***MEMÓRIA DE CALCULO***

1. **OBJETO :** Recapeamento ásfáltico em C.B.U.Q.
2. **LOCAL :** Rua José Estrada, Rua Vereador Pedro Amantea, Rua Braz Gonzales Torres, Rua José Antônio Marin, Rua Professora Stela Affini Gajardoni, Rua Eugenio Moroso, Rua Augusto Silva, Rua Aurora.
3. **ÁREA DE RECAPE:**

* ***Rua Pedro Amantea***

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,00 x 9,42 m = 1.007,94 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*83,30m x 9,45m = 787,18 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Av. 9 de Julho:

*83,10m x 8,95m = 743,74 m²*

Trecho entre a Rua Aurora e a Av. São Francisco:

*94,20m x 8,83m = 831,79 m²*

Trecho entre Av. São Francisco e Rua Manuel Marin Berbel:

*93,80m x 8,60m = 806,68 m²*

Trecho entre Rua Manuel Marin Berbel e Rua Jose Rodrigues Nery:

*88,00m x 8,70m = 765,60 m²*

***Sub Total: 4.942,93 m²***

* ***Rua Braz Gonzales Torres***

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,00 x 9,55 m = 1.021,85 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*83,00m x 9,60m = 796,80 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Av. 9 de Julho:

*82,90m x 9,37m = 776,77 m²*

Trecho entre a Rua Aurora e a Av. São Francisco:

*94,20m x 9,32m = 877,94 m²*

Trecho entre Av. São Francisco e Rua Manuel Marin Berbel:

*93,00m x 9,37m = 871,41 m*

***Sub Total: 4.344,77 m²***

* **Rua José Antonio Marin:**

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,30 x 9,25 m = 992,52 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*83,00m x 9,35m = 776,05 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Av. 9 de Julho:

*83,00m x 9,40m = 780,20 m²*

Trecho entre a Rua Aurora e a Av. São Francisco:

*94,20m x 9,32m = 877,94 m²*

Trecho entre Av. São Francisco e Rua José Rodrigues Nery:

*55,80m x 9,35m = 521,73 m*

***Sub Total: 3.948,44 m²***

* **Rua Professora Stela Affini Gajardoni:**

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,00 x 7,92 m = 847,44 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*83,00m x 7,92m = 657,36 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Rua Aurora:

*83,20m x 7,95m = 661,44 m²*

Trecho entre a Rua Aurora e a Rua José Rodrigues Nery:

*81,70m x 7,90m = 645,43 m²*

***Sub Total: 2.811,67 m²***

* **Rua Eugenio Moroso:**

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,00 x 8,17 m = 874,19 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*83,00m x 8,12m = 673,96 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Rua Aurora:

*82,15m x 8,17m = 671,16m²*

Trecho entre a Rua Aurora e a Rua José Rodrigues Nery:

*14,50m x 13,90m = 201,55/2 = 100,77m²*

***Sub Total: 2.320,08 m²***

* **Rua Augusto Silva:**

Trecho entre a Avenida Euclides Miragaia e a Rua Afonso Pena:

*107,00 x 9,40 m = 1.005,80 m²*

Trecho entre a Rua Afonso Pena e a Rua João Cortellazi:

*82,70m x 9,40m = 777,38 m²*

Trecho entre a Rua João Cortellazi e a Rua José Rodrigues Nery:

*27,40m x 9,30m = 254,82 m²*

***Sub Total: 2.038 m²***

* **Rua Aurora:**

Trecho entre a Rua Professora Stela Affini Gajardoni e a Rua Eugenio Moroso:

*72,25 x 9,35 m = 675,54 m²*

***Sub Total: 675,54 m²***

***TOTAL GERAL : 21.081,43 M²***

1. **PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO**

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

***Sub Total: 4,50 m²***

***TOTAL GERAL : 4,50 m²***

1. **SUPORTE TUBULAR GALVANIZADO ½”**

* (3,00 m **Altura** X 51 **Unidades**) = 153,00 m

***Sub Total: 153,00 m***

***TOTAL GERAL : 153,00 m***

1. **SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETROREFLETIVA A BASE ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO**

* **Sinalização de Parada Obrigatório R-1**

(0,50 m **Largura** x 1,60 m **Comprimento** x **4 Letras**) x 12 Unid. = 38,40 m²

***Sub Total: 38,40 m²***

* **Sinalização de Indicação Educativa**

**“CUIDADO”**

(0,23 m Largura x 2,40 m Comprimento x 7 Letras) x 2 Unid. = 7,72 m²

**“DEVAGAR”**

(0,23 m Largura x 2,40 m Comprimento x 7 Letras) x 2 Unid. = 7,72 m²

**“ESCOLA”**

(0,27 m Largura x 2,40 m Comprimento x 6 Letras) x 2 Unid. = 7,77 m²

***Sub Total: 23,21 m²***

* **Sinalização – Faixa de Travessia de Pedestre (FTP)**

((0,40 m **Largura** x 4,00 m **Comprimento**) x 18 Faixas (2 faixas de pedestre, 9 faixas cada uma) = 28,80 m²

***Sub total: 28,80 m²***

* **Faixa Dupla Continua Junto ao Pare**

(((0,15m **Largura** x 4,00m **Comprimento**) x **2 Faixas**) x 12 Pares = 18,00 m²

***Sub Total: 14,40 m²***

***TOTAL GERAL : 104,81 m²***

Birigui, 26 de Setembro de 2014

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Eng. Mauricio Pereira

Engenheiro Responsável

CREA:0601431537

ART: 92221220141343131

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pedro Felício Estrada Bernabé

Prefeito Municipal