



PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DE MINAS – MG

CNPJ n.º 18.675.959/0001-92

Praça da Bandeira, n.º 276, Centro - CEP: 37.545-000

Telefone: (35) 3472-1333 – Fax: (35) 3472-1200

www.cachoeirademinas.mg.gov.br

MEMORIAL DE CÁLCULO

Obra: Reforma da Praça Cônego João Dias de Quadros Aranha

1. PLACA DA OBRA

1,00 unidade

2. OBRAS VIÁRIAS (PAVIMENTAÇÃO DE RUAS)

2.1 DEM-PIS-065 – DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO PARALELEPÍPEDO

(responsabilidade da Prefeitura Municipal)

1.386,40 m²

2.2 OBR-VIA-120 – REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

(responsabilidade da Prefeitura Municipal)

1.386,40 m²

2.3 OBR-VIA-217 – PISO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO INTERTRAVADO

Áreas conforme quadro de áreas anexo.

- Intertravado VERMELHO= $(34,81 \times 3) + 24,78 = 129,21 \text{ m}^2$
 $23,36 + 19,81 + 16,80 + 19,81 + 3,30 + 17,66 + 19,28 + 17,66 + 17,66 = 155,34 \text{ m}^2$
- Intertravado AMARELO= $(34,81 \times 3) + 24,78 = 129,21 \text{ m}^2$
- Intertravado GRAFITE= $45,80 + (5,90 \times 2) + (6,30 \times 2) + 4,90 + 6,50 + 61,00 + 14,23 + 9,23 + (6,3 \times 2) + 51,80 = 230,46 \text{ m}^2$
- Intertravado NATURAL= $28,98 + 18,40 + 91,60 + 18,40 + 12,75 + 32,10 + 22,44 + 33,00 + 38,25 + 305,62 + 14,72 + 11,52 + 20,24 + 11,50 + 1,60 = 661,12 \text{ m}^2$
 $54,00 \times 1,20 = 64,80 \text{ m}^2$



PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DE MINAS – MG

CNPJ n.º 18.675.959/0001-92

Praça da Bandeira, n.º 276, Centro - CEP: 37.545-000

Telefone: (35) 3472-1333 – Fax: (35) 3472-1200

www.cachoeirademinas.mg.gov.br

$$7,00 \times 2,32 = 16,24 \text{ m}^2$$

TOTAL DE PISO INTERTRAVADO = 1.386,40 m²

3. DRENAGEM

3.1 DRE-CAN-050 – CANALETA COM GRELHA PARA ÁGUAS PLUVIAIS 30 X 30 CM

$$(22,70 \times 2) \times 2 = 90,80 \text{ m}$$

3.2 DRE-BOC-005 – BOCA DE LOBO TIPO 1

12 unidades (conforme projeto)

3.3 DRE-POÇ-010 – POÇO DE VISITA

4 unidades (conforme projeto)

3.4 DRE-TUB-055 – TUBO DE CONCRETO D= 600 MM

$$7,35 + 7,23 + 14,69 + 4,24 + 3,87 + 22,70 + 22,70 + 3,36 + 5,25 + 15,80 + 7,64 + 6,84 + 3,37 + 22,70 + 22,70 = 170,44 \text{ m}$$

3.5 DRE-TUB-080 – TUBO DE CONCRETO D= 800 MM

202,00 m

3.6 TER-ESC-055 – ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H <= 1,50 M - INCLUINDO BOTA FORA

$$173,00 \text{ m} \times 0,80 \times 0,80 = 110,72 \text{ m}^3$$

$$202,00 \text{ m} \times 1,00 \times 1,00 = 202,00 \text{ m}^3$$

$$\text{TOTAL} = 312,72 \text{ m}^3$$

3.7 TER-REA-010 – REATERRO COMPACTADO DE VALA COM EQUIPAMENTO PLACA VIBRATÓRIA

$$(3,14 \times 0,60^2)/4 = 0,2827 \times 173,00 = 48,91 \text{ m}^3$$

$$(3,14 \times 0,80^2)/4 = 0,503 \times 202,00 = 101,48 \text{ m}^3$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA DE MINAS – MG

CNPJ n.º 18.675.959/0001-92

Praça da Bandeira, n.º 276, Centro - CEP: 37.545-000

Telefone: (35) 3472-1333 – Fax: (35) 3472-1200

www.cachoeirademinas.mg.gov.br

TOTAL= 150,39 M³

3.8 TER-API-010 – APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA

173,00 x 0,80 = 138,40 m²

202,00 x 1,00 = 202,00 m²

TOTAL = 340,40 m²

3.9 DRE-CON-005 CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR

TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO

173,00 X 0,08 X 0,80 = 11,07m³

202,00 X 0,08 X 1,00 = 16,16 m³

TOTAL = 27,23 m³

Cachoeira de Minas, 06 de Abril de 2016

PAMELA BRAGA DA SILVA ROSA

ENGENHEIRA CIVIL

CREA MG 141.532/D