

CONTRATO NÚMERO:

A.R.T. NÚMERO:14201600000003260077

VALOR DA OBRA (RECURSOS PRÓPRIOS): R\$ 53.362,82

MEMÓRIA DE CÁLCULO

A presente memória de cálculo destina-se a quantificar os materiais e serviços a serem empregados na obra de fechamento da UBS Santa Rita, localizada na Rua José Sabino da Silva – Bairro Santa Rita – Monte Belo – MG.

A área a ser fechada é de 1272,96 m². Os serviços a serem executados podem ser agrupados assim:

1 – Serviços preliminares

1.1 – Placa de obra: 2,00 m x 1,25 m = 2,50 m²

2 –Regularizações

2.2 – Regularização e compactação manual de terreno com soquete:

- Calçada: 1,40 m x (27,41 m + 6,97 m + 0,87 m + 17,56 m) = 73,93 m²

- Rampa de acesso: 1,50 m x 6,65 m = 9,97 m²

- Área de manobra das ambulâncias:

Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: 62,35 m²

- Estacionamento:

Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: 71,48 m²

Área total de regularizações: 73,93 m² + 9,97 m² + 62,35 m² + 71,48 = 217,73 m²

3 – Mureta / Alambrado

3.1 – Mureta de concreto (e = 5 cm): 0,20 m x 0,20 m x (50,13 m + 25,68 m + 17,49 m + 7,26 m + 27,55 m + 23,63 m) = 6,07 m³

3.4 – Alambrado: 50,13 m + 25,68 m + 17,49 m + 7,26 m + 27,55 m + 23,63 m – 3,40 m – 1,50 m = 151,74 m

3.5 – Portões em grade: 1,80 m x (3,40 m + 1,50 m) = 8,82 m²

3.6 – Pintura do alambrado e dos portões: 249,63 m² + 8,82 m² = 258,45 m²

4 – Pisos

4.1 – Contrapisos:

- Rampa de acesso: 1,50 m x 6,65 m = 9,97 m²

- Rampa de manobra de ambulâncias: Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: 62,35 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE BELO
Rua 7 de Maio, 379 – Centro - Fone: (35) 3573-1155
CEP 37.115-000 – Monte Belo - MG

- Calçada: $1,40 \text{ m} \times (27,41 \text{ m} + 6,97 \text{ m} + 0,87 \text{ m} + 17,56 \text{ m}) = 73,93 \text{ m}^2$

- Estacionamento:

Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: $71,48 \text{ m}^2$

Total de contrapisos: $73,93 \text{ m}^2 + 9,97 \text{ m}^2 + 62,35 \text{ m}^2 + 71,48 = 217,73 \text{ m}^2$

4.2 – Pisos cimentados:

- Rampa de acesso: $1,50 \text{ m} \times 6,65 \text{ m} = 9,97 \text{ m}^2$

- Rampa de manobra de ambulâncias: Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: $62,35 \text{ m}^2$

- Calçada: $1,40 \text{ m} \times (27,41 \text{ m} + 6,97 \text{ m} + 0,87 \text{ m} + 17,56 \text{ m}) = 73,93 \text{ m}^2$

- Estacionamento:

Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com software CAD: $71,48 \text{ m}^2$

Total de pisos cimentados: $73,93 \text{ m}^2 + 9,97 \text{ m}^2 + 62,35 \text{ m}^2 + 71,48 = 217,73 \text{ m}^2$

4.3 – Pintura de sinalização: $5,10 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} + 1,70 \text{ m} \times 1,70 \text{ m} + 5 \times 5,00 \text{ m} \times 0,10 \text{ m} = 11,51 \text{ m}^2$

4.4 – Piso em ladrilho hidráulico (piso tátil):

- Alerta: $0,30 \text{ m} \times (3,40 \text{ m} + 2 \times 1,20 \text{ m} + 1,40 \text{ m}) + 3 \times 0,40 \text{ m} \times 0,40 \text{ m} = 2,64 \text{ m}^2$

- Direcional: $0,20 \text{ m} \times (0,20 \text{ m} + 16,45 \text{ m} + 0,80 \text{ m} + 0,70 \text{ m} + 0,20 \text{ m} + 6,95 \text{ m} + 17,90 \text{ m}) = 8,64 \text{ m}^2$

Total: $2,64 \text{ m}^2 + 8,64 \text{ m}^2 = 11,28 \text{ m}^2$

5 – Obras complementares

5.1 – Corrimão em tubo de aço galvanizado: $2 \times 2 \times 4,25 \text{ m} = 17,00 \text{ m}$

5.2 – Plantio de grama esmeralda: Área calculada eletronicamente pelo método de Gauss com auxílio de software CAD: $525,76 \text{ m}^2 + 90,14 \text{ m}^2 = 615,90 \text{ m}^2$

Monte Belo, 19 de julho de 2016.

Mauro Vieira Bueno Junior
Engenheiro Civil – CREA: 144763/D–MG