

## **MEMORIAL DE CÁLCULO**

PROJETO: **EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA LINHA VENCI.**

---

### **1.1.1 PLACA DE OBRA**

1,80 x 3,60 m = **6,48m².**

### **1.1.5 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL**

500,00m x 1,50m x 2 lados (bordo da pista) = **1500,00m².**

### **→ DRENAGEM.**

#### **1.2.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA**

18,0m x (0,80m + 0,60m (Ø tubo) x 1,50m (profundidade) = **30,60m³.**

#### **1.2.2. REATERRO MECANIZADO**

30,60 m³ – (π x 0,40² x 18,0m) – 1,26m³ = **20,30m³.**

#### **1.2.3 LASTRO DE AREIA TUBULAÇÃO**

0,05 m x 18,0m x 1,40m = **1,26m³.**

#### **1.2.4. Corpo de BSTC D = 0,80 m PA2**

8,0m+8,0m = **16,0m.**

### **→ TERRAPLANAGEM**

#### **1.3.1. ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE**

Conforme relatório de volumes de terraplanagem o volume é de **725,92m³.**

#### **1.3.2/1.3.3. ESPALHAMENTO DE MATERIAL BOTA FORRA/ COMPACTAÇÃO**

Conforme relatório de volumes de terraplanagem o volume é de **384,70m³.**

#### **1.3.4. COMPACTAÇÃO DE ATERROS**

Conforme relatório de volumes de terraplanagem o volume é de **341,22m³.**

### **→ PAVIMENTAÇÃO**

#### **1.4.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO**

500,0m x 7,30m = **3650,00m².**

#### **1.4.2. SUB-BASE RACHÃO**

500,00m x 0,20m x (7,00m pista + 0,20m x 1,50m alargamento) = **730,00m³.**

#### **1.4.4. TRANSPORTE RACHÃO**

730m³ x 1,40 T/m³ x 30 km = **30660,00 TxKm.**

#### **1.4.3. BASE BRITA GRADUADA**

500,00m x 0,10m x (6,00m pista + 0,10m x 1,50m alargamento) = **307,50m³.**



## Estado de Santa Catarina Município de Águas Frias



1.4.4. TRANSPORTE BRITA GRADUADA  
 $307,50\text{m}^3 \times 1,40 \text{ T/m}^3 \times 30 \text{ km} = \mathbf{12915,00 \text{ TxKm}}$ .

Total 1.4.4 =  $30660 + 12915$   
**Total 1.4.4 = 43575 TxKm**

1.5.1. IMPRIMAÇÃO  
 $500,00\text{m} \times 7,00\text{m} = \mathbf{3500,00\text{m}^2}$ .

1.5.2. PINTURA DE LIGAÇÃO  
 $500,00\text{m} \times 6,00\text{m} = \mathbf{3000,00\text{m}^2}$ .

1.5.3. CONCRETO ASFALTICO C 12,5  
 $500,00\text{m} \times 6,0\text{m} \times 0,05\text{m} \times 2,40 \text{ t/m}^3 = \mathbf{360,00 \text{ T}}$ .

1.4.9. TRANSPORTE DE C.B.U.Q  
 $360\text{T} \times 50\text{km} = \mathbf{18000 \text{ Txkm}}$ .

1.4.10. RR 2C  
 $(3000,00 \text{ m}^2 \times 0,3 \text{ kg/m}^2) / 1000\text{kg} = \mathbf{0,90 \text{ T}}$ .

1.4.11. CM – 30  
 $(3500,00 \text{ m}^2 \times 0,7 \text{ kg/m}^2) / 1000\text{kg} = \mathbf{2,45 \text{ T}}$ .

1.4.12. CAP 50-70  
 $360,00\text{T} \times 5\% = \mathbf{18,00 \text{ T}}$ .

### → SINALIZAÇÃO

1.5.1. Pintura horizontal  
 $500,00\text{m} \times 2 \text{ linhas branca continua} \times 0,10\text{m} = 100,00 \text{ m}^2$ .  
 $500,00\text{m} \times 1 \text{ linha amarela continua} \times 0,10\text{m} = 50,00 \text{ m}^2$ .  
**Total = 150,00 m<sup>2</sup>.**