



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**Município de Miraguai**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PROJETO: Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q. sobre chão batido e Drenagem Pluvial.  
AGENTE EXECUTOR: Município de Miraguai - RS.  
LOCAL: Rua João Aquiles de Moura Rosa e Mario Guterres.  
ÁREA A PAVIMENTAR: 2.190,74m<sup>2</sup>.

**1.0 – SERVIÇOS INICIAIS:**

2.01.1 – Placa de Obra em chapa de aço galvanizada (2,40 x 1,20m)  
Área = (2,40x1,20m) = 2,88m<sup>2</sup>

**Obs.:**

A placa deverá ser instalada na Rua Mal. Floriano esquina com a Av. Ijuí.

**2.0 – CAMADA DE ROLAMENTO:**

2.1 – Imprimação:

Área a pavimentar: 2.190,74m<sup>2</sup>

Área da pintura de imprimação = 2.190,74m<sup>2</sup>.

3.2 – Pavimentação asfáltica – Reperfilamento

Área = 2.190,74m<sup>2</sup>

Espessura = 3,00cm

Volume = (2.190,74 x 0,03) = 65,72m<sup>3</sup>

3.3 – Transporte comercial de C.B.U.Q., com caminhão basculante – DMT até 30km

Volume = 65,72m<sup>3</sup>

DMT = 22,30 km

Volume = (65,72X22,30) = 1.465,56m<sup>3</sup>xkm.

**3.0 – RAMPA DE ACESSIBILIDADE:**

Número de Rampas: 04 unid.

Área da Rampa: 2,20m<sup>2</sup>

Área Total: 4 x 2,20 = 8,80m<sup>2</sup>

**4.0 – SINALIZAÇÃO:**

a) Faixa de Pedestres:

Quantidade de faixa de pedestres = 2,00

Comprimento = 3,00m

Largura = 0,40m

Número de painel (3,00 x 0,40) para cada faixa = 9,00

Área da pintura = (2,00 x 9,00 x 3,00 x 0,40) = 21,60m<sup>2</sup>;

b) Faixa de retenção:

Quantidade = 4,00

Comprimento = 3,50m

Largura = 0,40m

Área de pintura = (4,00 x 3,50 x 0,40) = 5,60m<sup>2</sup>



GESTÃO 2021-2024  
**Miraguai**  
A força da coletividade

Av. Ijuí, 1593 - CEP 98540-000 - MIRAGUAÍ - RS  
Fone/Fax: (55) 3554.2300 - e-mail: pmmiraguai@bol.com.br



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**Município de Miraguai**

b) Faixa divisória de fluxo  
Comprimento da faixa = 289,44m  
Largura da faixa = 0,10m  
Total =  $(289,44 \times 0,10) = 28,94\text{m}^2$ ; Cadência = 2:1 – Área de pintura = 9,65m<sup>2</sup>.  
Total da Pintura retrorrefletiva:  $(21,60 + 5,60 + 9,65) = \underline{36,85\text{m}^2}$ .

## 5.0 – DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

### 5.1 Escavação:

#### 5.1.1 – Escavação mecanizada de vala

Largura da vala = 0,80m  
Profundidade da vala = 1,20m  
Comprimento da Vala = 3,00m  
Volume de escavação =  $(3,00 \times 0,80 \times 1,20) = \underline{2,88\text{m}^3}$

#### 5.1.2 – Escavação de vala para boca-de-lobo

Largura da vala = 1,00m  
Comprimento da Vala = 1,50m  
Profundidade da vala = 1,17m  
Nº. de bocas-de-lobo = 1  
Volume de escavação =  $1(1,00 \times 1,50 \times 1,17) = \underline{1,76\text{m}^3}$   
Volume total de escavação:  $(2,88 + 1,76) = \underline{4,64\text{m}^3}$

#### 5.2 – Tubo de concreto simples, DN Ø 400mm

Comprimento total dos tubos = 3,00m

#### 5.3 – Assentamento de tubo de concreto simples, DN Ø 400mm

Comprimento total dos tubos = 3,00m

#### 5.4 – Reaterro manual de valas com compactação mecanizada:

Volume dos tubos =  $3,00 \times 3,14 \times 0,20^2 = 0,38\text{m}^3$   
Reaterro =  $(4,64 - 0,38) = \underline{4,26\text{m}^3}$

#### 5.5 – Boca de lobo em tijolos maciços medindo (0,5X1,00X1,17m – medidas internas) - (Arg. Comp. Prof.), com grelha de ferro.

Quantidade = 1 unidade.

Miraguai, 24 de abril de 2024.

  
HERMES PIMENTEL DA SILVA  
Eng.º CIVIL – CREA /RS 049160

  
LUIS CARLOS HERRMANN  
PREFEITO MUNICIPAL



GESTÃO 2021-2024  
**Miraguai**  
A força da coletividade

Av. Ijuí, 1593 - CEP 98540-000 - MIRAGUAÍ - RS  
Fone/Fax: (55) 3554.2300 - e-mail: pmmiraguai@bol.com.br