***MEMÓRIA DE CALCULO***

**OBJETO:** RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM C.B.U.Q.

**LOCAL:** RUA DOS CRAVOS E RUA DAS VIOLETAS -

* ***Rua dos Cravos***

Entre a Rua dos Gerânios e a Av. Cidade Jardim.

*Área = (118,00m* ***Comprimento*** *X 9,26m* ***Largura)*** *= 1.092,68 m²*

***Subtotal: 1.092,68 m²***

* ***Rua das Violetas***

Entre a Rua dos Gerânios e a Av. Cidade Jardim.

*Área = (115,86m* ***Comprimento*** *X 8,60m* ***Largura)*** *= 996,39 m²*

***Subtotal = 996,39 m²***

***TOTAL GERAL: 2089,07 m²***

1. *PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA*
   1. *Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado*

((3,00 m **Comprimento** X 1,50 m **Largura**) x 1 Unidade) = 4,50 m²

***TOTAL GERAL: 4,50 m²***

1. *RECAPEAMENTO EM C.B.U.Q.*
   1. *Limpeza de superfícies com jato de alta pressão de ar e água.*

*Área de limpeza:* 2.089,07m²

***TOTAL GERAL: 2.089,07m²***

* 1. *Pintura de ligação com emulsão RR-1C*

*Área para pintura de ligação:* 2.089,07m²

***TOTAL GERAL: 2.089,07m²***

* 1. *Transporte local com caminhão basculante 6 m3, rodovia em leito natural dmt 5 km*

(122,27m³**Volume de C.B.U.Q**X5km**Distancia de Transporte**) **=** 417,80m³ x Km

***TOTAL GERAL: 417,81m³xKm***

* 1. *Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (C.B.U.Q), CAP 50/70, exclusive transporte.*

(2.089,07m²**Área a ser recapeada**X 0,04m**Espessura Camada C.B.U.Q X** 2,4 t/m³**Peso especifico do C.B.U.Q***) =* 200,55 t

***TOTAL GERAL: 200,55 t***

1. *SINALIZAÇÃO*
   1. *Sinalização Horizontal Com Tinta Retrorefletiva a Base de Resina Acrílica com Microesferas de Vidro*

*Sinalização de Parada Obrigatório R-1*

* ((0,50 m **Largura** x 1,60 m **Comprimento** x 4 **Letras**) + (0,15m **Largura** x 4,00m **Comprimento** x 2 **Faixas**) + (0,20m **Largura da faixa** x 4,63m **Comprimento da faixa**) x 1 **Pare** =5,32m²

***Subtotal: 5,32 m²***

* ((0,50 m **Largura** x 1,60 m **Comprimento** x 4 **Letras**) + (0,15m **Largura** x 4,00m **Comprimento** x 2 **Faixas**) + (0,20m **Largura da faixa** x 4,30m **Comprimento da faixa**) x 2 **Pare** =10,52m²

***Subtotal: 10,52 m²***

***TOTAL GERAL: 15,84 m²***

* 1. *Placa esmaltada para identificação nome de rua, dimensões 45x25cm*

**Total de Placas** = 4,00 unidades

***TOTAL GERAL: 4,00 un.***

* 1. *Suporte Tubular Galvanizado* 2 *½”*

(3,00 m **Altura** x 2 **Unidades**) = 6,00 m

***Subtotal: 6,00 m***

***TOTAL GERAL: 6,00 m***

Birigui, 18 de julho de 2017

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Eng. Saulo Januário Garcia  Engenheiro Responsável | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Cristiano Salmeirão  Prefeito Municipal de Birigui |
| CREA: 5062938065  ART: 92221220160632480 |  |