

MEMORIAL DE CÁLCULO

RUA: Rua Padre José T. Brugnara

1 PAVIMENTAÇÃO

1.1 SUBSTITUIÇÃO DE MEIO FIO

1.1.1 Meio fio em concreto: 0,00 m

1.1.2 Substituição do meio fio dos
Idem 1.1.1

1.2 REPERFILAGEM - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

1.2.1 Limpeza e varrição de pista Extensão da via x Largura da via: Extensão via: 335,00 Largura via: 12,00

Área da via: 4.020,00 m²

1.2.2 Pintura de Ligação

Área da via (x 2 camadas): 8.040,00 m²

Executar 02 camadas de pintura de ligação, a primeira entre o pavimento existente e a camada de reperfilagem, e a segunda entre a camada de reperfilagem e capa de CBUQ

Concreto betuminoso usinado a quente com CAP 50/70
Cálculo de áreas apresentado no item 1.2.1 e 1.2.2 (pistas).

1.2.3	Área x Espessura x Densidade da Mistura Asfáltica:	289,44	Reperfilagem: 3 cm espessura
1.2.4	Área:	4020,00	m ²
	Espessura:	0,03	m
	Densidade da mistura asfáltica:	2,4	ton./m ³
			Capa: 4 cm espessura
			0,04
			385,92

1.2.5 Transporte de material: Toneladas a transportar: 675,36

Usina nas proximidades/Cidade	Distância (Km)
Nova Prata/RS	48,50
Passo Fundo/RS	96,00
Casca/RS	18,00

Adota-se então o DMT de 18,00 Km.

Toneladas a transportar: 675,36
M³ a transportar: 281,40
Transporte (m³/Km): 5.065,20

1.2.6 Transporte de CAP (REFAP Canoas - Casca):
Distância: 228 Km
Teor considerado: 6 %
Transporte (ton/Km): 9.238,92

2 SINALIZAÇÃO

2.1 Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva

Faixa de Pedestres: 86,40 (unidades x 0,40m x 3,00m)
Faixa de Retenção: 12,00 (2 m² (1 unid) x faixa de segurança)
Faixa de Divisão de Fluxos: 24,68 (extensão total x 0,10cm largura)
Extensão (37,68 + 71,95 + 137,13) = 246,76

Área Total: 123,08 m²

2.2 Placa de "PARE": Placa de Regulamentação de Velocidade

Área por placa: 0,50 m² 0 placas

Área total: 0 m²

Área Total item: 0,79 m²

Área por placa: 0,20 m²

Placas: 4

Área total: 0,79 m²

2.3 Tubo de aço galvanizado (Fixação das placas):

Cada poste de fixação deverá ter 3,10m de altura, conforme detalhamento. Postes: 4

Então: postes x 3,10 m (cada) = 12,4

2.4 Concreto Fck 15 Mpa (fixação do poste)

2.5

Concreto para cada fixação: 0,018 m²

Dimensões: 0,30 m x 0,30 m x 0,20 m

Então: 0,018 X nº postes = 0,072

2.6 Concreto Rampas Acessibilidade

Área de cada rampa (m2): 5,40
(1,20m x 4,50 m)

Espessura (m): 0,1

Concreto por rampa (m3): 0,54

Nº de rampas: 12

Então (12 x 0,54): 6,48

2.7 Lastro de Brita

Área de cada rampa (m2): 5,40
(1,20m x 4,50 m)

Espessura (m): 0,03

Brita por rampa (m3): 0,162

Nº de rampas: 12

Então (12 x 0,54): 1,944