



Memória de cálculo

Restauro e Requalificação da Praça Cel. Luiz Coutinho

1 – Serviços Preliminares

- 1.1 – Placa da obra 3,00m x 1,50m – 01 unidade
- 1.2 – Tapume em tela – 193,05m (levantamento projeto cad)
- 1.3 – Locação da obra topográfica – 12 pts

2 – Demolições:

2.1 - Demolição de alvenaria – 22,90m³

Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m x 0,20 = 16,96m³

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m x 0,20m = 5,94m³

2.2 – Demolição de calçada portuguesa – 140,36m² (levantamento projeto cad)

2.3 – Remoção de meio fio – (52,45 + 4,62 + 6,08 + 4,64 + 41,93 + 4,64 + 5,01 + 4,13 + 4,81 + 3,70)m = 132,01m

2.4 – Escavação mecânica – 140,36m² x 0,25m = 35,09m³

2.5 – Transporte material – 22,90m³ + 35,09m³ = 57,99m³

3 – Alvenaria

3.1 – Alvenaria de bloco 19cm - Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m = 84,81m²

4 – Revestimento:

4.1 – Chapisco: 114,49m²

Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m = 84,81m²

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m = 29,68m²

4.2 – Reboco: 114,49m²

Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m = 84,81m²

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m = 29,68m²

4.3 – Revestimento em granilite: 114,49m²

Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m = 84,81m²

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m = 29,68m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA

CEP 36.525 - 000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

5 – Estrutura de concreto:

5.1 – Forma – 107,05m²

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m x 2 lados = 59,36m²

Canteiro d=1,70m – 18 unid. x 5,34m x 0,15m x 2 lados = 28,84m²

Assento canteiros – 188,46m x 0,05m x 2 lados = 18,85m²

5.2 – Concreto – 9,71m³

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m x 0,15m = 4,45m³

Canteiro d=1,70m – 18 unid. x 5,34m x 0,15m x 0,10m = 1,44m³

Assento canteiros – 188,46m x 0,05m x 0,30m = 2,83m³

Assento canteiro árvores d=2,10m: 65,95m x 0,05m x 0,30m = 0,99m³

6– Pisos:

6.1 – retirada e reassentamento de Piso em pedra portuguesa – 2.085,75m² (levantamento projeto cad).

6.2 – regularização do sub-leito – 2.085,75m² (levantamento projeto cad)

6.3 – Piso em granilite- 160,39m²

Assento canteiros – 188,46m x 0,30m = 56,54m²

Assento canteiro árvores d=2,10m: 65,95m x 0,30m = 19,79m²

Bancos existentes – 63,36m²

Conjunto de mesa com bancos – 20,70m²

6.4 – Meio fio – 192,38m (levantamento projeto cad)

6.5 – Empenas de madeira – 6,40m² (projeto)

7– Instalações Hidro-sanitárias:

7.1 – Escavação manual – 100,00m x 0,20m x 0,30m = 6,00m³

7.2 – Tubo de pvc rígido ¾” – 100,00m

7.3 – Torneira jardim – 08 unidades

7.4 – Registro pressão – 02 unidades



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA

CEP 36.525 - 000 - ESTADO DE MINAS GERAIS

8– Impermeabilização:

8.1 – Impermeabilização com manta asfáltica – 114,49m²

Canteiros: C1 (36,59m) + C2 (37,50m) + C3 (29,03m) + C4 (46,27m) + C5 (39,08)m x 0,45m = 84,81m²

Canteiro árvores: 5 unid. x 13,19m x 0,45m = 29,68m²

9 – Instalações elétricas:

9.1 – Quadro de distribuição: 01 unidade

9.2 – Disjuntor – 08 unidades

9.3 – Eletroduto – 250,00m

9.4 – Cabo de cobre 4mm – 250,00m

9.5 – Cabo de cobre 6mm – 100,00m

9.6 – Escavação manual – 250,00m x 0,20m x 0,20m = 10,00m³

9.7 – Luminária de embutir solo – 40 unidades (projeto)

9.8 – Balizador LED embutir – 22 unidades (projeto)

9.9 – Balizador tubo alumínio – 36 unidades (projeto)

9.10 – Superled - 36 unidades (projeto)

9.11 – Caixa de passagem – 8 unidades

9.12 – Ponto de embutir luminária – 36,00 unid. + 22,00 unid. = 58,00 unidades

9.13 – Ponto de embutir tomada – 6 unidades

10 – Drenagem:

10.1 – Boca de lobo: 04 unidades

10.2 – Tubo de concreto 400mm – 8,00m

11 – Pintura

11.1 – Pintura verniz esquadria madeira – 6,40m²

Daniel Póvoa Lavorato

Engenheiro Civil – CREA 70090/D