

## **MUNICÍPIO DE RIQUEZA / SC**

Prefeito : MANFRIED RUTZEN

Projeto : Cabeceira de Ponte para apoio de Kit transposição (Defesa Civil)

Local : RIO BIGUÁ – DIVISA COM MUNICÍPIO DE IRACEMINHA / RIQUEZA - SC

---

## **MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS FÍSICOS**

### **0.0 Placa da Obra**

Placa da Obra (1,25m x 2,00) = **2,50 m<sup>2</sup>**

### **1.0 LIMPEZA DO LOCAL PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

1.1 – Limpeza do local = **100,00 m<sup>2</sup>**

### **2.0 REMOÇÃO DA PONTE EXISTENTE**

2.1 – Demolição da ponte Existente (4,10 x 8,15) x 0,50 = **16,70 m<sup>3</sup>**

### **3.0 TERRAPLENAGEM**

- Corte : 29,00 m<sup>2</sup> x 2,50 m = **72,50 m<sup>3</sup>**

- Aterro (Considerado 10 m de cada lado): [(3,30 x 10,00) / 2 x 5 m] x 2 lados = **165,00 m<sup>3</sup>**

3.1 – Compactação aterro = **165,00 m<sup>3</sup>**

3.2 – Esc./Carga transp. 1ª categ.70% = **50,75 m<sup>3</sup>**

3.3 – Esc./Carga transp. 2ª categ.30% = **21,75 m<sup>3</sup>**

### **4.0 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

4.1 – Concreto **Fck 30 Mpa** = **22,23 m<sup>3</sup>**

4.2 – Forma de Madeira para concreto = **65,00 m<sup>2</sup>**

4.3 – Aço CA 50 6.3 mm a 12.5 mm = **970,00 Kg**

4.4 – Aço CA 50 16.0 mm a 25.0 mm = **1.926,00 Kg**

4.5 – Ancoragem de Aço em Rocha e Greuteamento = **56,00 m**

4.6 – Concreto Ciclopico para preenchimento dos vãos na frente dos pilares = **1,75 m<sup>3</sup>**

## 5.0 MURO DE PEDRA DE BASALTO ARGAMASSADA

Vão central

$$(4,70 \times 0,90 \times 0,70) = 2,96 \text{ m}^3$$

$$(4,70 \times 0,90 \times 0,50) = 2,11 \text{ m}^3$$

$$(4,70 \times 0,80 \times 0,40) = 1,50 \text{ m}^3$$

Abas Laterais

$$(6,30 \times 0,90 \times 0,70) = 3,96 \text{ m}^3$$

$$(6,30 \times 0,90 \times 0,50) = 2,83 \text{ m}^3$$

$$(6,30 \times 1,70 \times 0,40) = 4,28 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 17,64 \text{ m}^3 \times 2 = 35,28 \text{ m}^3$$

5.1 – Muro de Pedra de Basalto Argamassada = **35,28 m<sup>3</sup>**

5.2 – Material Granular atrás do muro  
24,00 m x 0,20 m x 2,50 m = **12,00 m<sup>3</sup>**

Maravilha (SC), 27 de Maio de 2014.

---

**Rafael Cassol Basso**

Assessor em Engenharia Civil – Amerios

CREA/SC 112.213-2

CREA Registro Nacional 2510463209