = LAVORI A MISURA

A) Fondazioni:

1) Scavo di sbancamento:

$$15,50 \times 7,00 \times 0,70 = \text{mc. } 75,95$$

$$2 \times 2,50 \times 3,30 \times 0,70 = " 11,55$$

$$14,00 \times 7,00 \times 1,70 = " 166,60$$

scala:

$$2,50 \times 8,00 \times 0,80 = " 14,00$$

$$2 \times 5,50 \times 4,00 \times 0,70 = " 7,70$$

$$\text{sommano mc. } 275,80$$

di cui :

in materia:

$$0,70 \times 275,80 = \text{mc. } 193,06$$

600

115.836

2) Scavo di sbancamento in roccia:

$$0,30 \times 275,80 = \text{mc. } 82,74$$

1.500

124.110

3) Scavo per fondazioni:

parte interrata:

$$2 \times 12,50 \times 0,90 = \text{mq. } 22,50$$

$$13,00 \times 0,90 = " 11,70$$

$$5,20 \times 0,70 = " 3,64$$

$$3 \times 2,50 \times 0,70 = " 5,25$$

$$2 \times 3,50 \times 0,90 = " 6,30$$

$$2,50 \times 0,90 = " 2,25$$

$$6,00 \times 0,90 = " 5,40$$

$$14,00 \times 0,90 = " 12,60$$

$$2 \times 3,50 \times 0,90 = " 6,30$$

$$2 \times 9,00 \times 0,90 = " 16,20$$

$$2 \times 4,50 \times 0,70 = " 6,30$$

$$7,50 \times 0,90 = " 6,75$$

$$2 \times 4,00 \times 0,90 = " 7,20$$

$$\text{sommano mq. } 112,39$$

$$\text{mq. } 112,39 \times 1,60 = \text{mc. } 179,82$$

di cui:

$$\text{in materia: } 0,60 \times 179,82 = \text{mc. } 107,89$$

800

86.212

4) Scavo per fondazioni:

in roccia:

parte interrata:

$$0,40 \times 179,82 = \text{mc. } 71,93$$

parte sbancata:

$$2 \times 2 \times 12,80 \times 0,90 = \text{mq. } 46,08$$

$$2 \times 2 \times 4,30 \times 0,80 = " 13,76$$

$$2 \times 3,00 \times 0,90 = " 5,40$$

$$2 \times 3,00 \times 0,70 = " 4,20$$

scala:

$$1,40 \times 0,70 = " 0,98$$

$$6,00 \times 0,70 = " 4,20$$

$$\text{sono " } 74,62$$

$$\text{mq. } 74,62 \times 0,60 = \text{mc. } 44,77$$

$$\text{totale mc. } 116,70$$

1.800

210.060

a riportare

536.318

riporto

536.318

5) Calcestruzzo a Kg. 200 di cemento:

$$mq. 112,39 + 74,62 = mq. 187,01$$

$$187,01 \times 0,61 = \underline{mq. 114,08}$$

6.200

707.296

6) Spianata di malta per asfalto:

orizzontali:

$$112,39 + 74,62 = mq. 187,01$$

verticali:

$$\frac{112,39 + 74,62}{0,98} \times 1,20 = 249,34$$

$$\text{totale mq. } \underline{\underline{436,35}}$$

110

47.998,50

7) Stratificazione di asfalto:

$$\underline{\underline{mq. 436,35}}$$

450

196.357,50

Totale fondazioni

1.487.970

II^a PARTE = LAVORI A FORNIT

B) Rustico

- 8) Calcestruzzo a Kg. 200 di cemento per muri cantine e corrispondenti:

$$187,01 \times 0,75 \times 1,29 = \text{mc. } 180,93$$

6200

1.121.766

- 9) Muratura tufo con patamento in pietra calcarea a faccia vista (2,20-0,20) - cantine su Via Taranto a partire da sord fino al 1° solcio:

$$1,20 \times 0,70 \times 2,00 = \text{mc. } 1,60$$

$$12,90 \times 0,80 \times 2,00 = " 18,00$$

$$4,90 \times 0,70 \times 2,00 = " 6,86$$

$$4,00 \times 0,60 \times 2,00 = " 4,80$$

$$4,30 \times 0,70 \times 2,00 = " 6,02$$

$$3,40 \times 0,70 \times 2,00 = " 4,76$$

$$2,50 \times 0,60 \times 2,00 = " 3,00$$

$$(5,20 + 12,90 + 4,90) \times$$

$$0,70 \times 1,00 = " 16,10$$

$$4,00 \times 0,60 \times 1,00 = " 2,40$$

$$(4,30 + 3,40) \times 0,70 \times$$

$$1,00 = " 5,39$$

$$2,50 \times 0,60 \times 1,00 = " 1,50$$

$$2,50 \times 0,70 \times 1,00 = " 1,75$$

$$12,90 \times 0,70 \times 1,00 = " 9,03$$

$$4,90 \times 0,70 \times 1,00 = " 3,43$$

$$4,00 \times 0,60 \times 1,00 = " 2,40$$

$$4,30 \times 0,70 \times 1,00 = " 3,01$$

$$3,40 \times 0,70 \times 1,00 = " 2,38$$

$$2,50 \times 0,60 \times 1,00 = " 1,50$$

$$7,00 \times 0,70 \times 1,00 = " 4,90$$

$$2 \times 3 \times 5,40 \times 0,50 \times 3,20 = 53,84$$

$$3 \times 5,40 \times 0,43 \times 3,20 = 22,29$$

$$3 \times 5,40 \times 0,43 \times 1,35 = 9,40$$

$$\text{totale mc. } 182,50$$

5.700

1.040.250

- 10) Muratura tutta tufo: parti corrispondenti allo zoccolo esterno a partire dalla cantine di Via Taranto:

$$12,90 \times 0,70 \times 2,00 = \text{mc. } 18,06$$

$$4,80 \times 0,70 \times 2,00 = " 6,72$$

$$3,40 \times 0,60 \times 2,00 = " 4,08$$

$$2,50 \times 0,70 \times 2,00 = " 3,50$$

$$2,50 \times 0,70 \times 2,00 = " 3,00$$

$$2,40 \times 0,60 \times 2,00 = " 2,88$$

$$3,00 \times 0,70 \times 2,00 = " 4,20$$

$$9,00 \times 0,70 \times 2,00 = " 12,60$$

$$3,70 \times 0,70 \times 2,00 = " 5,28$$

$$1,60 \times 0,70 \times 2,00 = " 2,24$$

$$\text{a riportare } 62,46$$

2.162.016

riporti	mc. 62,46	2.162.016
12,90x0,70x1,00 = "	9,03	
2x4,30x0,70x1,00 = "	6,72	
2x3,40x0,60x1,00 = "	4,08	
2x2,50x0,70x1,00 = "	3,50	
9,00x0,70x1,00 = "	6,30	
12,30x0,70x1,00 = "	8,61	
scala:		
(1,40+4,00)0,50x1,00 = "	2,70	
2x2,00x0,50x1,00 = "	2,40	
somma	mc. 105,30	

piano rialzato:

alloggio tipo:

2x12,85x0,50x3,20 = mc.	41,12
4,60x0,50x3,20 = "	7,36
3,40x0,50x3,20 = "	5,44
0,86x0,50x3,20 = "	14,08
3,85x0,50x3,20 = "	6,16
3,00x0,50x3,20 = "	4,80
2x4,25x0,50x3,20 = "	13,60
0,50x0,50x3,20 = "	0,80
somma	mc. 93,36

e per 3 gruppi:

3x93,36 =	mc. 280,08
-----------	------------

con primo piano:

"	280,08
---	--------

Secondo piano:

0,86x280,08 =	" 240,87
---------------	----------

attico o terrino scala:

12,85x0,43x1,00 = mc.	5,53
11,05x0,43x0,94 = "	2,57
3,60x0,43x1,00 = "	1,55
7,40x0,43x2,20 = "	4,16
3,00x0,43x2,20 = "	2,84
5,80x0,43x1,00 = "	2,49
3,85x0,43x1,00 = "	1,66
2x4,25x0,43x1,00 = "	3,65
1,80x0,43x1,00 = "	0,77
mc.	25,22

e per 3 gruppi

3x25,22 =	mc. 75,66
-----------	-----------

totale	mc. 982,49
--------	------------

4.500

4.421.205

11) Solai misto:

copertura cantine:

2x4,30x11,70 = mq.	100,62
2x1,80x2,50 = "	9,00

sono mq.

109,62

alloggio tipo:

piano rialzato:

11,80x0,60 =	mq. 54,28
2,60x3,90 =	" 10,14
2,20x6,30 =	" 13,86
6,30+3,20x7,50 =	" 35,62

3,25x3,10 =	" 10,07
-------------	---------

sono mq. 123,97 109,62

6.583.221

riporti .. mq. -123,97 109,62

- 5 -

6.583.221

Idem primo piano " 123,97

sommano mq. 247,94

e per 3 elementi:

3x247,94 = mq. 743,82
 scala: 1x6,50x5,50 = " 17,87
 1,70x2,40 = " 4,08

totale mq. 875,39

3500

3.063.865

12) Solaio a camera d'aria:

elemento tipo:

11,90x4,70 = mq. 55,93
 2,67x3,94 = " 10,52
 2,20x5,40 = " 11,88
6,40x3,30
 2 x7,57" 36,71
 3,35x3,10 = " 10,38

sommano mq. 127,62

e per 3 elementi:

3x127,62 = mq. 382,86

4200

1.608.012

13) Solaio SAP:

per parte interrata zona senza
 cantine:

vedi 1 elemento solaio misto mq. 123,97

zona con cantine:

2 elementi cantine:

2x123,97 = mq. 247,94

a dedurre solaio

cantine: " 109,62

restano mq. 138,32

totale mq. 262,29

2500

655.725

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

balconi:

3x3x4,00x1,25 = mq. 45,00
 3x4x3,75x1,00 = " 45,00
 3x4,1,60x1,00 = " 19,20
 1x3x4x1,50x2,00 " 18,00

scala:

4x1,70x2,70 = " 18,36

sono mq. 145,56

mq. 145,56 x 0,14 = mc. 20,38

mappetta:

3(12,85+3,60+4,40+3,00+
 +5,60+3,85+8,50+1,80)x

x0,50x0,12 = " 7,88

scala: 3x8,00x0,50x0,10 " 1,20

penultima: 1,00x0,50x0,10 0,05

sommano mc. 29,51

9000

265.590

a riportare

12.176.413

riporto

12.176.413

15) Ferro omogeneo in ragione di
Kg. 60/mc.

$$mc. 29,51 \times Kg. 60 = Kg. 1770,60$$

125

221.325

16) Rampe e pianerottoli di scale:

$$11 \times 2,00 \times 1,10 = mq. 24,20$$

$$11 \times 1,80 \times 1,80 = " 35,64$$

$$\text{totale mq. } 59,84$$

2.700

161.568

17) Greteato per terrazze:

$$\text{vedi solaio a camera d'aria mq. 382,86}$$

$$\text{scale " 21,95}$$

$$\text{totale mq. } 404,81$$

200

80.962

18) Asfalto:

$$mq. 404,81$$

800

323.848

19) Marmotte:

$$mq. 404,81$$

1.000

404.810

Totale rustico

13.368.926

C) Tramezzi e intonaci

20) Muratura per tramezzi:

alloggio tipo:

2x4,60x3,20 = mq. 29,84
 3,50x3,20 = " 11,20
 4,70x3,20 = " 15,04
 2x4,15x3,20 = " 26,56
 2,00x3,20 = " 6,40
 2,60x3,20 = " 8,32
 5,40x3,20 = " 17,28

vasche:

2,50x0,60 = " 1,50

canne

2x0,50x3,20 = " 3,20

sommano mq. 113,94

e per 9 alloggi

9x113,94 = mq. 1.070,46

600

642.276

21) Intonaco civile per interni:

soffitto: uguale somma solai

meno cantine

mq. 1148,63

pareti: alloggio tipo:

2(4,60+3,00)3,15 = mq. 47,88
 2(3,00+3,50)3,15 = " 40,95
 2(1,60+3,00)3,15 = " 28,98
 2(4,00+4,40)3,15 = " 52,92
 2(4,70+1,50)3,15 = " 39,06
 2(5,30+4,15)3,15 = " 59,53
 2(2,60+3,20)3,15 = " 36,54
 2(2,60+2,00)3,15 = " 28,90
 0,50x3,15 = " 1,57
 1,50x3,15 = " 4,72
 2,00x3,15 = " 6,30
 2,40x3,15 = " 7,56
 2x2,00x3,15 = " 12,60
 3,50x3,15 = " 9,45
 2(3,25+3,10)3,15 = " 11,02

sono mq. 392,34

e per 9 alloggi:

9x392,34 = mq. 3531,06

sottorampe e pianorottoli " 59,84

scale: 3x3,60x14 = " 336,00

totale mq. 5075,53

200

1.015.106

22) Tinteggiatura a calce:

mq. 5075,53

20

101.510,60

Totale tramezzi e intonaci

1.758.892,60

D) Pavimenti e rivestimenti

23) Pavimento in marmette:

vedi soffitti: mq. 1143,63
balconi: (vedi) " 145,56
pianerottoli scale " 35,64

totale mq. 1329,83

1100

1.462.813

24) Lastre di Trani da cm.5:

1,80x0,50 = mq. 1,08

5000

5.400

25) Idem da cm.3:

3x3x1,35x0,25 = mq. 5,10
2x3x4x1,35x0,25 " 8,16
3x3x1,66x0,25 = " 3,73
3x3x0,86x0,25 = " 1,93
3x1,36x0,25 = " 1,02
2x3x2x1,36x0,25 " 4,24
3x3x0,86x0,25 = " 1,93

balconi scala:

3x1,70x0,25 = " 1,27

stangoni balconi

3x2x8,00x0,20 = " 3,20

3x3x6,00x0,20 = " 10,80

3x3x3,80x0,20 = " 6,84

scala:

76x1,15x0,35 = " 30,99

ingressi:

9x1,42x0,50 = " 6,39

1,00x0,25 = " 0,25

somma mq. 89,45

4200

375.690

26) Idem da cm.2:

sottogradi:

76x1,10x0,16 = mq. 11,79

zoccolotto

76x0,60x0,16 = " 7,29

11x2,00x0,16 = " 3,52

soglie bassofo

9x6x0,85x0,12 = " 5,50

3x3x0,85x0,12 = " 3,29

9x2x0,75x0,12 = " 1,62

somma mq. 32,92

3800

125.096

27) Rivestimento con piastrelle:

bagni : 9x8,70x1,05 = mq. 82,21

cucine: 9x1,20x1,45 = " 15,66

totale mq. 97,87

3200

313.184

Totale pavimenti e rivestimenti

2.232.133

Infissi

28) Portone:			
	1,70x3,00 = mq. <u>5,10</u>	8.800	44.880
29) Portoncini caposcala:			
	9x1,40x2,40 = mq. 30,24		
terrazze:			
	1,00x2,00 = " <u>2,00</u>		
sono	mq. <u>32,24</u>	7.800	251.472
30) Telai a vetri:			
finestre:	39x1,36x1,50 = mq. 79,56		
w.c.	9x0,86x1,50 = " 11,61		
soggiorno:	9x1,66x1,50 = " 22,41		
p.r.	3x1,36x2,40 = " 9,79		
	2x3x2x1,36x2,40 = " 39,17		
	3x3x0,86x2,40 = " <u>18,58</u>	181,12	
scale:	3x1,70x2,40 = " <u>12,75</u>		
	sommano mq. <u>193,87</u>	5.200	1.008.124
31) Persiane avvolgibili:			
	mq. <u>181,12</u>	5.000	905.600
32) Cassonetto coprirullo:			
	54x1,75x0,60 = mq. 56,70		
	9x2,06x0,60 = " 11,12		
	18x1,26x0,60 = " <u>13,61</u>		
	sono mq. <u>81,43</u>	2.500	203.575
33) Bussolati:			
	63x1,00x2,20 = mq. 141,75		
	18x0,75x2,25 = " <u>30,37</u>		
	sommano mq. <u>172,12</u>	5.800	998.296
	Sommano infissi		<u>3.411.947</u>

F) Impianto idrico-sanitario:

34) Tubi di gres Ø 100 :	ml. <u>40</u>	1.500	60.000
35) Idem Ø 80:	ml. <u>40</u>	1.000	40.000
36) Tubi cem-amianto esalatori:			
cessi Ø 80	ml. 15		
cappe	" <u>75</u>		
	sono ml. <u>90</u>	900	63.000
37) Tubi di resine sintetiche Ø 100 per pluviali:	ml. <u>90</u>	1.000	90.000
38) Zoccoli gi ghisa:	ml. <u>9</u>	5.000	45.000
39) Tubazione Monnesman 9x25 = ml. 225 colonna-anello" <u>75</u>	ml. <u>300</u>	700	210.000
40) Contatori divisionali per acqua	n. <u>9</u>	4.500	40.500
41) Cucine:	n. <u>9</u>	22.000	198.000
42) Canne fumarie:			
cucine	ml. 75		
stufe	" <u>75</u>		
	sono ml. <u>150</u>	700	105.000
43) Lavelli:	n. <u>9</u>	1 4.000	126.000
44) Vasche da bagno:	n. <u>9</u>	42.000	378.000
45) Vasi per cesso:	n. <u>9</u>	9.000	81.000
46) Lavabi:	n. <u>9</u>	7.000	63.000
47) Bidet:	n. <u>9</u>	9.000	81.000
48) Tubi di piombo:	Kg. <u>50</u>	420	21.000

Totale impianto idrico-sanitario

1.601.500

G) Impianto elettrico

49) Impianto elettrico alloggi:

c.l. N. <u>108</u>	1.000	108.000
--------------------	-------	---------

50) Prese di corrente:

4x9 n. <u>36</u>	600	21.600
-----------------------	-----	--------

51) Colonna montante luce:

<u>mh.25</u>	1.200	30.000
--------------	-------	--------

52) Luce scala:

c.l. n. <u>6</u>	5.000	30.000
------------------	-------	--------

53) Apriportone e campanelli:

<u>ml. 30</u>	1.800	54.000
---------------	-------	--------

Totale impianto elettrico

243.600

H) Opere varie

54) Intonaco esterno

$3(4,00+4,25+4,00+3,75+$
 $+1,80) \times 11,30 = \text{mq. } 501,72$
 $3 \times 12,60 \times 11,30 = " 427,14$
 $3 \times 8,80 \times 11,30 = " 298,32$
 sottobalconi:
 $(\text{mq. } 145,56 - 18,36) = " 127,20$
 attico scala:
 $3(9,00+12,80+13,60+$
 $+12,90) \times 1,00 = " 144,90$
 cornice:
 $3 \times 48,30 \times 0,50 = " 72,45$
 scala: $3 \times 6,00 \times 2,00 = " 36,00$

sommario mq. 1607,73

350

562.705,50

55) Ferro lavorato in opera

ringhiere scala:

$30 \times 14 = \text{Kg. } 420,00$

balconi:

$3 \times 2 \times 6,00 \times 14 = " 504,00$

$3 \times 3 \times 6,20 \times 14 = " 781,20$

$3 \times 3 \times 4,00 \times 14 = " 504,00$

totale Kg. 2209,20

295

651.714

56) Coloritura ad olio:

portone: $2 \times 5,10 = \text{mq. } 10,20$

portine: $2 \times 32,24 = " 64,48$

12,75

telai a vetri: " 181,12

avvolgibili:

$3 \times 181,12 = " 543,36$

busssole: $2 \times 172,12 = " 344,24$

totale mq. 1156,15

350

404.652,50

57) Corrimano:

ml. 28

1.200

33.600

Totale opere varie

1.652.672

I) Completamento fabbricato

58) Muratura da cm. 10 per tramezzi:

2x4,30x2,40 = mq.	20,64
2x3x3,45x2,40 = "	49,68
9,50x2,40 = "	22,80
8,50x2,40 = "	20,40

totale mq. 113,52

600

68.112

59) Intonaco fratazzato:

soffitto: (solai cantine) mq. 109,62

pareti:

2x2(4,30+2,30)x2,35 = "	62,04
2x7(2,35+3,45)x2,35 = "	190,82
2x2(9,50+0,95)x2,35 = "	98,23
2x2(2,50+1,80)x2,35 = "	40,42
2(3,15+2,70)x2,35 = "	27,49

sommario

mq.

528,62

150

79.293

60) Pavimento in battuto di cemento:

mq. 109,62

600

65.772

61) Portine cantine:

9x0,80x2,10 = mq. 15,12

5.200

78.624

62) Posto ingresso:

3x1,00x2,10 = mq. 6,30

7.800

49.140

63) Impianto elettrico sottotraccia:

c.l. n. 5

1.800

9.000

64) Idem a piattina:

c.l. n. 11

1.000

11.000

65) Finestre cantine:

9x1,00x0,70 = mq. 6,30

5.200

32.760

66) Coloritura ad olio:

(vedi infissi)

2x15,12 = mq. 30,24

2x6,30 = " 12,60

6,30

sommario mq.

49,14

350

17.199

67) Vespaio in pietrame cantine:

(superficie battuto)

mq. 109,62x0,30 = mc. 32,88

900

29.592

68) Tubi vari:

stenditoi terrazze

9x10 = Kg. 90

wantine: 9x8 = " 72

sono Kg. 162

295

47.790

69) Lastre cem-granig. d'avanzali

finestre:

a riportare

488.282

	riporto	488.282
9x1,30x0,70 = Dq. <u>8,19</u>	2.000	<u>16.380</u>
Totale completamento fabbricato.		<u>504.662</u>

III* PARTE = ATTREZZATURA AREA

1) Scavo di materie per foggiatura:

ml. 3x50x0,60x1,00 = mc. 90,00

2x4x1,00x1,00x1,00 = 12,00

cordoni e zanelle:

3x42x0,80x0,30 = " 30,24

sommano mc. 132,24

di cui in materie:

0,70x132,24 = mc. 92,57

800

74.056

2) Scavo in roccia:

0,30x132,24 = mc. 39,67

1.800

71.406

3) Tubazione in fibre cemento:

Ø 150:

ml. 150

950

142.500

4) Pozzetti:

3x4 = N. 12

6.500

78.000

5) Cordoni:

3x42 = ml. 126

900

113.400

6) Zanelle:

3x42x0,40 = mq. 50,40

1.500

75.600

7) Massetto per marciapiedi:

3x42x1,25 = mq. 157,50

370

58.275

8) Pavimento in pietrini:

mq. 157,50

880

122.850

9) Basolato ad opera incerta:

3x7x8 = mq. 168

2.000

356.000

10) Cordoncini per aiugle:

ml. 80

730

62.400

11) Tappetino bitumato:

mq. 90

900

81.000

12) Piccoli lavori

22.160,40

Totale attrezzatura area

1.237.647,40

RISULTATO

A) IMPORTO LAVORI A MISURA

- Fondazioni

£. 1.487.970

B) IMPORTO LAVORI A FORFAIT

- Rustico	£. 13.388.926.
- Tramazzi e intonaci	" 1.758.892 60
- Pavimento e rivestimento	" 2.282.183
- Infissi	" 3.411.947
- Impianto idrico-sanitario	" 1.601.500
- " elettrico	" 243.600
- Opere varie	" 1.652.672
- Completamento fabbricato	" 504.662

Totale lavori a forfait

£. 24.824.382,60

Totale lavori costruzione alloggi

£. 26.312.352,60

C) IMPORTO LAVORI ATTREZZATURA AREA (esclusa recinz.)

" 1.237.647,40

Totale lavori a base d'asta

£. 27.550.000,00

D) A DISPOSIZIONE DELLA AMMINISTRAZIONE

1°) Compenso Staz.Appaltante	£. 1.200.000
" " progettisti	" 430.000
" " collab.tec.-econ.	" 190.000
" " collaudatore	" 80.000
imprevisti	" 650.000

£. 2.550.000,00

2°) Allacciamenti

£. 480.000,00

3°) Per il-riscaldamento a termosifone
da eseguire mediante appalto concorso

£. 2.520.000,00

TOTALE CONNESSIVO

£. 33.100.000,00