



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ
Estado de Santa Catarina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ

MEMORIAL DE CÁLCULO

Proprietário: Município de Águas de Chapecó SC

Obra: Pavimentação asfáltica

Local: Linha Saltinho do Uruguai, interior, Águas de Chapecó SC.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ
Estado de Santa Catarina

DADOS DO PAVIMENTO

Largura da via: 5,80 m

Comprimento do trecho: 1863,50 m

Espessura da pista de rolamento: 0,04 m

Peso específico do CBUQ considerado: 2,56 T/m³

Quantidade por carga: 20 T

INSUMOS

RR 2C

Aplicação de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR 2C ao longo de todo o trecho:

$$RR\ 2C = 1863,5m \times 5,80\ m = 10.808,30\ m^2$$

$$RR\ 2C = \mathbf{10.808,3\ m^2}$$

CBUQ

Para o cálculo do CBUQ tem-se a seguinte relação:

$$CBUQ = comprimento \times largura \times espessura\ da\ pista\ de\ rolamento \\ \times\ peso\ especifico\ CBUQ$$

$$CBUQ = 1863,50\ m \times 5,80\ m \times 0,04\ m \times 2,56\ T/m^3$$

$$CBUQ = 1.106,77\ T$$

Quantidade de cargas

$$Cargas = 1.106,77 \div 20\ T$$

$$Cargas = 55,33 \cong 56$$

$$56\ cargas$$

Quantidade de CBUQ final:

$$CBUQ = 56\ cargas \times 20\ T$$

$$CBUQ = \mathbf{1.120\ T}$$



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUAS DE CHAPECÓ
Estado de Santa Catarina

PINTURA

Será realizado uma pintura central de faixa amarela:

$$\textit{Faixa amarela} = 1863,5m \times 0,10 m$$

$$\textit{Faixa amarela} = \mathbf{186,35 m^2}$$

Faixa de bordo branca contínua ao longo dos dois lados da via

$$\textit{Faixa branca} = 1863,5m \times 0,10 m \times 2 \textit{ lados}$$

$$\textit{Faixa branca} = \mathbf{372,70 m^2}$$

TRANSPORTE

Distância entre a usina e o local de execução 55,4 km

Para 30 km: 1.120 T x 30 km = **33.600 Txkm**

Para o excedente de 25,40 km = 1.120 T x 25,40 km = **28.448 Txkm**

RESUMO QUANTITATIVO FINAL

- RR 2C 10.808,30 m²
- CBUQ 1.120 T
- Pintura faixa amarela 186,35 m²
- Pintura faixa branca 372,70 m²

Águas de Chapecó SC, março de 2025.

Renata Lorenzet
Engenheira Civil - CREA/SC 207601-3
Matricula: 11.416