



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA

**MEMORIAL DE CÁLCULO – RUA AIMORÉ**

**1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

Largura: 3 metros

Comprimento: 1,5 metros

Área: 3 metros x 1,5 metros = 4,50 m<sup>2</sup>

**1.2 Limpeza**

Área dimensionada em polyline: 8.615,00 m<sup>2</sup>

Comprimento: 893,00 m

Largura média: 9,00 m

Avanço para nas ruas perpendiculares: 4,00 m

Nº de Avanços: 12

Área:  $893,00 \times 9,00 + 12 \times 4,00 \times 9,00 = 8.505,00 \text{ m}^2$

Diferença:  $8.615,00 - 8.505,00 = 94,00 \text{ m}^2$  decorrente da variação de largura e arredondamentos dos cantos dos cordões. Adotado a área dimensionada por polyline pela precisão do levantamento topográfico.

**1.3 Serviços de topográfica**

Área dimensionada em polyline: 8.615,00 m<sup>2</sup>

**2 PAVIMENTAÇÃO**

**2.1 Execução de pintura de ligação RR-2C**

Área dimensionada em polyline: 8.615,00 m<sup>2</sup>





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA

## 2.4 Construção de pavimento com CBUQ - Acabamento

Área dimensionada em polyline: 8.615,00 m<sup>2</sup>

Espessura da camada: 0,05 m

Volume: 8.615,00 m<sup>2</sup> x 0,05 m = 430,75 m<sup>3</sup>

## 2.5 Transporte de material asfáltico

Volume: 430,75 m<sup>3</sup>

DMT:

Toniolo Busnello S/A: 14,7 Km

Construtora Sultepa S/A: 7,6 Km

Construtora e Pavimentadora Pavicon LTDA.: 6,3 Km

DMT: (14,7+7,6+6,3) /3 = 9,5 Km

M<sup>3</sup> x Km = 430,75 m<sup>3</sup> x 9,5 Km = 4.092

## 3 SINALIZAÇÃO

### 3.1 Sinalização horizontal

#### Faixa de pedestre

Comprimento: 3 metros

Largura: 0,4 metros

Número de linhas: (11x11) + (13x9) = 238

Área: 3 metros x 0,4 metros x 338 = 285,60 m<sup>2</sup>

Quebra mola: 2 x (1,15 x 9) = 20,70 m<sup>2</sup>

Total = 285,60 + 20,70 = 306,30 m<sup>2</sup>





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA

**Divisão de fluxo**

Comprimento:  $893 \text{ m} - (10 \text{ m} \times 7) = 823$

**3.2 Placa de identificação de rua**

Contagem manual: 11

Área por placa:  $2 \times 0,20\text{m} \times 0,50\text{m} = 0,2\text{m}^2$

Área total:  $11 \times 0,2 = 2,20 \text{ m}^2$

**3.3 Placa de sinalização vertical (placas de advertência)**

Número de placas: 9

**3.4 Placa de sinalização vertical (placas de regulamentação)**

Número de placas: 9

**3.5 CAIAÇÃO DO MEIO FIO**

Comprimento:  $2 \times 893 \text{ metros} = 1786,00 \text{ metros}$

Estância Velha, 25 de novembro de 2021.

Cleiton Felipe Pinto  
Engenheiro Civil  
CREA-RS 273591