



Município de Miraguai

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS FÍSICOS

PROJETO: Pavimentação Asfáltica em C.B.U.Q. sobre pedras irregulares.

AGENTE EXECUTOR: Município de Miraguai - RS.

LOCAL: Rua Santo Antônio, trecho entre as Ruas Dom Pedro e

Cristóvão Colombo.

ÁREA A PAVIMENTAR: 1.104,65m².

1.0 - SERVIÇOS INICIAIS:

1.1 - Placa de Obra em chapa de aço galvanizada (2,40 x 1,20m)

Área = (2,40x1,20m) = 2,88m²

Área = 2,88m².

Obs.:

A Placa de Obra deverá ser afixada na Rua dom Pedro, esquina com a

Rua Alcídio Hermes.

1.2 - Limpeza e lavagem do pavimento:

Área = 1.104,65m².

2.0 - CAMADA DE NIVELAMENTO (REPERFILAGEM):

2.1 - Pintura de Ligação

Área das sarjetas

Comprimento = (130,76 + 131,93) = 262,69m

Largura = 0,25m

Área = (262,69 x 0,25) = 65,67m²

Área da pintura = (1.104,65 - 65,67) = 1.038,98m².

2.2 - Pavimentação asfáltica - Reperfilamento

Área = 1.038,98m²

Espessura = 2,00cm

Volume = (1.038,98 x 0,02) = 20,78m³

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

Volume = 20,78m³

DMT = 23,10 km

Volume = (20,78 x 23,10) = 480,02m³xkm.

3.0 - CAMADA DE ROLAMENTO:

3.1 - Pintura de Ligação

Área das sarjetas

Comprimento = (130,76 + 131,93) = 262,69m

Largura = 0,25m

Área = (262,69 x 0,25) = 65,67m²

Área da pintura = (1.104,65 - 65,67) = 1.038,98m².

A força da coletividade

Miraguai

ESTÁO 2021-2024





3.2 - Pavimentação asfáltica - Reperfilamento

Área = 1.038,98m²
Espessura = 3,00cm
Volume = (1.038,98 x 0,03) = 31,17m³

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

Volume = 31,17m³
DMT = 23,10 km
Volume = (31,17 x 23,10) = 720,03m³xkm

4.0 - SARJETAS:

Área das sarjetas
Comprimento = (130,76 + 131,93) = 262,69m
Largura = 0,25m
Área = (262,69 x 0,25) = 65,67m²

5.0 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE:

Número de Rampas: 04 unid.
Área da Rampa: 2,20m²
Área Total: 4 x 2,20 = 8,80m²

6.0 - 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 = 9,50
Área da pintura = (2,00 X 9,50 x 3,00 x 0,40) = 22,80m²

b) Faixa de retenção:

Quantidade = 4,00
Comprimento = 3,93m
Largura = 0,40m
Área de pintura = (4,00 x 3,93 x 0,40) = 6,29m²
Total da pintura = (22,80 + 6,29) = 29,09 m²

b) Faixa divisória de fluxo

Comprimento da faixa = 90,06m
Largura da faixa = 0,10m

Total = (111,90 x 0,10) = 11,19m²; Cadência = 2:1 - Área de pintura =

3,73m²

TOTAL DA PINTURA RETRORREFLETIVA: (29,09 + 3,73) = 32,82m²



[Handwritten signature]



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL Município de Miraguai

7.0 - DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

7.1 Escavação:

7.1.1 - Escavação mecanizada de vala

Largura da vala = 0,80m
Profundidade da vala = 1,20m
Comprimento da Vala = 150,00m
Volume de escavação = $(150,00 \times 0,80 \times 1,20) = 144,00\text{m}^3$

7.1.2 - 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 = 5
Volume de escavação = $5(1,00 \times 1,50 \times 1,17) = 8,78\text{m}^3$
Volume total de escavação: $(144,00 + 8,78) = 152,78\text{m}^3$

7.2 - Tubo de concreto simples, DN Ø 400mm
Comprimento total dos tubos = 150,00m

7.3 - Assentamento de tubo de concreto simples, DN Ø 400mm
Comprimento total dos tubos = 150,00m

7.4 - Reaterro manual de valas com compactação mecanizada:
Volume dos tubos = $150,00 \times 3,14 \times 0,20^2 = 18,84\text{m}^3$
Reaterro = $(152,78 - 18,84) = 133,94\text{m}^3$

7.5 - Boca de lobo em tijolos maciços medindo (0,5X1,00X1,00m - medidas internas) - (Arg. Comp. Prof.), com grelha de ferro.
Quantidade = 5 unidades.



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

[Handwritten signature]
LUIS CARLOS HERRMANN
PREFEITO MUNICIPAL

Miraguai, 12 de maio de 2023.