

GESTIONE CASE PER LAVORATORI
ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI BRINDISI

-----00000-----

COSTRUZIONE DI CASE PER LAVORATORI IN BRINDISI - QUARTIERE S. ELIA -

- LOTTO A / 2 -

LEGGE 14.2.1963, N.60 - EDIFICI N.5 - ALLOGGI N.82 - P.I.n.1312 -C/3531

CONTRATTO N.5570 dell'8.8.1972 registrato a Brindisi il 9.8.1972 al numero 1749 Mod.I.=

IMPRESA: Luigi SARDELLA e Figli S.r.l. - FASANO (Brindisi)

PERIZIA SUPPLETIVA

- IMPORTO AL LORDO L. 14.192.204,20
- a dedurre il ribasso d'asta del 10,38% " 1.473.150,80

IMPORTO PERIZIA AL NETTO L. 12.719.053,40
=====

Brindisi, li 15.11.1972

IL DIRETTORE TECNICO
(Dott.Ing. Antonio LONGO)

Visto:

IL PRESIDENTE
(Dott. Raffaele FISCHETTO)



LOTTO A/2 - GESCAL

Fabbricato 1 - 2

elemento tipo.=

Calcestruzzo a Kg.300

Trave A-D C-F:

$$2 \times 26,00 \times 1,80 = \text{mq. } 93,60$$

Trave B-E:

$$1 \times 26,00 \times 2,30 = " 59,80$$

Scala e ascensore:

$$4,20 \times 4,25 = " 17,85$$

Testata A-C:

$$11,80 \times 1,80 = " 21,24$$

$$\text{Elemento tipo Sommano } \text{mq. } 192,49 \times 2 = \text{mq. } 384,98$$

$$\text{Giunto AA - EC: } 14,10 \times 2,30 = " 32,43$$

$$\text{Palazzine 1 - 2 in Totale mq. } 417,41$$

$$\text{mq. } 417,41 \times 0,70 =$$

$$\text{mc. } 292,19$$

Fabbricato 3 - 4

Elemento tipo.=

Trave A-D C-F:

$$2 \times 23,82 \times 1,60 = \text{mq. } 76,22$$

Trave B-E:

$$1 \times 23,82 \times 2,00 = " 47,64$$

Scala e ascensore:

$$4,65 \times 4,20 = " 19,53$$

Testata A-C

$$11,20 \times 1,60 = " 17,92$$

$$\text{Elemento tipo Sommano } \text{mq. } 161,31 \times 2 = \text{mq. } 322,62$$

$$\text{Giunto AA - CC: } 13,30 \times 2,00 = " 26,60$$

$$\text{Palazzine 2-3 in Totale mq. } 349,22$$

$$\text{mq. } 349,22 \times 0,70 =$$

$$\text{mc. } 244,45$$

Fabbricato 5

Elemento tipo (8-9)

Trsve A-A e GG:

$$2 \times 25,70 \times 1,80 = \text{mq. } 92,74$$

$$25,70 \times 2,30 = " 59,11$$

Scala e ascensore:

$$[11,45 - (3,60 + 2,30)] 5,55 \times$$

$$\times 4,50 = " 24,98$$

Elemento tipo: SOMMANO mq. 176,83

Testate A-G A-G:

$$2 \times 11,45 \times 1,80 = " 41,22$$

Palazzina 5: in TOTALE mq. 218,05

$$\text{mq. } 218,05 \times 0,70 = \text{mc. } 152,64$$

Fabbricato 6

Elemento Tipo

Trave A-A e CC

$$2 \times 21,10 \times 1,60 = \text{mq. } 67,52$$

Trave B-B

$$1 \times 21,10 \times 2,00 = " 42,20$$

Scala e ascensore:

$$5,50 \times 4,65 = " 25,58$$

Elemento Tipo: SOMMANO mq. 135,30

Testate A-C - A-C

$$2 \times 10,70 \times 1,60 \text{ mq. } 34,24$$

Palazzina 6: in TOTALEmq. 169,54

$$\text{mq. } 169,54 \times 0,70 = \text{mc. } 118,68$$

Fabbricato 7-8-9

-Fabbricato 7: Idem Elemento Tipo Pal.6 mq. 135,30 =

-Testata A-C: Pal.7: 10,70 x 1,60 " 17,12

-Giunto A-C (fra F7 e F8) 12,90x2,15 .. " 27,74

-Fabbr.8-9 idem elem.tipo Pal.5: 2x176,83 " 353,66

-Testata A-6 Pal.9: 11,45 x 1,80 " 20,61

-Giunto A-C (tra fabbr.8-9) 15,30 x 2,30 " 30,58

PALAZZINE 7-8-9 in TOTALE mq. 585,02

$$\text{mq. } 585,02 \times 0,70 = \text{mc. } 409,51$$

Calcestruzzo a Kg.300 in TOTALE mc. 1.217,47

$$\text{mc. } 1.217,47 \times \text{L. } 15.000 = \text{L. } 18.262.050.==$$

Fabbricato 1-2

Calcestruzzo a Kg.200:

Idem superficie del cls.a Kg.300:

$$\text{mq. } 417,41 \times 0,11^m = \text{mc. } 45,92$$

Fabbricato 3-4

Idem superficie del cls.a

Kg. 300:

$$\text{mq. } 349,22 \times 0,10^m = \text{mc. } 34,92$$

Fabbricato 5

Idem superficie del

cls. a Kg. 300:

$$\text{mq. } 218,05 \times 0,08^m = \text{mc. } 17,44$$

Fabbricato 6

Idem superficie del cls.

a Kg.300:

$$\text{mq. } 169,54 \times 0,11^m = \text{mc. } 18,65$$

Fabbricato 7-8-9

Idem superficie del

cls. a Kg. 300

$$\text{mq. } 585,02 \times 0,15^m = \text{mc. } 87,75$$

Calcestruzzo a Kg.200: in TOTALE mq. 204,68

=====

$$\text{mc. } 204,68 \times \text{L. } 10.000 = \text{L. } 2.046.800.==$$

=====

Pal. 1 - 2 elemento tipo

Scavo a sezione obbligata.=

corpo palazzina:

$$26,00 \times 11,80 = \text{mq. } 306,80$$

Testata AC:

$$11,80 \times 1,80 = \text{" } 21,24$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mq. } 328,04 \times 2 = \text{mq. } 656,08$$

Giunto AA-CC

$$14,10 \times 2,30 = \text{" } 32,43$$

$$\text{Palazzina 1-2 in TOTALE} \quad \text{mq. } 688,51$$

$$\text{mq. } 688,51 \times 1,95^m = \text{mc. } 1.342,59$$

Pal. 3-4: elemento tipo

corpo palazzina:

$$23,82 \times 11,20 = \text{mq. } 226,78$$

testata AC:

$$11,20 \times 1,60 = \text{" } 17,92$$

$$\text{Elemento tipo} \quad \text{mq. } 284,74 \times 2 = \text{mq. } 569,40$$

Giunto AA-CC

$$13,30 \times 2,00 = \text{" } 26,60$$

$$\text{Palazzina 3-4: in TOTALE} \quad \text{mq. } 596,00$$

$$\text{mq. } 596,00 \times 3,08^m = \text{mc. } 1.835,68$$

Palazzina 5: elemento tipo

corpo palazzina:

$$25,70 \times 11,45 = \text{mq. } 294,27$$

$$\text{Elemento tipo Sommano} \quad = \text{mq. } 294,27$$

Testate (AG-AG)

$$2 \times 11,45 \times 1,80 = \text{" } 41,22$$

$$\text{Palazzina 5: in TOTALE} \quad \text{mq. } 335,49$$

$$\text{mq. } 335,49 \times 2,78^m = \text{mc. } 932,66$$

Palazzina 6: elemento tipo:

corpo palazzina:

$$21,10 \times 10,70 = \text{mq. } 225,17$$

$$\text{Elemento tipo: Sommano} \quad = \text{mq. } 225,17$$

Testata AC-AC: $2 \times 10,70 \times 1,60$

$$= \text{" } 34,24$$

$$\text{Palazzina 6: in TOTALE} \quad \text{mq. } 260,01$$

Palazzina 6

$$\text{mq. } 260,01 \times 2,93^m$$

mc. 761,83

Palazzina 7-8-9

$$\text{Pal.7 idem elem. tipo Pal.6} = \text{mq. } 232,19$$

$$\begin{array}{l} \text{Testata Pal.7} \\ 10,70 \times 1,60 \end{array} = " 17,12$$

$$\begin{array}{l} \text{Giunto AC tra Pal.7 e 8:} \\ 12,90 \times 2,15 \end{array} = " 27,74$$

$$\text{Pal.8-9: idem elem.tipo Pal.5} = " 588,54$$

$$\begin{array}{l} \text{Testata AG Pal.9:} \\ 11,45 \times 1,80 \end{array} = " 20,61$$

$$\begin{array}{l} \text{Giunto(tri Pal.8-9):} \\ 13,30 \times 2,30 \end{array} = " \underline{30,59}$$

$$\text{Pal. 7-8-9: in TOTALE} \quad \text{mq. } 916,79$$

=====

$$\text{mq. } 916,79 \times 2,97^m =$$

mc. 2.722,87

Scavo a sezione obbligata: in TOTALE

mc. 7.595,63

=====

$$\text{mc. } 7.595,63 \times \text{L. } 1.000 = \text{L. } 7.595.630.==$$

=====

Fabbricato 1-2

Ferreo omogeneo. =

Trave A-D C-F: ϕ 16

$$2 \times 2 \times 8 \times 33,59 = \text{ml. } 1.074,88 \times 1,578 = \text{Kg. } 1.696,16$$

Staffe ϕ 14:

$$2 \times 151 \times 5,50 = " 1.661,00 \times 1,208 = " 2.006,49$$

Staffoni sotto i
pilastri:

$$2 \times 10 \times 3 \times 5,66 = " 339,60 \times 1,998 = " 678,52$$

sagomati ϕ 18:

$$2 \times 2 \times 3,12 = " 12,48$$

$$2 \times 2 \times 3,77 = " 15,08$$

$$2 \times 2 \times 8 \times 2,82 = " 90,24$$

$$2 \times 2 \times 8 \times 3,62 = " 115,84$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 233,64 \times 1,998 = " 466,81$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots\dots \text{Kg. } 4.847,92 \times 2 = \text{Kg. } 9.695,96$$

Trave B-B: ϕ 16

$$2 \times 8 \times 33,59 = \text{ml. } 537,44 \times 1,578 = \text{Kg. } 848,08$$

staffe ϕ 16:

$$1 \times 151 \times 6,61 = " 998,11 \times 1,578 = " 1.575,02$$

staffoni ϕ 18:

$$1 \times 10 \times 3 \times 6,69 = " 200,70 \times 1,998 = " 401,00$$

sagomati ϕ 18:

$$2 \times 2 \times 2,85 = " 11,40$$

$$2 \times 2 \times 3,65 = " 14,60$$

$$2 \times 8 \times 2,90 = " 46,40$$

$$2 \times 8 \times 3,80 = " 60,80$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 133,20 \times 1,998 = " 266,13$$

$$\text{S o m m a n o} \quad \text{Kg. } 3.090,23 \times 2 = \text{Kg. } 6.180,46$$

Trave A-C (testata)

ϕ 16:

$$2 \times 8 \times 13,72 = \text{ml. } 219,52 \times 1,578 = \text{Kg. } 346,40$$

staffe ϕ 14:

$$1 \times 60 \times 5,60 = " 330,00 \times 1,208 = " 398,64$$

staffoni ϕ 18:

$$3 \times 3 \times 5,66 = " 50,94 \times 1,998 = " 101,78$$

sagomati ϕ 18:

$$2 \times 3 \times 3,12 = " 18,72 \times 1,998 = " 37,40$$

$$2 \times 3 \times 3,77 = " 22,62 \times 1,998 = " 45,19$$

$$\text{S o m m a n o} \quad \text{Kg. } 929,41 \times 2 = \text{Kg. } 1.858,82$$

Trave X A-C (giunto)

Ø 16:

$$2 \times 8 \times 15,35 = \text{ml.} \quad 245,60 \times 1,578 = \text{Kg.} \quad 387,56$$

Staffe Ø 16:

$$1 \times 76 \times 6,61 = " \quad 502,36 \times 1,578 = " \quad 792,72$$

staffoni Ø 18:

$$3 \times 6 \times 6,69 = " \quad 120,42 \times 1,998 = " \quad 240,60$$

sagomato Ø 18:

$$2 \times 2 \times 2,85 = " \quad 11,40$$

$$2 \times 2 \times 3,65 = " \quad 14,60$$

$$4 \times 2 \times 2,90 = " \quad 23,20$$

$$4 \times 2 \times 3,80 = " \quad 30,40$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml.} \quad 79,60 \times 1,998 = " \quad 159,04$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots\dots \text{Kg.} \quad 1.579,92$$

$$\text{T O T A L E} \dots\dots\dots \text{Kg.} \quad 19.315,16$$

Base ascensore

sezione trasversale.=

staffe Ø 16:

$$43 \times 5,72 = \text{ml.} \quad 245,96 \times 1,578 = \text{Kg.} \quad 388,12$$

$$43 \times 4,52 = " \quad 194,36 \times 1,578 = " \quad 306,70$$

sezione longitudinale/

staffe Ø 14:

$$23 \times 9,83 = \text{ml.} \quad 226,09 \times 1,208 = " \quad 273,12$$

$$23 \times 8,53 = " \quad 196,19 \times 1,208 = " \quad 237,00$$

sagomati Ø 16:

$$2 \times 2 \times 2,51 = " \quad 10,04 \times 1,578 = " \quad 15,84$$

$$2 \times 2 \times 2,58 = " \quad 10,32 \times 1,578 = " \quad 16,28$$

$$2 \times 2 \times 6,16 = " \quad 24,64 \times 1,578 = " \quad 38,88$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots\dots \text{Kg.} \quad 1.275,94 \times 2 = \text{Kg.} \quad 2.551,88$$

$$\text{T O T A L E} \quad \text{FABBRICATO 1 - 2} \dots\dots\dots \text{Kg.} \quad 21.867,04$$

Fabbricato 3-4

Trave A-D e C-F

Ø 16:

$$2 \times 2 \times 8 \times 29,66 = \text{ml. } 949,12 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 1.497,71$$

staffe Ø 14:

$$2 \times 117 \times 5,10 = " 1.193,40 \times " 1,208 = " 1.441,63$$

staffoni sotto i

pilastrini: Ø 18

$$2 \times 10 \times 3 \times 5,26 = " 315,60 \times " 1,998 = " 630,57$$

sagomati Ø 18:

$$2 \times 2 \times 3,12 = \text{ml. } 12,48$$

$$2 \times 2 \times 3,77 = " 15,08$$

$$2 \times 2 \times 9 \times 2,82 = " 90,24$$

$$2 \times 2 \times 8 \times 3,62 = " 115,84$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 233,64 \times " 1,998 = " 466,81$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots \underline{\text{Kg. } 4.036,72} \times$$

$$\times 2 = \text{Kg. } 8.073,44$$

Trave B-B

spina Ø 16:

$$2 \times 8 \times 29,66 = \text{ml. } 474,56 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 748,86$$

staffe Ø 14:

$$1 \times 117 \times 5,90 = " 690,30 \times " 1,208 = " 833,88$$

staffoni Ø 18:

$$1 \times 10 \times 3 \times 6,06 = " 181,80 \times " 1,998 = " 363,24$$

sagomati Ø 18:

$$2 \times 2 \times 2,85 = \text{ml. } 11,40$$

$$2 \times 2 \times 3,65 = " 14,60$$

$$2 \times 8 \times 2,90 = " 46,40$$

$$2 \times 8 \times 3,80 = " 60,80$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 133,20 \times " 1,998 = " 266,13$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots \underline{\text{Kg. } 2.212,11} \times$$

$$\times 2 = \text{Kg. } 4.424,22$$

Trave

~~Ritirata~~ A-C testata

Ø 16:

$$2 \times 8 \times 13,12 = \text{ml. } 209,92 \times " 1,578 = \text{Kg. } 331,25$$

staffe Ø 14:

$$1 \times 57 \times 5,10 = " 290,70 \times " 1,208 = " 351,17$$

staffoni Ø 18:

$$3 \times 3 \times 5,26 = " 47,34 \times " 1,998 = " 94,59$$

Sagomati ϕ 18:

$$\begin{array}{rcl} 2 \times 3 \times 3,12 & = \text{ml.} & 18,72 \times \text{Kg.} 1,998 = \text{Kg.} \quad 37,40 \\ 2 \times 3 \times 3,77 & = " & 22,62 \times " 1,998 = " \quad 45,19 \end{array}$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots \text{Kg.} \quad 859,60 \times$$

$$\times 2 = \text{Kg.} \quad 1.719,20$$

Trave AC giunto.

ϕ 16:

$$2 \times 8 \times 14,52 = \text{ml.} \quad 232,32 \times \text{Kg.} 1,578 = \text{Kg.} \quad 366,60$$

staffe ϕ 14:

$$1 \times 72 \times 5,90 = " \quad 424,80 \times " 1,208 = " \quad 513,16$$

staffoni ϕ 18:

$$3 \times 6 \times 6,06 = " \quad 109,08 \times " 1,998 = " \quad 217,94$$

sagomati ϕ 18:

$$2 \times 2 \times 2,85 = \text{ml.} \quad 11,40$$

$$2 \times 2 \times 3,65 = " \quad 14,60$$

$$4 \times 2 \times 2,90 = " \quad 23,20$$

$$4 \times 2 \times 3,80 = " \quad 30,40$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml.} \quad 79,60 \times " 1,998 = " \quad 159,04$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots \text{Kg.} 1.256,74$$

$$\text{Kg.} \quad 1.256,74$$

base ascensore

sezione trasversale:

staffe ϕ 16:

$$43 \times 5,67 = \text{ml.} \quad 243,81 \times \text{Kg.} 1,578 = \text{Kg.} \quad 384,73$$

$$43 \times 4,47 = " \quad 192,21 \times " 1,578 = " \quad 303,31$$

sezione longitudinale:

staffe ϕ 14:

$$23 \times 9,78 = " \quad 224,94 \times " 1,208 = " \quad 271,73$$

$$23 \times 8,48 = " \quad 195,04 \times " 1,208 = " \quad 235,61$$

sagomati ϕ 16:

$$2 \times 2 \times 2,51 = " \quad 10,04 \times " 1,578 = " \quad 15,84$$

$$2 \times 2 \times 2,58 = " \quad 10,32 \times " 1,578 = " \quad 16,28$$

$$2 \times 2 \times 6,16 = " \quad 24,64 \times " 1,578 = " \quad 38,88$$

$$\text{S o m m a n o} \dots\dots \text{Kg.} 1.266,38 \times$$

$$\times 2 = \text{Kg.} \quad 2.532,76$$

$$\text{TOTALE Fabbricato 3 - 4} \dots\dots\dots \text{Kg.} 18.006,36$$

Fabbricato 5 - elemento tipo

Trave A-D e C-F

φ 16:

$$2 \times 2 \times 8 \times 31,54 = \text{ml. } 1.009,28 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 1.592,64$$

staffe φ 14:

$$2 \times 148 \times 5,50 = \text{ml. } 1.628,00 \times " 1,208 = " 1.966,62$$

staffoni sotto i

pilastrini: φ 18

$$17 \times 3 \times 5,66 = \text{ml. } 288,66 \times " 1,998 = " 576,74$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 17 \times 2,96 = \text{ml. } 100,64 \times " 1,998 = " 201,08$$

$$2 \times 17 \times 3,66 = \text{ml. } 124,44 \times " 1,998 = " \underline{248,63}$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 4.582,71

Trave B-B (spina)

φ 16:

$$2 \times 8 \times 31,54 = \text{ml. } 504,64 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 796,32$$

staffe φ 16:

$$1 \times 148 \times 6,61 = \text{ml. } 978,28 \times \text{Kg. } 1,578 = " 1.543,73$$

staffoni φ 18:

$$1 \times 8 \times 3 \times 6,69 = \text{ml. } 160,56 \times " 1,998 = " 320,80$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 8 \times 2,96 = \text{ml. } 47,36 \times " 1,998 = " 94,63$$

$$2 \times 8 \times 3,66 = \text{ml. } 58,56 \times " 1,998 = " \underline{117,00}$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 2.872,48

base ascensore

sezione trasversale.

staffe φ 16:

$$59 \times 10,74 = \text{ml. } 633,66 \times \text{Kg. } 1,578 = " 992,92$$

sezione longitudinale.

staffe φ 14:

$$24 \times 25,12 = \text{ml. } 602,88 \times \text{Kg. } 1,208 = " 728,28$$

sagomati φ 18:

$$4 \times 2 \times 2,96 = \text{ml. } 23,68 \times \text{Kg. } 1,998 = " 47,31$$

$$4 \times 2 \times 3,66 = \text{ml. } 29,28 \times \text{Kg. } 1,998 = " \underline{58,50}$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 1.834,01

ELEMENTO TIPO - FABBRICATO 5 - TOTALE Kg. 9.289,20

riporto

Kg. 9.289,20

Trave A-C: testata.

φ 16:

$$2 \times 8 \times 11,74 = \text{ml.} \quad 187,84 \times 1,578 = \text{Kg.} \quad 296,41$$

staffe φ 14:

$$1 \times 59 \times 5,50 = \text{ml.} \quad 324,50 \times 1,208 = \text{Kg.} \quad 392,00$$

staffoni φ 18:

$$3 \times 3 \times 5,66 = \text{ml.} \quad 50,84 \times 1,998 = \text{Kg.} \quad 101,78$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 3 \times 2,96 = \text{ml.} \quad 17,76 \times 1,998 = \text{Kg.} \quad 35,48$$

$$2 \times 3 \times 3,66 = \text{ml.} \quad 21,96 \times 1,998 = \text{Kg.} \quad \underline{33,88}$$

Elemento tipo: trave di testata Kg. 869,55 × 2 = Kg. 1.739,10

FABBRICATO 5: T O T A L E Kg. 11.028,30

=====

Trave di giunto tra le
Palazzine 7 - 8.

Elemento tipo
Ferro omogeneo. =

φ 16:

$$2 \times 8 \times 15,18 = \text{ml. } 242,88 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 383,26$$

staffe φ 16:

$$71 \times 6,04 = " 428,84 \times " 1,578 = " 676,71$$

staffoni φ 18:

$$3 \times 6 \times 6,10 = " 110,16 \times " 1,998 = " 220,10$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 6 \times 2,96 = " 35,52 \times 1,998 = " 70,97$$

$$2 \times 6 \times 3,66 = " 43,92 \times \text{Kg. } 1,998 = " 87,75$$

Elemento tipo: giunto trave Pal.7-8 Kg. 1.438,79
=====

Trave di giunto tra le
palazzine 8-9. =

Elemento tipo:

φ 16

$$2 \times 8 \times 14,58 = \text{ml. } 233,28 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 368,12$$

staffe φ 16:

$$67 \times 6,44 = " 431,48 \times \text{Kg. } 1,578 = \text{Kg. } 680,88$$

staffoni φ 18:

$$3 \times 6 \times 6,52 = " 117,36 \times " 1,998 = " 234,49$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 6 \times 2,96 = " 35,52 \times " 1,998 = " 70,97$$

$$2 \times 6 \times 3,66 = " 43,92 \times " 1,998 = " 87,75$$

Elemento tipo: Giunto tra le PAL. 8-9 Kg. 1.442,21
=====

Fabbricato 6

elemento tipo

Trave A-D e C-F

Ø 16:

$$2 \times 2 \times 8 \times 27,24 = \text{ml. } 871,68 \times 1,578 = \text{Kg. } 1.375,51$$

staffe Ø 14:

$$2 \times 127 \times 4,96 = " 1.259,84 \times 1,208 = " 1.521,89$$

staffone sotto i
pilastri:

Ø 18:

$$16 \times 3 \times 5,10 = " 245,76 \times 1,998 = " 941,03$$

sagomati Ø 18:

$$2 \times 16 \times 2,92 = " 93,44 \times 1,998 = " 186,69$$

$$2 \times 16 \times 3,62 = " 115,84 \times 1,998 = " 231,45$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 3.806,57

Trave B-B (spina)

Ø 16:

$$2 \times 8 \times 27,24 = \text{ml. } 435,84 \times 1,578 = \text{Kg. } 687,76$$

staffe Ø 16:

$$1 \times 127 \times 5,76 = \text{ml. } 731,52 \times 1,578 = \text{Kg. } 1.154,34$$

staffoni Ø 18:

$$1 \times 8 \times 3 \times 5,92 = \text{ml. } 142,08 \times 1,998 = \text{Kg. } 283,88$$

sagomati Ø 18:

$$2 \times 8 \times 2,96 = \text{ml. } 47,36 \times 1,998 = \text{Kg. } 94,63$$

$$2 \times 8 \times 3,66 = \text{ml. } 58,56 \times 1,998 = \text{Kg. } 117,00$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 2.337,61

base ascensore

sezione trasversale. =

staffe Ø 14:

$$56 \times 23,60 = \text{ml. } 1.321,60 \times 1,208 = \text{Kg. } 1.596,49$$

sezione longitudinale:

staffe Ø 14:

$$25 \times 10,96 = \text{ml. } 274,00 \times 1,208 = \text{Kg. } 330,99$$

sagomati Ø 18:

$$6 \times 2 \times 2,92 = " 35,04 \times 1,998 = \text{Kg. } 70,01$$

$$6 \times 2 \times 3,62 = " 43,44 \times 1,998 = \text{Kg. } 86,79$$

Elemento tipo: S O M M A N O Kg. 2.084,28

Elemento tipo - Fabbricato 6: Totale ... Kg. 8.228,46

riporto

Kg. 8.228,46

Trave A-C (testata)

φ 16:

$$2 \times 8 \times 11,98 = \text{ml. } 191,68 \times 1,578 = \text{Kg. } 302,47$$

staffe φ 14:

$$56 \times 4,96 = " \quad 277,76 \times 1,208 = " \quad 335,53$$

staffoni φ 18:

$$3 \times 3 \times 5,12 = " \quad 46,08 \times 1,998 = " \quad 92,07$$

sagomati φ 18:

$$2 \times 3 \times 2,92 = " \quad 17,52 \times 1,998 = " \quad 35,00$$

$$2 \times 3 \times 3,62 = " \quad 21,72 \times 1,998 = " \quad 43,40$$

Elemento Tipo: Trave di testata Kg. 808,47 x 2=Kg. 1.616,94

T O T A L E FABBRICATO 6 Kg. 9.845,42

=====

Fabbricato 7 - 8 - 9

Ferro omogeneo:

ELEMENTO 7:

Idem elemento tipo - Fabbricato 6 Kg. 8.228,46

Trave A-C di testata:

Idem trave A-C elemento tipo - Fabbricato 6 ... " 808,47

Trave di giunto tra gli elementi 7-8:

Idem all'Elemento tipo " 1.438,79

ELEMENTO 8:

Idem elemento tipo - Fabbricato 5 " 9.289,20

Trave di giunto tra gli elementi 8-9:

Idem all'Elemento tipo " 1.442,21

ELEMENTO 9

Idem Elemento tipo - Fabbricato 5: " 9.289,20

Trave A-C di testata :

Idem trave A-C dell'Elemento tipo - Fabbr.5 .. " 869,55

T O T A L E: Fabbricato 7 - 8 - 9 Kg. 31.365,88

=====

Spezzoni pilastri e gabbia
ascensore (considerati fino
a forfait).=

Ferro omogeneo

Fabbricato 1-2

Gabbia ascensore:

φ 10

sezione trasversale:

$$2 \times 2 \times 6 \times 3,88 \times 2,25 = \text{ml. } 209,52$$

ferri di fuga:

$$2 \times 2 \times 14 \times 1,27 = " \quad 71,12$$

attacchi fino a forfait:

$$2 \times 2 \times 14 \times 1,20 \times 2,25 = " \quad 151,20$$

sezione longitudinale:

$$2 \times 6 \times 4,28 \times 2,25 = " \quad 115,56$$

ferri di fuga:

$$2 \times 22 \times 1,27 = " \quad 55,68$$

attacchi fino a forfait:

$$2 \times 22 \times 1,20 \times 2,25 = " \quad 118,80$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 541,48 \times \text{Kg. } 0,617 = \text{Kg. } 514,69$$

=====

Ferri di fuga pilastri:

Pilastri: A - D - D¹ - A¹ -

C - R - R¹ - C¹.=

φ 14:

$$2 \times 8 \times 6 \times 1,54 = \underline{\underline{\text{ml. } 147,82}} \times \text{Kg. } 1,208 = " \quad 178,57$$

Pilastri:

G - L - O - O¹ - L¹ - G¹ -

B + E + H - M - N¹ - H¹ -

E¹ - B¹ - F - I - N - N¹ -

I¹ - F¹ - P - P¹ - Q¹ - Q

φ 16:

$$2 \times 24 \times 6 \times 1,66 = \underline{\underline{\text{ml. } 478,08}} \times \text{Kg. } 1,578 = " \quad 754,41$$

attacchi fino a forfait:

φ 14:

$$2 \times 8 \times 6 \times 1,14 \times 2,25 = \underline{\underline{\text{ml. } 246,24}} \times \text{Kg. } 1,208 = " \quad 297,46$$

staffe φ 6:

$$2 \times 8 \times 8 \times 1,62 \times 2,25 = \underline{\underline{\text{ml. } 466,56}} \times \text{Kg. } 0,222 = " \quad 103,58$$

a riportare

Kg. 1.848,71

Riporto

Kg. 1.888,71

Attacchi fino a forfait:

φ 16:

$2 \times 24 \times 6 \times 1,32 \times 2,25 = \text{ml. } 855,36 \times \text{Kg. } 1,578 =$ " 1.349,76
=====

staffe φ 6:

$2 \times 8 \times 24 \times 1,62 \times 2,25 = \text{ml. } 1.399,68 \times \text{Kg. } 0,222 =$ " 310,73

FABBRICATO 1 - 2: S O M M A N O Kg. 3.509,20
=====

Spezzoni pilastri e gabbia
ascensore (considerati fino
a forfait).=

Ferro omogeneo.=

Gabbia ascensore ϕ 10
sezione trasversale:

$$2 \times 2 \times 6 \times 3,88 \times 2,72 = \text{ml. } 253,29$$

ferri di fuga:

$$2 \times 2 \times 14 \times 1,27 = " \quad 71,12$$

attacchi fino a forfait:

$$2 \times 2 \times 14 \times 1,20 \times 2,72 = " \quad 182,78$$

sezione longitudinale:

$$2 \times 6 \times 4,28 \times 2,72 = " \quad 139,70$$

ferri di fuga:

$$2 \times 22 \times 1,27 = " \quad 55,88$$

attacchi fino a forfait:

$$2 \times 22 \times 1,20 \times 2,72 = " \quad 143,62$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 846,39 \times 0,617 = \text{Kg. } 522,22$$

=====

Ferri di fuga pilastri.=

Pil.A-D-G-L-L1-G1-D1-A1-
B-E-H-N-Q-Q1-M1-H1-E1-B1-
C-F-I-N-R-R1-N1-I1-F1-C1-

ϕ 14:

$$2 \times 28 \times 6 \times 1,54 = \text{ml. } 517,44 \times 1,208 = \text{Kg. } 625,07$$

=====

Pil.O-O1-P-P1.=

ϕ 12:

$$2 \times 4 \times 6 \times 1,51 = \text{ml. } 72,48 \times 0,888 = \text{Kg. } 64,36$$

=====

Attacchi fino a forfait.=

ϕ 14 :

$$2 \times 28 \times 6 \times 1,14 \times 2,72 = \text{ml. } 1.041,87 \times 1,208 = \text{Kg. } 1.258,58$$

staffe ϕ 6:

$$2 \times 28 \times 8 \times 1,62 \times 2,72 = \text{ml. } 1.974,07 \times 0,222 = \text{Kg. } 438,24$$

attacchi fino a forfait.=

ϕ 12:

$$2 \times 4 \times 6 \times 1,12 \times 2,72 = \text{ml. } 146,23 \times 0,888 = \text{Kg. } 129,85$$

staffe ϕ 6:

$$2 \times 8 \times 4 \times 1,38 \times 2,72 = \text{ml. } 229,79 \times 0,222 = \text{Kg. } 51,01$$

$$\text{FABBRICATO 3 - 4:} \quad \text{S O M M A N O} \quad \text{..... Kg. } 3.089,33$$

=====

Spezzoni pilastri e gabbia ascensore (considerati fino a forfait).=

Fabbricato 5 (Elemento tipo)

gabbia ascensore:

Ø 10 sezione trasversale:

$$2 \times 2 \times 6 \times 3,88 = \text{ml. } 93,12$$

attacchi:

$$2 \times 2 \times 16 \times 1,20 = " 76,80$$

sezione longitudinale:

$$2 \times 6 \times 4,48 = " 53,76$$

attacchi:

$$2 \times 22 \times 1,20 = " 52,80$$

$$\text{Sommano} \quad \underline{\text{ml. } 276,48} \times 0,617 = \underline{\text{Kg. } 170,59} \times 2,79 = \text{Kg. } 475,91$$

Gabbia ascensore:

Ø 10 ferri fuga trasversali.=

$$2 \times 2 \times 16 \times 1,27 = \text{ml. } 81,28$$

longitudinali:

$$2 \times 22 \times 1,27 = " 55,88$$

$$\text{Sommano} \quad \underline{\text{ml. } 137,16} \times 0,617 = \text{Kg. } 84,63$$

Pilastri (ferri di fuga)

A-D-G-G1-D1-A1-C-C1-M-M1

Ø 14 :

$$10 \times 6 \times 1,54 = \text{ml. } 92,40$$

N - N1 - Ø 14

$$2 \times 10 \times 1,54 = " 30,80$$

$$\text{Sommano} \quad \underline{\text{ml. } 123,20} \times 1,208 = \text{Kg. } 148,83$$

Pilastri:

L-L1-B-B1-P-P1.=

Ø 16:

$$6 \times 6 \times 1,66 = \text{ml. } 59,76$$

E-E1-N-N1-F-F1-I-I1-Q

Ø 16 :

$$9 \times 8 \times 1,66 = " 119,52$$

$$\text{Sommano} \quad \underline{\text{ml. } 179,28} \times 1,578 = \text{Kg. } 282,90$$

a riportare

Kg. 992,31

Riporto

Kg. 992,30

Attacchi fino a forfait.=

φ 14 :

$$\begin{aligned} 10 \times 6 \times 1,14 &= \text{ml. } 68,40 \\ 2 \times 10 \times 1,14 &= \text{" } 22,80 \end{aligned}$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 91,20 \times 1,208 = \text{Kg. } 110,17$$

attacchi fino a forfait.=

φ 16 :

$$\begin{aligned} 6 \times 6 \times 1,16 &= \text{ml. } 41,76 \\ 9 \times 8 \times 1,16 &= \text{" } 83,52 \end{aligned}$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 125,28 \times 1,578 = \text{" } 197,69$$

Staffe φ 16:

$$\begin{aligned} 19 \times 8 \times 1,88 &= \text{ml. } 285,76 \\ 4 \times 8 \times 1,66 &= \text{" } 53,12 \\ 2 \times 8 \times 1,46 &= \text{" } 23,36 \\ 2 \times 8 \times 2,26 &= \text{" } 36,16 \end{aligned}$$

$$\text{Sommano} \quad \text{ml. } 398,40 \times 0,222 = \text{" } 88,44$$

SOMMANO

$$\text{Kg. } 396,30$$

$$\text{Kg. } 396,30 \times 2,79^m =$$

$$\text{Kg. } 1.105,68$$

$$\text{FABBRICATO 5: S O M M A N O Kg. } 2.097,99$$

~~9~~=====

Spezzoni di pilastri a
gabbia ascensore (con-
siderato fino a forfait).=

Ferro omogeneo.=

Fabbricato 6 - Elemento tipo

Gabbia ascensore

Idem fabbricato 5: Kg. 170,59 x 2,44 = Kg. 416,24

Ferri di fuga

Idem fabbricato 5: = " 84,63

Pilastrini ferri di fuga:

Ø 14 :

24 x 6 x 1,54 = ml. 221,76 x 1,208 = " 267,89

Ø 12 :

2 x 6 x 1,48 = ml. 17,76 x 0,888 = " 15,77

attacchi fino a forfait:

Ø 14 :

24 x 6 x 1,14 = ml. 164,16 x 1,208 = Kg. 194,31

Ø 12 :

26 x 1,12 = ml. 29,12 x 0,888 = " 25,86

staffe Ø 6:

18 x 8 x 1,66 = ml. 239,04

6 x 8 x 1,46 = " 70,08

2 x 8 x 1,26 = " 20,16

Sommano ml. 329,28 x 0,222 = Kg. 73,10

SOMMANO Kg. 297,27
=====

Kg. 297,27 x 2,44 = Kg. 725,34

FABBRICATO 6: S O M M A N O Kg. 1.509,87
=====

Spezzoni pilastri a gabbia ascensore (fino a forfait).=

Ferro omogeneo.=

Fabbricato 7 - 8 - 9

Elemento 7 idem elemento tipo 5:

gabbia ascensore:	Kg. 170,59 x 2,49 =	Kg. 424,77
ferri di fuga	"	84,63
ferri di fuga pilastri:	"	267,89
" " " "	"	15,77
attacchi fino a forfait	KgW 297,27 x 2,49 =	" 740,20

Elemento 7-8 - idem elem.tipo 5.=

Gabbia ascensore	2 x Kg. 170,52 x 2,49 =	" 849,19
ferri di fuga:	2 x Kg. 84,63 =	" 169,26
ferri di fuga pilastri:	2 x Kg. 148,83 =	" 297,66
	2 x Kg. 282,90 =	" 565,80
attacchi fino a forfait:	2 x Kg. 396,30 x 2,49 =	" 1.973,57

FABBRICATI 7 - 8 - 9: S O M M A N OKg. 5.388,74

=====

R I E P I L O G O

- FABBRICATO:	1 - 2		Kg. 3.509,20
- FABBRICATO:	3 - 4		" 3.089,33
- FABBRICATO:	5		" 2.097,99
- FABBRICATO:	6		" 1.509,87
- FABBRICATO:	7 - 8 - 9		" 5.388,74

T O T A L E Kg. 15.595,13

=====

Kg. 15.595,13 x 180 = L. 2.807.123,40

=====

Spezzoni pilastri a gabbia
ascensore (considerati per 1 mt.)

Calcestruzzo a Kg.300.=

Fabbricato 1-2

gabbia ascensore:

$$2 \times 1,90 \times 0,20 \times 1,00 = \text{mc. } 0,76$$

$$2 \times 1,30 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,52$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 1,28 \times 2 = \text{mc. } 2,56$$

=====

Pilastri:

$$52 \times 0,40 \times 0,40 \times 1,00 = \text{mc. } 8,32$$

$$2 \times 2 \times 0,50 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,40$$

$$2 \times 2 \times 0,60 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,48$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 9,20$$

=====

$$\text{TOTALE: Fabbricato 1 - 2} \quad \text{mc. } 11,76$$

=====

$$(11,76 \times 2,05^m) = \text{mc. } 24,11$$

Fabbricato 3-4

gabbia ascensore:

$$2 \times 1,90 \times 0,20 \times 1,00 = \text{mc. } 0,76$$

$$2 \times 1,30 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,52$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 1,28 \times 2 = \text{mc. } 2,56$$

=====

Pilastri:

$$52 \times 0,40 \times 0,40 \times 1,00 = \text{mc. } 8,32$$

$$2 \times 4 \times 0,40 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,64$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 8,96$$

=====

$$\text{TOTALE: Fabbricato 3 - 4} \quad \text{mc. } 11,52$$

=====

Fabbricato 5:

$$(11,52 \times 2,57^m) = \text{mc. } 29,03$$

gabbia ascensore:

$$2 \times 1,90 \times 0,20 \times 1,00 = \text{mc. } 0,76$$

$$2 \times 1,50 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,60$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 1,36$$

=====

Pilastri:

$$19 \times 0,45 \times 0,45 \times 1,00 = \text{mc. } 3,85$$

$$4 \times 0,50 \times 0,30 \times 1,00 = \text{" } 0,60$$

$$2 \times 0,50 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,20$$

$$2 \times 0,90 \times 0,20 \times 1,00 = \text{" } 0,36$$

$$\text{Sommano} \quad \text{mc. } 5,01$$

=====

$$\text{TOTALE: Fabbricato 5} \quad \text{mc. } 6,37$$

=====

$$\text{a riportare} \quad \text{mc. } 53,14$$

Riporto mc. 53,14
 (mc. 6,37 × 2,59^m)

Spezzoni pilastri a gabbia
 ascensore (considerati fino a 1 mt.).=

Calcestruzzo a Kg.300.=

Fabbricato 6

Gabbia ascensore

2×1,90×0,20×1,00 = mc. 0,76
 2×1,50×0,20×1,00 = " 0,60

Sommano mc. 1,36

Pilastri:

18×0,45×0,45×1,00 = mc. 3,65
 6×0,40×0,30×1,00 = " 0,72
 2×0,40×0,20×1,00 = " 0,16

Sommano mc. 4,53

TOTALE: Fabbricato 6 mc. 5,89
 =====

(mc.5,89 × 2,24) mc. 13,19

Fabbricato 7

idem elemento Fabbricato 6 mc. 5,89

Fabbricato 8-9

idem Fabbricato 5:

2 × 6,37 = " 12,74

SOMMANO: Fabbric.7-8-9 mc. 18,63
 =====

(mc. 18,63 × 2,29^m) mc. 42,66

T O T A L E mc. 125,49
 =====

mc. 125,49 × 18.500 = L. 2.321.565.==
 =====

Formazione travi di fondazione
spianamento per basolo.=

Scavo a sezione ristretta
eseguita a mano.=

Fabbricato 1 - 2

Idem calcestruzzo a Kg. 300 mq. $417,41 \times 0,20^m =$ mc. 83,48

Fabbricato 3-4

Idem calcestruzzo a Kg.300 mq. $349,22 \times 0,20^m =$ mc. 69,84

Fabbricato 5

idem calcestruzzo a Kg.300 mq. $218,05 \times 0,20^m =$ " 43,61

Fabbricato 6

Idem calcestruzzo a Kg.300 mq. $169,54 \times 0,20^m =$ " 33,91

Fabbricato 7-8-9

Idem calcestruzzo a Kg.300 mq. $585,02 \times 0,20^m =$ " 177,00

T o t a l e mc. 347,84

=====

mc. $347,84 \times 1.500 =$ L. 521.760.==
=====

R I E P I L O G O

Scavo a sezione obbligata di sbancamento con mezzi meccanici.=

-Formazione cavi di fondazione.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 7.595,63 x 1.000 = L. 7.595.630,00

Scavo a sezione ristretta a mano.=

-Formazione livellamento cavi di fondazione.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 347,84 x 1.500 = L. 521.760,00

Calcestruzzo dosato a Kg.200

-Formazione livellamento fondazioni (batolo).=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 204,68 x 10.000 = L. 2.046.800,00

Calcestruzzo dosato a Kg.300

Formazione travi di fondazioni.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 1.217,47 x 15.000 = L. 18.262.050,00

Ferro omogeneo.=

-Formazione travi di fondazioni.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: Kg. 92.077 x 180 = L. 16.573.860,00

Ferro omogeneo.=

-Formazione spezzoni pilastri e gabbia ascensore.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: Kg. 15.595,13 x 180 = L. 2.807.123,40

Calcestruzzo dosato a Kg.300 per strutture in elevato.=

-Formazione spezzoni pilastri e gabbia ascensore.=

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 125,49 x 18.500 = L. 2.321.565,00

Calcestruzzo dosato a Kg. 300 per strutture in elevato.=

Formazione travi portamuratura:

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 37,94 x 18.500 = L. 701.890,00

a riportare

L. 50.830.678,40

Riporto

L. 50.830.678,40

Ferro omogeneo.=

-Formazione armatura travi per
tamuratura:

Pal.1-2; 3-4; 5; 6; 7-8-9: mc. 37,94 x Kg.54 = Kg.

= Kg.2.048,76 x 180 = 368.776,80

T O T A L E L. 51.199.455,20

-a detrarre Totale lavori a misura progettuali " 37.007.251,00

PERIZIA AL LORDO L. 14.192.204,20

-a dedurre il ribasso d'asta del 10,38% " 1.473.150,80

PERIZIA AL NETTO L. 12.719.053,40

=====