



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

R Dr. Cenobelino de Barros Serra, 870 – Centro  
E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br  
Cardoso - Estado de São Paulo

\*\*\*\*\*

**OBRA:** Pavimentação Asfáltica  
**LOCAL:** Diversas Ruas - Bairro Jardim do Lago  
**MUNICÍPIO:** Cardoso – SP

### MEMORIAL DE CÁLCULO

#### 1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

##### 1.1 – Placa Identificação da Obra:

Largura = 3,00 m x 2,00 m Altura = **6,00 m<sup>2</sup>**

#### 2.0 – GUIAS E SARJETAS EXTRUZADA

Calculo do Comprimento:

##### 2.1 – Concreto Usinado:

12,50 m (Rua 15)

27,00 m (Rua 15)

122,20 m (Rua Dona Alexandrina)

Comprimento: 161,70 m x 0,06 m<sup>2</sup> (Área da guia - Medidas no Projeto) = **9,70 m<sup>3</sup>**

##### 2.2 – Execução de Perfil Extrusado no Local:

12,50 m (Rua 15)

27,00 m (Rua 15)

122,20 m (Rua Dona Alexandrina)

Comprimento: 161,70 m x 0,06 m<sup>2</sup> (Área da guia - Medidas no Projeto) = **9,70 m<sup>3</sup>**



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

R Dr. Cenobelino de Barros Serra, 870 – Centro  
E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br  
Cardoso - Estado de São Paulo

\*\*\*\*\*

### 3.0 – SARJETÃO/DEPRESSÃO

3.1 – Abertura e Preparo de Caixa:

1 m largura x 14,22 m comprimento = **14,22 m<sup>2</sup>**

3.2 – Forma de madeira para fundação:

0,10 espessura x (1+1+14,22+14,22) = **3,05 m<sup>2</sup>**

3.3 – Armadura em tela soldável aço 15 x 15 x 4,2 mm:

1 m largura x 14,22 m x 1,50 kg/m<sup>2</sup> = **21,33 kg**

3.4 – Concreto Usinado fck = 25 MPa:

1 m largura x 14,22 m x 0,10 espessura = **1,42 m<sup>3</sup>**

3.5 – Lançamento e adensamento de concreto usinado:

1 m largura x 14,22 m x 0,10 m espessura = **1,42 m<sup>3</sup>**

### 4.0 – PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

4.1 – Abertura e Preparo de Caixa:

Área Pavimentação + Encontro de Ruas:

Área Antiga Rua 15: **4.784,41 m<sup>2</sup>**

Área Rua Dona Alexandrina: **286,50 m<sup>2</sup>**



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

R Dr. Cenobelino de Barros Serra, 870 – Centro  
E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br  
Cardoso - Estado de São Paulo

\*\*\*\*\*  
**Área TOTAL = 5.070,91 m<sup>2</sup>**

4.2 – Base de Brita Graduada:

Área: 5.070,91 x 0,10 m Altura = **507,10 m<sup>3</sup>**

4.3 – Imprimação Betuminosa Impermeabilizante:

Área Pavimentação = **5.070,91 m<sup>2</sup>**

4.4 – Imprimação Betuminosa Ligante:

Área Pavimentação = **5.070,91 m<sup>2</sup>**

4.5 – Camada de Rolamento em CBUQ:

Área Pavimentação = 5.070,91 x 0,03 m Altura = **152,13 m<sup>3</sup>**

### 5.0 – SINALIZAÇÃO VIARIA - HORIZONTAL E VERTICAL

5.1 – Sinalização Horizontal com Pintura:

Faixa de Alinhamento

5,97 m<sup>2</sup> x 2,00 Unidades = **11,94 m<sup>2</sup>**

5.2 – Sinalização Vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético:

0,45 m x 0,25 m = 0,1125 m<sup>2</sup> x 4 unidades = **0,45 m<sup>2</sup> (NOME DE RUA)**

0,30 m<sup>2</sup> x 2 unidades = **0,60 m<sup>2</sup> (PARE)**

TOTAL = 1,05 m<sup>2</sup>

5.3 – Colocação de placa em suporte de madeira/metálico - solo:

0,45 m x 0,25 m = 0,1125 m<sup>2</sup> x 4 unidades = **0,45 m<sup>2</sup> (NOME DE RUA)**



# MUNICÍPIO DE CARDOSO

## SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

R Dr. Cenobelino de Barros Serra, 870 – Centro  
E-mail: secretariaobras@cardoso.sp.gov.br  
Cardoso - Estado de São Paulo

\*\*\*\*\*

0,30 m<sup>2</sup> x 2 unidades = **0,60 m<sup>2</sup> (PARE)**

TOTAL = 1,05 m<sup>2</sup>

5.4 – Suporte de perfil metálico galvanizado:

0,765 m<sup>3</sup> x 7,85 kg/m<sup>3</sup> = 6 kg por tubo x 4 unidades = **24,00 kg**

Cardoso/SP, 03 de Março de 2.020.

---

JAIR CESAR NATTES

Prefeito Municipal

---

JANDERSON JOSÉ RODRIGUES DIAS

Secretário de Obras e Serviços Públicos

Engenheiro Civil – CREA/SP: 506.991.784-5

ART nº 28027230191457235