

Memorial de Calculo dos Quantitativos

- Item 1.1.0.1 = Tamanho padrão = 3,60 m²

- Item 1.2.0.1 =

Telhado 01 (Anfiteatro / Caixa D'Água) = 15,45 + 11,40 + 15,45 + 5,65 + 2,50 + 3,50 + 3,25 + 3,50 + 3,25 = 63,95 metros

Telhado 02 (Hall / Distribuição) = 9,40 + 9,85 + 3,05 = 22,30 metros

Telhado 03 (Adm / Cozinha / Lavanderia) = 4,00 + 0,50 + 5,75 + 11,50 + 1,85 = 23,60 metros

Total = 109,85 metros

- Item 1.2.0.2 = 81,48 + 27,69 + 14,11 = 123,28 m² (Mantido o quantitativo 121,91 m²)

1.2.0.3 = Rufos = 116,40 metros (Levantamento em Projeto)

Telhado 01 (Anfiteatro) = 11,40 x 2 + 15,45 x 2 = 53,70 metros

Telhado 02 (Hall / Distribuição) = 9,55 x 2 + 8,65 x 2 + 0,50 = 36,90 metros

Telhado 03 (Adm / Cozinha / Lavanderia) = 11,20 + 4,35 + 8,10 + 1,70 + 13,50 = 38,85 metros

Total = 129,45 metros

- Item 1.3.1.1

Hall de entrada

Parede = 57,90 – 1,80 x 2,20 – 6,00 x 2,50 – 2,20 x 2,50 – 1,20 x 2,20 – 3,05 x 2,20 = 24,09 m²

Teto = 21,90 m²

Distribuição

Parede = 53,10 – 3,05 x 2,20 – 3,00 x 2,20 – 1,00 x 2,20 x 2 = 35,39 m²

Teto = 15,13 m²

Hall

Parede = 25,20 – 1,20 x 2,20 – 2 x 0,80 x 2,10 = 19,20 m²

Teto = 3,60 m²

Administração

Parede = 45,30 – 0,60 x 2,10 – 0,80 x 2,10 – 1,60 x 1,20 = 40,44 m²

Teto = 11,04 m²

Depósito

Parede = 22,20 – 0,80 x 2,10 – 0,60 x 0,60 = 20,16 m²

Teto = 3,30 m²

Anfiteatro / Coxia

Parede = (8,40 x 5,25 x 2) + (9,70 x 4,50 x 2) + (5,35 x 4,50 x 2) + (9,70 x 0,75) + (22,40 x 2,80) – (1,20 x 2,10) – (1,60 x 2,80 x 2) – (1,80 x 0,60) – (1,80 x 2,80) – (0,90 x 2,10) – (1,00 x 2,10) – (3,00 x 2,20) – (1,80 x 2,80) – (1,20 x 2,10) – (0,90 x 2,10) x 4 = 88,20+87,30+48,15+7,275+62,72 – 2,52-8,96-1,08-5,04-1,89-2,10-6,60-5,04- 2,52-7,56= 293,64 – 43,31 = 250,33 m²

IS Feminino / IS Masculino

Teto = 12,80 m²

Cozinha

Teto = 14,20 m²

IS Administração

Teto = 2,28 m²

Lavanderia
Teto = 6,20 m²

IS Lavanderia
Teto = 2,86 m²

Total = 482,92 m²

* Já foram executados 49,8% do total do reboco. Faltando ser executados **242,41 m²**

- Item 1.3.1.2
IS Feminino = 28,28 m²
IS Masculino = 28,28 m²
Cozinha = 45,03 m²
IS Administração = 16,68 m²
Lavanderia = 24,63 m²
IS Lavanderia = 19,38 m²
IS Coxia Feminino = 15,62 m²
IS Coxia Masculino = 15,62 m²
Total = 193,52 m²

- Item 1.3.1.3
Total = 193,52 m² (Levantamento no item 1.3.1.2)

- Item 1.3.2.1
Platibanda 01 (Anfiteatro) = $(15,45 + 15,45 + 11,40 + 5,65 + 2,50) \times 3,85 = 194,23 \text{ m}^2$
Platibanda 02 = $(9,40 + 9,85 + 3,05 + 4,00 + 11,50) \times 3,45 + 1,85 \times 2,25 = 134,57 \text{ m}^2$
Caixa D'água = $(3,25 \times 2 + 2,95 \times 2 + 3,50 \times 2 + 3,20 \times 2) \times 2,90 = 74,82 \text{ m}^2$
Fachada 01 (Anfiteatro) = $(14,25 \times 4,50) - 1,20 \times 2,10 = 61,60 \text{ m}^2$
Fachada 02 (Anfiteatro) = $(10,20 \times 4,50) - 1,80 \times 0,60 - 2 \times 0,60 \times 0,60 = 44,10 \text{ m}^2$
Fachada 03 (Anfiteatro) = $(6,70 \times 4,50) - 0,90 \times 2,10 - 1,00 \times 2,10 + (7,45 \times 1,30) = 35,84 \text{ m}^2$
Fachada 04 (Anfiteatro) = $(5,12 \times 1,30) + (5,05 \times 4,50) - 1,20 \times 2,10 = 26,85 \text{ m}^2$
Fachada 05 = $(4,50 \times 3,00) - 11,20 \times 2,10 = 10,98 \text{ m}^2$
Fachada 06 = $(10,90 \times 3,00) - 0,60 \times 0,60 \times 3 - 1,60 \times 1,20 \times 2 = 27,78 \text{ m}^2$
Fachada 07 = $(4,75 + 1,25) \times 3,00 = 18,00 \text{ m}^2$
Fachada 08 = $(4,15 \times 3,00) - 1,20 \times 0,60 \times 2,00 = 11,01 \text{ m}^2$
Pilares e vigas = $3 \times (3,95 \times 1,83) + 3 \times (1,50 \times 1,23) + 2 \times (3,60 \times 1,83) + 2 \times (1,70 \times 1,23) = 44,58 \text{ m}^2$

Total = 684,37 m²

- Item 1.4.0.1
Hall de entrada = 21,54 m²
IS Feminino = 6,40 m²
IS Masculino = 6,40 m²
Distribuição = 15,13 m²
Hall = 3,60 m²
Administração = 11,04 m²
IS Administração = 2,28 m²
Cozinha = 14,20 m²
Depósito = 3,30 m²
Lavanderia = 6,20 m²
IS Lavanderia = 2,86 m²
Anfiteatro / Palco / Coxia = 123,28 m²
IS Feminino Anf. = 2,62 m²
IS Masculino Anf. = 2,62 m²
Total = 221,47 m² (Mantido quantitativo 221,75 m² x 0,06 = 13,31 m³)

- Item 4.0.2

Piso em granilite em toda a obra = 221,75 m²

- Item 1.4.0.3

Anfiteatro = 65,62 ml

Distribuição = 9,65 ml

Hall Entrada = 4,35 ml

Hall = 5,55 ml

Administração = 13,50 ml

Depósito = 6,50 ml

Total = 105,17 ml

- Item 1.4.0.4

Acesso Principal = 74,55 m²

Acesso Secundário = 150,20 m²

Passeio de 80 cm no entorno da edificação = $10,80 \times 0,80 + 15,45 \times 0,80 + 5,65 \times 0,80 + 4,50 \times 0,80 + 11,50 \times 0,80 = 38,32 \text{ m}^2$

Total = 263,07 m²

Espessura de 6cm = 15,78 m³

- Item 1.5.1.1 a 1.5.1.6 = Projeto (Conforme Quadro Esquadrias)

- Item 1.5.2.1 = Portas = 38,39 m² (Conforme Quadro Esquadrias)

- Item 1.5.3.1 = Levantamento em projeto (Conforme quadro de esquadrias) = 3,84 m² (Composição já inclui o vidro comum)

- Item 1.5.3.2 = Levantamento em projeto (Conforme quadro de esquadrias) = 4,32 m² (Composição já inclui o vidro comum)

- Item 1.5.4.1 = Vidro fixo no Hall de Entrada = $(1,80 \times 2,20) + (2,45 \times 2,20) = 9,35 \text{ m}^2$

- Itens 1.6, 1.7 e 1.8 = Levantamento em projeto e lista de materiais.

Obs: Para o item 1.6.0.1 foi considerado o valor de 237 metros de eletroduto, correspondente a 60% do total de 395 metros.

- Item 1.9.0.1 = Aplicação de massa em teto e paredes = 482,92 m²

Teto = 93,31 m²

Paredes = 389,61 m²

- Item 1.9.0.2

Reboco externo = 684,37 m²

Selador = 684,37 m²

- Item 1.9.0.3

Pintura Esmalte:

Portas de madeira = $2 \times 2 \times (0,60 \times 2,10) + 3 \times 2 \times (0,80 \times 2,10) + 4 \times 2 \times (0,90 \times 2,10) + 2 \times 2 \times (1,00 \times 1,60) = 40,76 \text{ m}^2$
(Mantido quantitativo da planilha anterior = 39,04 m²)

- Item 1.9.0.4

Pintura em teto = 93,31 m² (levantamento em projeto)

- Item 1.9.0.5

Pintura de paredes = $(389,61 + 684,37) = 1.073,98 \text{ m}^2$

- Item 1.9.0.6

Corrimão = $8,00 \times 1,10 \times 2 = 17,60 \text{ m}^2$

- item 1.10.0.1

Limpeza = Área da obra = 252 m^2

Eng. Régis Marra Batista Franco
CREA MG 81384 / D