



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



MEMORIAL DE CÁLCULO



SUMÁRIO

SUMÁRIO	2
1.0 PLACA DE OBRA	3
1.1 Placa de Identificação para Obra	3
2.0 REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTO	3
2.1 Varrição de pavimento para recapeamento	3
3.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	17
3.1 Imprimação betuminosa ligante	18
3.2 Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ)	18
4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA	18
4.1. Sinalização Vertical	18
4.1.1 Placa de logradouro	18
4.1.1.1 Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético	18
4.1.2 Suporte perfil metálico galvanizado	19
4.1.3 Estaca trado (broca)	19
4.2. Sinalização Horizontal	19



Objeto: Recapeamento asfáltico das ruas do município de Birigui-SP.

Local: Bairros Jardim Planalto, Residencial Thereza Maria Barbieri, COHAB III e São Bras

1.0 PLACA DE OBRA

1.1 Placa de Identificação para Obra

A placa de Obra será em chapa de aço galvanizado, com as seguintes dimensões: (4,00m de comprimento x 1,50m de altura x 1 unidade) = 6,00 m²

2.0 REGULARIZAÇÃO DE PAVIMENTO

2.1 Varrição de pavimento para recapeamento

Deverá ser limpa toda a área correspondente as ruas onde será realizado o recapeamento asfáltico, conforme os cálculos a seguir:

Bairro Planalto

- *Rua Celina Pompeu de Toledo*

Entre Rua Mantura Antonio e a Rua Abrão Antonio:

$$64,50\text{m (comprimento)} \times (9,00\text{m} + 8,65\text{m})/2 \text{ (largura)} = 569,21\text{m}^2$$

Entre Rua Abrão Antonio e a Rua João Fiorotto:

$$64,30\text{m (comprimento)} \times (9,30\text{m} + 9,00\text{m})/2 \text{ (largura)} = 588,35\text{m}^2$$

Esquinas:

$$0,86\text{m}^2 \times 8 = 6,88\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 569,21\text{m}^2 + 588,35\text{m}^2 + 6,88\text{m}^2 = 1.164,44 \text{ m}^2$$

- *Rua Chauki Rahal*

Entre Rua Mantura Antonio e a Rua Abrão Antonio:

$$64,30\text{m (comprimento)} \times (9,20\text{m} + 9,30\text{m})/2 \text{ (largura)} = 594,77\text{m}^2$$

Entre Rua Abrão Antonio e a Rua João Fiorotto:

$$64,30\text{m (comprimento)} \times (9,40\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 597,99\text{m}^2$$

Entre Rua João Fiorotto e a Rua Shiguero Sakai:

$$74,00\text{m (comprimento)} \times (9,30\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 684,50\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$0,86\text{m}^2 \times 12 = 10,32 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 594,77\text{m}^2 + 597,99\text{m}^2 + 684,50\text{m}^2 + 10,32\text{m}^2 = 1.887,58 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL BAIRRO PLANALTO} = 1.164,44 \text{ m}^2 + 1.887,58\text{m}^2 = 3052,02\text{m}^2$$

Bairro Residencial Thereza Barbieri

- Rua João Mena Garcia

$$130,00\text{m (comprimento)} \times 6,70\text{m (largura)} = 871,00\text{m}^2$$

Esquinas:

$$120,05\text{m}^2 + 1,32 \text{ m}^2 + 16,43 \text{ m}^2 + 6,99 \text{ m}^2 = 144,79\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.015,79 \text{ m}^2$$

- Rua Manoel Soares Hidalgo

$$173,00\text{m (comprimento)} \times 6,80 \text{ (largura)} = 1.176,40\text{m}^2$$

Esquinas:

$$23,68\text{m}^2 + 1,26\text{m}^2 + 70,63\text{m}^2 + 0,95\text{m}^2 = 96,52\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.272,92 \text{ m}^2$$

- Rua José Canassa

$$208,00\text{m (comprimento)} \times 6,80 \text{ (largura)} = 1.414,40\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,32\text{m}^2 + 41,50\text{m}^2 + 19,22\text{m}^2 + 3,77\text{m}^2 = 65,81\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.480,21 \text{ m}^2$$

- Rua Pedrina Vicente de Mello

$$203,00\text{m (comprimento)} \times 6,80 \text{ (largura)} = 1.380,40\text{m}^2$$

Esquinas:

$$10,44\text{m}^2 + 3,11\text{m}^2 + 31,81\text{m}^2 = 45,36\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Subtotal = 1.425,76 m²

- Rua Maria Viana Barbosa

204,00m (comprimento) x 6,70m (largura) = 1.366,80m²

Esquinas:

5,44m² + 12,72m² = 18,16m²

Subtotal = 1.384,96 m²

- Rua Antonia Calegari Cristovão

203,00m (comprimento) x 6,80m (largura) = 1.380,40m²

Esquinas:

2,82m² + 69,85m² = 72,67m²

Subtotal = 1.453,07 m²

- Rua Miguel Fioriti

160,00m (comprimento) x (7,00m + 6,90m)/2 (largura) = 1.112,00m²

Esquinas:

1,92m² + 95,40m² = 97,32m²

Subtotal = 1.209,32 m²

- Rua Antonieta Pereira da Silva

137,00m (comprimento) x 6,90m (largura) = 945,30m²

Esquinas:

30,13m² + 98,14m² = 128,27m²

Subtotal = 1.073,57 m²

TOTAL BAIRRO RESIDENCIAL THEREZA MARIA BARBIERI = 1.015,79m² + 1.272,92m² + 1.480,21m² + 1.425,76m² + 1.384,96m² + 1.453,07m² + 1.209,32m² + 1.073,57m² = 10.315,60 m²

Bairro Jardim São Bras

- Rua Octacilio Camargo Favero



Entre Rua Waldemar Lot e a Rua Egídio Navarro:

$$75,00\text{m (comprimento)} \times (9,30\text{m} + 9,40\text{m})/2 \text{ (largura)} = 701,25\text{m}^2$$

Entre Rua Egídio Navarro e a Rua Francisco Perez Marques:

$$90,00\text{m (comprimento)} \times (9,40\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 837,00\text{m}^2$$

Entre Rua Francisco Perez Marques e a Rua Leandra Teixeira Machado:

$$120,00\text{m (comprimento)} \times (9,20\text{m} + 9,30\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.110,00\text{m}^2$$

Entre Rua Leandra Teixeira Machado e a Avenida Vitória Régia:

$$135,00\text{m (comprimento)} \times (9,30\text{m} + 9,50\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.269,00\text{m}^2$$

Esquinas:

$$7,35\text{m}^2 + 3,97\text{m}^2 = 11,32\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 701,25\text{m}^2 + 837,00\text{m}^2 + 1.110,00\text{m}^2 + 1.269,00\text{m}^2 = 3.928,57\text{m}^2$$

- Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira

Entre Rua Pará e a Rua Vitor San Miguel:

$$84,60\text{m (comprimento)} \times (9,30\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 782,55\text{m}^2$$

Entre Rua Vitor San Miguel e a Rua João Coradazzi:

$$119,70\text{m (comprimento)} \times (9,00\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.089,27\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 782,55\text{m}^2 + 1.089,27\text{m}^2 = 1.871,82 \text{ m}^2$$

- Rua Florindo Lot

Entre Avenida Cidade Jardim e a Rua Pedro Sanches Y. Sanches:

$$129,90\text{m (comprimento)} \times (9,45\text{m} + 9,35\text{m} + 9,30\text{m})/3 \text{ (largura)} = 1.216,73\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,93\text{m}^2 + 1,20\text{m}^2 + 2,68\text{m}^2 + 0,88\text{m}^2 = 6,69\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.216,73\text{m}^2 + 6,69\text{m}^2 = 1.223,42 \text{ m}^2$$

- Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos

Entre Rua Pernambuco e a Rua Paraná:

$$87,70\text{m (comprimento)} \times (8,20\text{m} + 9,40\text{m})/2 \text{ (largura)} = 771,76\text{m}^2$$

Entre Rua Paraná e a Rua Vitor San Miguel:

$$168,00\text{m (comprimento)} \times (9,00\text{m} + 9,40\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.545,60\text{m}^2$$

Entre Rua Vitor San Miguel e a Rua Eduardo Ibanhez:

$$177,00\text{m (comprimento)} \times 9,00\text{m (largura)} = 1.593,00\text{m}^2$$

Entre Rua Eduardo Ibanhes e a Rua Egídio Navarro:

$$140,00\text{m (comprimento)} \times 9,00\text{m (largura)} = 1.260,00\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$8,16\text{m}^2 + 1,29\text{m}^2 = 9,45 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 754,22\text{m}^2 + 1.545,60\text{m}^2 + 1.593,00\text{m}^2 + 1.260,00\text{m}^2 = 5.179,81\text{m}^2$$

• Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa

Entre Avenida Vitória Régia e a Rua Pedro Sanches Y. Sanches:

$$52,20\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 480,24\text{m}^2$$

Entre Rua Pedro Sanches Y. Sanches e a Rua Leandra Teixeira Machado:

$$73,50\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 676,20\text{m}^2$$

Entre Rua Leandra Teixeira Machado e a Avenida Cidade Jardim:

$$54,00\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 496,80\text{m}^2$$

Entre Rua Egídio Navarro e a Rua Waldemar Lot:

$$74,00\text{m (comprimento)} \times 9,60\text{m (largura)} = 710,40\text{m}^2$$

Entre Rua Waldemar Lot e a Rua Eduardo Ibanhez:

$$64,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 608,00\text{m}^2$$

Entre Rua Eduardo Ibanhez e a Rua Vitor San Miguel:

$$179,50\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 1.705,25\text{m}^2$$

Entre Rua Vitor San Miguel e a Rua Pará:

$$68,00\text{m (comprimento)} \times 7,70\text{m (largura)} = 523,60\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,47\text{m}^2 + 1,63\text{m}^2 + 0,39\text{m}^2 + 2,76\text{m}^2 + 1,28\text{m}^2 + 0,30\text{m}^2 + 0,68\text{m}^2 + 2,09\text{m}^2 + 2,03\text{m}^2 + 3,66\text{m}^2 + 3,63\text{m}^2 + 6,50\text{m}^2 + 1,55\text{m}^2 + 3,89\text{m}^2 + 1,30\text{m}^2 + 0,33\text{m}^2 + 3,00\text{m}^2 + 2,31\text{m}^2 + 1,82\text{m}^2 + 3,66\text{m}^2 = 46,28\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 480,24\text{m}^2 + 676,20\text{m}^2 + 496,80\text{m}^2 + 710,40\text{m}^2 + 608,00\text{m}^2 + 1.705,25\text{m}^2 + 523,60\text{m}^2 + 46,28\text{m}^2 = 5.246,77\text{m}^2$$

• Rua Tiradentes

Entre Rua Paraíba e a Rua Pará:

$$330,00\text{m (comprimento)} \times (7,40\text{m} + 9,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 2.739,00\text{m}^2$$

Entre Rua Pará e a Rua João Coradazzi:

$$180,00\text{m (comprimento)} \times (9,20\text{m} + 9,40\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.674,00\text{m}^2$$

Entre Rua João Coradazzi e a Rua Eduardo Ibanhez:

$$73,50\text{m (comprimento)} \times 9,40\text{m (largura)} = 690,90\text{m}^2$$

Entre Rua Eduardo Ibanhez e a Rua Waldemar Lot:

$$63,50\text{m (comprimento)} \times (9,40\text{m} + 9,60\text{m})/2 \text{ (largura)} = 603,25\text{m}^2$$

Entre Rua Waldemar Lot e a Rua Egídio Navarro:

$$91,00\text{m (comprimento)} \times (9,60\text{m} + 9,10\text{m})/2 \text{ (largura)} = 850,85\text{m}^2$$

Entre Rua Egídio Navarro e a Avenida Cidade Jardim:

$$128,00\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 1.164,80\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$2,89m^2 + 2,13m^2 = 5,02m^2$$

$$Subtotal = 2.739,00m^2 + 1.656,00m^2 + 690,90m^2 + 596,90m^2 + 873,60m^2 + 1.164,80m^2 + 5,02m^2 = 7.727,82 m^2$$

• Rua Braz Sanches Arriaga

Entre Rua Paraíba e a Rua Pernambuco:

$$81,75m \text{ (comprimento)} \times (7,20m + 7,80m)/2 \text{ (largura)} = 613,13m^2$$

Entre Rua Benedito Jorge e a Rua João Coradazzi:

$$63,60m \text{ (comprimento)} \times (9,40m + 9,35m)/2 \text{ (largura)} = 596,25m^2$$

Entre Rua Egídio Navarro e a Rua Francisco Perez Marques:

$$68,95m \text{ (comprimento)} \times (9,35m + 9,15m + 9,80m)/3 \text{ (largura)} = 650,43m^2$$

Entre Rua Francisco Perez Marques e a Avenida Cidade Jardim:

$$57,68m \text{ (comprimento)} \times (9,80m + 9,30m)/2 \text{ (largura)} = 550,84m^2$$

Entre Avenida Cidade Jardim e a Rua Leandra Teixeira Machado:

$$53,43m \text{ (comprimento)} \times (9,20m + 9,40m)/2 \text{ (largura)} = 496,90m^2$$

Entre Rua Leandra Teixeira Machado e a Rua Pedro Sanches Y. Sanches:

$$74,50m \text{ (comprimento)} \times (9,30m + 9,43m)/2 \text{ (largura)} = 697,69m^2$$

Esquinas:

$$2,65m^2 + 3,33m^2 + 2,58m^2 + 2,21m^2 + 1,64m^2 + 2,15m^2 + 2,24m^2 + 8,63m^2 + 2,33m^2 + 2,18m^2 + 0,17m^2 = 30,11m^2$$

$$Subtotal = 613,13m^2 + 506,39m^2 + 548,06m^2 + 550,84m^2 + 496,90m^2 + 696,58m^2 + 30,11m^2 = 3.635,35 m^2$$

• Rua Guarani

Entre Rua Paraná e a Rua Pará:

$$58,00m \text{ (comprimento)} \times 7,80m \text{ (largura)} = 452,40m^2$$

Entre Avenida Cidade Jardim e a Rua Leandra Teixeira Machado:

$$62,87m \text{ (comprimento)} \times (9,50m + 9,60m + 9,75m)/3 \text{ (largura)} = 604,60m^2$$

Entre Rua Leandra Teixeira Machado e a Rua Pedro Sanches Y. Sanches:

$$73,10m \text{ (comprimento)} \times (9,70m + 9,75m)/2 \text{ (largura)} = 710,90m^2$$

Entre Rua Pedro Sanches Y. Sanches e a Avenida Vitória Régia:

$$53,00m \text{ (comprimento)} \times (9,70m + 10,00m + 10,35m)/2 \text{ (largura)} = 530,88m^2$$

Esquinas:

$$6,53m^2 + 4,55m^2 + 2,80m^2 + 6,65m^2 + 2,77m^2 + 0,47m^2 + 8,88m^2 + 0,14m^2 = 32,79m^2$$

$$Subtotal = 452,40m^2 + 600,41m^2 + 710,90m^2 + 539,28m^2 + 32,79m^2 = 2.331,57m^2$$

• Rua Pernambuco



Entre Rua Bahia e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$73,00\text{m (comprimento)} \times 8,30\text{m (largura)} = 605,90\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$83,00\text{m (comprimento)} \times 8,30\text{m (largura)} = 688,90\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,40\text{m}^2 + 1,42\text{m}^2 + 1,47\text{m}^2 + 2,68\text{m}^2 + 1,26\text{m}^2 + 2,27\text{m}^2 = 12,50 \text{ m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 605,90\text{m}^2 + 688,90\text{m}^2 + 12,50\text{m}^2 = 1.307,30 \text{ m}^2$$

- Rua Paraná

Entre Rua Bahia e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$74,00\text{m (comprimento)} \times 7,90\text{m (largura)} = 584,60\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$93,00\text{m (comprimento)} \times 9,00\text{m (largura)} = 837,00\text{m}^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Avenida João Cernach:

$$188,50\text{m (comprimento)} \times 7,80\text{m (largura)} = 1.470,30\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,95\text{m}^2 + 21,22\text{m}^2 + 2,80\text{m}^2 + 5,41\text{m}^2 + 2,02\text{m}^2 + 3,67\text{m}^2 + 1,37\text{m}^2 + 3,07\text{m}^2 + 3,44\text{m}^2 + 4,61\text{m}^2 + 4,16\text{m}^2 + 1,21\text{m}^2 = 56,93\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 584,60\text{m}^2 + 837,00\text{m}^2 + 1.470,30\text{m}^2 + 56,93\text{m}^2 = 2.948,83 \text{ m}^2$$

- Rua Pará

Entre Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$102,00\text{m (comprimento)} \times 8,70\text{m (largura)} = 887,40\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Bahia:

$$71,50\text{m (comprimento)} \times 7,70\text{m (largura)} = 550,55\text{m}^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Tiradentes:

$$246,00\text{m (comprimento)} \times 8,80\text{m (largura)} = 2.164,80\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$104,00\text{m (comprimento)} \times (9,10\text{m} + 9,25\text{m})/2 \text{ (largura)} = 954,20\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,57\text{m}^2 + 2,44\text{m}^2 + 3,91\text{m}^2 + 1,17\text{m}^2 + 3,15\text{m}^2 + 5,32\text{m}^2 + 2,62\text{m}^2 + 0,50\text{m}^2 + 2,34\text{m}^2 + 2,42\text{m}^2 + 3,29\text{m}^2 + 1,18\text{m}^2 + 0,78\text{m}^2 + 3,13\text{m}^2 + 2,18\text{m}^2 = 36,00\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



$$\text{Subtotal} = 887,40\text{m}^2 + 550,55\text{m}^2 + 2.164,80\text{m}^2 + 954,20\text{m}^2 + 36,00\text{m}^2 = 4.592,95\text{m}^2$$

- Rua Vitor San Miguel

Entre Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$111,00\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 1.021,20\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Bahia:

$$71,00\text{m (comprimento)} \times 9,35\text{m (largura)} = 663,85\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,04\text{m}^2 + 3,97\text{m}^2 + 2,87\text{m}^2 + 1,76\text{m}^2 + 1,09\text{m}^2 + 2,13\text{m}^2 + 1,16\text{m}^2 + 2,87\text{m}^2 = 18,89\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.021,20\text{m}^2 + 663,85\text{m}^2 + 18,89\text{m}^2 = 1.703,94\text{m}^2$$

- Rua João Coradazzi

Entre Rua Helena Paludetto e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$99,95\text{m (comprimento)} \times (9,67\text{m} + 9,95\text{m})/2 \text{ (largura)} = 980,51\text{m}^2$$

Entre Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$124,00\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 1.128,40\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Bahia:

$$71,40\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 678,30\text{m}^2$$

Esquinas:

$$4,16\text{m}^2 + 5,72\text{m}^2 + 1,76\text{m}^2 + 1,57\text{m}^2 + 7,77\text{m}^2 + 1,50\text{m}^2 + 8,49\text{m}^2 + 3,51\text{m}^2 + 0,14\text{m}^2 + 0,30\text{m}^2 + 23,72\text{m}^2 + 14,36\text{m}^2 = 73,00\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 980,51\text{m}^2 + 1.128,40\text{m}^2 + 678,30\text{m}^2 + 73,00\text{m}^2 = 2.860,21\text{m}^2$$

- Rua Eduardo Ibanhez

Entre Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$129,00\text{m (comprimento)} \times 9,40\text{m (largura)} = 1.212,60\text{m}^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Bahia:

$$67,70\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 616,07\text{m}^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

$$73,70\text{m (comprimento)} \times 8,90\text{m (largura)} = 655,93\text{m}^2$$

Esquinas:



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



$$0,61m^2 + 0,30m^2 + 1,01m^2 + 2,09m^2 + 1,87m^2 + 1,76m^2 + 1,82m^2 + 2,21m^2 + 3,18m^2 + 1,59m^2 + 1,89m^2 + 1,41m^2 = 19,74m^2$$

$$Subtotal = 1.212,60m^2 + 616,07m^2 + 655,93m^2 + 19,74m^2 = 2.504,34 m^2$$

- Rua Waldemar Lot

Entre Rua Octacilio Camargo Favero e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$96,55m \text{ (comprimento)} \times (9,40m + 9,70m) \text{ (largura)} = 922,05m^2$$

Entre Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira e a Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

$$135,00m \text{ (comprimento)} \times (9,40m + 8,90m)/2 \text{ (largura)} = 1.235,25m^2$$

Entre Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos e a Rua Bahia:

$$67,00m \text{ (comprimento)} \times 9,20m \text{ (largura)} = 616,40m^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Tiradentes:

$$236,30m \text{ (comprimento)} \times 9,45m \text{ (largura)} = 2.233,04m^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$113,00m \text{ (comprimento)} \times (9,40m + 9,55m)/2 \text{ (largura)} = 1.070,68m^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Avenida João Cernach:

$$227,50m \text{ (comprimento)} \times (9,55m + 9,50m + 9,35m + 9,70m)/4 \text{ (largura)} = 2.166,94m^2$$

Esquinas:

$$1,21m^2 + 2,97m^2 + 5,82m^2 + 3,09m^2 + 2,61m^2 + 3,55m^2 + 3,32m^2 + 6,15m^2 + 1,27m^2 + 3,30m^2 + 1,37m^2 + 1,59m^2 + 3,22m^2 + 1,06m^2 + 1,26m^2 + 2,30m^2 = 44,09m^2$$

$$Subtotal = 922,05m^2 + 1.235,25m^2 + 616,40m^2 + 2.233,04m^2 + 1.070,68m^2 + 2.166,94m^2 + 44,09m^2 = 8.288,44 m^2$$

- Rua Egídio Navarro

Entre Rua Octacilio Camargo Favero e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$64,00m \text{ (comprimento)} \times 9,60m \text{ (largura)} = 614,40m^2$$

Esquinas:

$$0,52m^2 + 2,85m^2 + 1,25m^2 + 2,77m^2 = 7,39m^2$$

$$Subtotal = 614,40m^2 + 7,39m^2 = 621,79m^2$$

- Rua Francisco Perez Marques

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Guarani:

$$111,95m \text{ (comprimento)} \times (9,80m + 9,65m + 9,60m)/3 \text{ (largura)} = 1.084,05m^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$1,31\text{m}^2 + 3,11\text{m}^2 = 4,42\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.084,05\text{m}^2 + 4,42\text{m}^2 = 1.088,47\text{m}^2$$

• Rua Leandra Teixeira Machado

Entre Rua Octacilio Camargo Favero e a Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

$$74,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 703,00\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Guarani:

$$213,00\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 1.938,30\text{m}^2$$

Entre Rua Guarani e a Avenida João Cernach:

$$55,00\text{m (comprimento)} \times 8,90\text{m (largura)} = 489,50\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,05\text{m}^2 + 1,37\text{m}^2 + 4,78\text{m}^2 + 4,16\text{m}^2 + 1,35\text{m}^2 + 3,15\text{m}^2 + 1,82\text{m}^2 + 2,82\text{m}^2 + 1,90\text{m}^2 + 3,79\text{m}^2 = 26,19\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 703,00\text{m}^2 + 1.938,30\text{m}^2 + 489,50\text{m}^2 + 26,19\text{m}^2 = 3.156,99 \text{ m}^2$$

• Avenida Dr. Arthur Cordeiro

Entre Avenida João Cernach e a Rua Tiradentes:

$$270,00\text{m (comprimento)} \times (7,20\text{m} + 7,35\text{m} + 7,20\text{m})/3 \text{ (largura)} = 1.957,50\text{m}^2$$

Esquinas:

$$0,46\text{m}^2 + 0,03\text{m}^2 + 0,16\text{m}^2 + 2,21\text{m}^2 = 2,86\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.957,50\text{m}^2 + 2,86\text{m}^2 = 1.960,36 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{TOTAL BAIRRO SÃO BRAS} &= 3.928,57 \text{ m}^2 + 1.871,82\text{m}^2 + 1.223,42\text{m}^2 + \\ &5.179,81\text{m}^2 + 5.246,77\text{m}^2 + 7.727,82\text{m}^2 + 3.635,35\text{m}^2 + 2.331,57\text{m}^2 + 1.307,30\text{m}^2 + \\ &2.948,83\text{m}^2 + 4.592,95\text{m}^2 + 1.703,94\text{m}^2 + 2.860,21\text{m}^2 + 2.504,34\text{m}^2 + 8.288,45\text{m}^2 + \\ &621,79\text{m}^2 + 1.088,47\text{m}^2 + 3.156,99\text{m}^2 + 1.960,36\text{m}^2 = 62.178,75\text{m}^2 \end{aligned}$$

➤ **Bairro COHAB III**

• Rua Florindo Lot

Entre Avenida Vitória Régia e a Rua Vitorio Moretti:

$$47,43\text{m (comprimento)} \times (10,29\text{m} + 10,15\text{m})/2 \text{ (largura)} = 484,73\text{m}^2$$

Entre Rua Vitorio Moretti e a Rua Onofre Antonio:

$$124,59\text{m (comprimento)} \times (8,90\text{m} + 9,05\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.118,20\text{m}^2$$

Entre Rua Onofre Antonio e a Rua Manoel Moure Troncoso:

$$88,20\text{m (comprimento)} \times (9,05\text{m} + 12,58\text{m})/2 \text{ (largura)} = 953,88\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$0,93\text{m}^2 + 0,86\text{m}^2 + 2,00\text{m}^2 + 0,76\text{m}^2 + 2,29\text{m}^2 + 1,88\text{m}^2 + 1,33\text{m}^2 + 2,64\text{m}^2 + 1,72\text{m}^2 + 3,81\text{m}^2 + 3,55\text{m}^2 + 1,51\text{m}^2 + 1,32\text{m}^2 + 3,41\text{m}^2 = 28,01\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 2.584,82 \text{ m}^2$$

• Rua Bahia

Entre Avenida Pedro Gonçalves e a Rua Donato Perrotti:

$$179,00\text{m (comprimento)} \times 9,00\text{m (largura)} = 1.611,00\text{m}^2$$

Entre Avenida Pedro Gonçalves e a Rua Ismail Ajaj Mansour:

$$150,00\text{m (comprimento)} \times (9,00\text{m} + 9,50\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.387,50\text{m}^2$$

Esquinas:

$$35,26\text{m}^2 + 11,31\text{m}^2 = 46,57\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 3.045,07 \text{ m}^2$$

• Rua Maria Aparecida Carvalho Lot

Entre Avenida Vitória Régia e a Rua Vitório Moretti:

$$45,80\text{m (comprimento)} \times 7,30\text{m (largura)} = 334,34\text{m}^2$$

Entre Rua Vitório Moretti e a Rua Francisco Calestini:

$$45,30\text{m (comprimento)} \times 7,20\text{m (largura)} = 326,16\text{m}^2$$

Entre Rua Francisco Calestini e a Rua Onofre Antonio:

$$58,00\text{m (comprimento)} \times (7,10\text{m} + 7,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 414,70\text{m}^2$$

Entre Rua Onofre Antonio e a Rua João Antonio Sanches:

$$55,10\text{m (comprimento)} \times (7,10\text{m} + 7,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 393,97\text{m}^2$$

Entre Rua João Antonio Sanches e a Rua Manoel Moure Tronscoso:

$$55,20\text{m (comprimento)} \times (7,30\text{m} + 7,20\text{m})/2 \text{ (largura)} = 400,20\text{m}^2$$

Entre Rua Manoel Moure Tronscoso e a Rua Theodósio Pinheiro da Silva:

$$65,20\text{m (comprimento)} \times (7,30\text{m} + 9,50\text{m})/2 \text{ (largura)} = 547,68\text{m}^2$$

Entre Rua Theodósio Pinheiro da Silva e a Rua Victório Pulzatto:

$$35,30\text{m (comprimento)} \times (9,50\text{m} + 9,60\text{m})/2 \text{ (largura)} = 337,12\text{m}^2$$

Entre Rua Rua Victório Pulzatto e a Avenida Pedro Gonçalves:

$$65,30\text{m (comprimento)} \times (9,60\text{m} + 9,50\text{m})/2 \text{ (largura)} = 623,62\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,01\text{m}^2 + 1,69\text{m}^2 + 1,11\text{m}^2 + 1,53\text{m}^2 + 0,98\text{m}^2 + 1,86\text{m}^2 + 1,25\text{m}^2 + 1,48\text{m}^2 + 0,86\text{m}^2 + 1,97\text{m}^2 + 1,28\text{m}^2 + 1,05\text{m}^2 + 1,14\text{m}^2 + 2,47\text{m}^2 + 1,39\text{m}^2 + 1,53\text{m}^2 + 0,48\text{m}^2 + 3,22\text{m}^2 + 1,64\text{m}^2 + 1,78\text{m}^2 + 2,04\text{m}^2 + 3,64\text{m}^2 + 1,99\text{m}^2 + 1,75\text{m}^2 +$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



$$0,85\text{m}^2 + 1,96\text{m}^2 + 1,30\text{m}^2 + 2,35\text{m}^2 + 2,10\text{m}^2 + 1,16\text{m}^2 + 3,94\text{m}^2 + 2,03\text{m}^2 = 54,83\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 3.432,61 \text{ m}^2$$

- Rua Tiradentes

Entre Rua Etelvino Moimas e a Rua Ismail Ajaj Mansour:

$$65,10\text{m} \text{ (comprimento)} \times 9,40\text{m} \text{ (largura)} = 611,94\text{m}^2$$

Entre Rua Ismail Ajaj Mansour e a Rua Alcides Fernandes:

$$59,00\text{m} \text{ (comprimento)} \times 9,30\text{m} \text{ (largura)} = 548,70\text{m}^2$$

Entre Rua Alcides Fernandes e a Rua Adão Domingos Dugolni:

$$55,50\text{m} \text{ (comprimento)} \times 9,35\text{m} \text{ (largura)} = 518,93\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 1.679,57 \text{ m}^2$$

- Rua Braz Sanches Arriaga

Entre Avenida Vitória Régia e a Rua Vitório Moretti:

$$46,60\text{m} \text{ (comprimento)} \times 9,40\text{m} \text{ (largura)} = 438,04\text{m}^2$$

Entre Rua Vitório Moretti e a Rua Francisco Calestini:

$$55,60\text{m} \text{ (comprimento)} \times (9,40\text{m} + 9,30\text{m})/2 \text{ (largura)} = 519,86\text{m}^2$$

Esquinas:

$$1,90\text{m}^2 + 6,42\text{m}^2 + 6,08\text{m}^2 + 4,37\text{m}^2 + 0,66\text{m}^2 + 5,19\text{m}^2 + 2,14\text{m}^2 + 2,46\text{m}^2 = 29,22\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 987,12 \text{ m}^2$$

- Rua Guarani

Entre Avenida Vitória Régia e a Rua João Antonio Sanches:

$$219,50\text{m} \text{ (comprimento)} \times 9,40\text{m} \text{ (largura)} = 2.063,30\text{m}^2$$

Entre Rua João Antonio Sanches e a Avenida Pedro Gonçalves:

$$253,06\text{m} \text{ (comprimento)} \times (9,40\text{m} + 9,00\text{m})/2 \text{ (largura)} = 2.328,15\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,77\text{m}^2 + 0,54\text{m}^2 + 4,62\text{m}^2 + 2,22\text{m}^2 + 5,98\text{m}^2 + 0,83\text{m}^2 + 2,44\text{m}^2 + 2,63\text{m}^2 + 2,52\text{m}^2 + 1,87\text{m}^2 + 1,61\text{m}^2 + 3,24\text{m}^2 + 2,29\text{m}^2 + 3,36\text{m}^2 + 0,82\text{m}^2 + 3,42\text{m}^2 + 1,60\text{m}^2 + 6,13\text{m}^2 = 49,89\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 4.441,34 \text{ m}^2$$

- Rua Vitório Moretti



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Entre Rua Guarani e a Rua Braz Sanches Arriaga:
 $102,70\text{m (comprimento)} \times 8,75\text{m (largura)} = 898,63\text{m}^2$
Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Tiradentes:
 $101,20\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 941,16\text{m}^2$
Entre Rua Tiradentes e a Rua Bahia:
 $205,00\text{m (comprimento)} \times 9,40\text{m (largura)} = 1.927,00\text{m}^2$
Entre Rua Bahia e a Rua Octacilio Camargo Fávero:
 $(210,00\text{m} + 90,00\text{m}) \text{ (comprimento)} \times 9,40\text{m (largura)} = 2.820,00\text{m}^2$

Esquinas:

$4,89\text{m}^2 + 2,02\text{m}^2 + 1,32\text{m}^2 + 2,11\text{m}^2 + 1,77\text{m}^2 + 3,59\text{m}^2 + 1,86\text{m}^2 + 1,72\text{m}^2$
 $1,15\text{m}^2 + 1,64\text{m}^2 = 22,07\text{m}^2$

Subtotal = 6.608,86 m²

• Rua Francisco Calestini

Entre Rua Guarani e a Rua Tiradentes:
 $213,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 2.023,50\text{m}^2$
Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:
 $115,40\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 1.096,30\text{m}^2$
Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:
 $107,00\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 973,70\text{m}^2$
Entre Rua Bahia e a Rua Florindo Lot:
 $90,00\text{m (comprimento)} \times 8,80\text{m (largura)} = 792,00\text{m}^2$
Entre Rua Florindo Lot e a Rua Octacilio Camargo Fávero:
 $189,00\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 1.757,70\text{m}^2$

Esquinas:

$2,74\text{m}^2 + 2,47\text{m}^2 + 3,14\text{m}^2 + 0,87\text{m}^2 + 3,20\text{m}^2 + 6,00\text{m}^2 = 18,42\text{m}^2$

Subtotal = 6.661,62 m²

• Rua Onofre Antonio

Entre Rua Guarani e a Rua Tiradentes:
 $214,00\text{m (comprimento)} \times 9,00\text{m (largura)} = 1.926,00\text{m}^2$
Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:
 $114,50\text{m (comprimento)} \times 8,90\text{m (largura)} = 1.019,05\text{m}^2$
Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:
 $84,40\text{m (comprimento)} \times 9,05\text{m (largura)} = 763,82\text{m}^2$
Entre Rua Bahia e a Rua Florindo Lot:
 $103,50\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 952,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquinas:

$$2,72\text{m}^2 + 3,98\text{m}^2 + 1,52\text{m}^2 + 1,83\text{m}^2 + 0,97\text{m}^2 + 2,68\text{m}^2 + 1,10\text{m}^2 + 1,34\text{m}^2 = 16,14\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 4.677,21 \text{ m}^2$$

- Rua João Antonio Sanches

Entre Rua Guarani e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$102,00\text{m (comprimento)} \times 9,40\text{m (largura)} = 958,80\text{m}^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Tiradentes:

$$102,70\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 955,11\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

$$115,80\text{m (comprimento)} \times 9,15\text{m (largura)} = 1.059,57\text{m}^2$$

Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:

$$85,20\text{m (comprimento)} \times 9,20\text{m (largura)} = 783,84\text{m}^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Florindo Lot:

$$103,00\text{m (comprimento)} \times 9,10\text{m (largura)} = 937,30\text{m}^2$$

Esquinas:

$$3,15\text{m}^2 + 4,08\text{m}^2 + 4,12\text{m}^2 + 2,27\text{m}^2 + 2,94\text{m}^2 + 2,23\text{m}^2 + 2,53\text{m}^2 + 8,07\text{m}^2 + 1,08\text{m}^2 + 1,20\text{m}^2 + 1,46\text{m}^2 + 1,53\text{m}^2 = 34,66\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 4.729,28 \text{ m}^2$$

- Rua Manoel Moure Tronsoso

Entre Rua Guarani e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$101,80\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 967,10\text{m}^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Tiradentes:

$$110,15\text{m (comprimento)} \times 9,45\text{m (largura)} = 1.040,92\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

$$115,00\text{m (comprimento)} \times (9,20\text{m} + 9,30\text{m})/2 \text{ (largura)} = 1.063,75\text{m}^2$$

Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:

$$83,70\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 778,41\text{m}^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Florindo Lot:

$$102,00\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 948,60\text{m}^2$$

Esquinas:

$$2,43\text{m}^2 + 2,09\text{m}^2 + 1,52\text{m}^2 + 1,43\text{m}^2 + 1,89\text{m}^2 + 4,83\text{m}^2 + 1,99\text{m}^2 + 2,36\text{m}^2 + 1,45\text{m}^2 + 6,82\text{m}^2 + 3,56\text{m}^2 + 3,78\text{m}^2 + 1,93\text{m}^2 + 3,49\text{m}^2 = 39,57\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 4.838,35 \text{ m}^2$$

- Rua Theodósio Pinheiro da Silva



Entre Rua Guarani e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$103,30\text{m (comprimento)} \times 8,60\text{m (largura)} = 888,38\text{m}^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Tiradentes:

$$103,18\text{m (comprimento)} \times (9,16\text{m} + 8,57\text{m})/2 \text{ (largura)} = 914,69\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

$$112,15\text{m (comprimento)} \times 9,60\text{m (largura)} = 1.080,00\text{m}^2$$

Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:

$$83,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 788,50\text{m}^2$$

Entre Rua Bahia e a Rua Florindo Lot:

$$70,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 665,00\text{m}^2$$

Esquinas:

$$2,61\text{m}^2 + 2,34\text{m}^2 + 2,85\text{m}^2 + 2,20\text{m}^2 + 3,58\text{m}^2 + 4,87\text{m}^2 + 3,86\text{m}^2 + 2,70\text{m}^2 + 1,37\text{m}^2 + 2,51\text{m}^2 + 1,84\text{m}^2 + 1,51\text{m}^2 = 32,24\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 4.368,81 \text{ m}^2$$

• Rua Victório Pulzatto

Entre Rua Guarani e a Rua Braz Sanches Arriaga:

$$101,80\text{m (comprimento)} \times 9,30\text{m (largura)} = 946,74\text{m}^2$$

Entre Rua Braz Sanches Arriaga e a Rua Tiradentes:

$$101,00\text{m (comprimento)} \times 9,45\text{m (largura)} = 954,45\text{m}^2$$

Entre Rua Tiradentes e a Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

$$111,70\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 1.061,15\text{m}^2$$

Entre Rua Maria Aparecida Carvalho Lot e a Rua Bahia:

$$84,00\text{m (comprimento)} \times 9,50\text{m (largura)} = 798,00\text{m}^2$$

Esquinas:

$$0,64\text{m}^2 + 1,54\text{m}^2 + 2,10\text{m}^2 + 3,40 \text{ m}^2 + 2,01\text{m}^2 + 1,35\text{m}^2 + 3,55\text{m}^2 + 2,60\text{m}^2 + 3,82\text{m}^2 + 2,04\text{m}^2 = 23,05\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 3.783,39 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{TOTAL BAIRRO COHAB III} &= 2.584,82 + 3.045,07 + 3.432,61 + 1.679,57 + 987,12 \\ &+ 4.441,34 + 6.608,86 + 6.661,62 + 4.676,47 + 4.729,28 + 4.838,35 + 4.368,81 + \\ &3.783,39 = 51.838,04 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\boxed{A_{\text{total}} = 127.384,40 \text{ m}^2}$$

3.0 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO



3.1 Imprimação betuminosa ligante

A pintura de ligação será a área de recapeamento (calculada anteriormente), logo:

$$A_{\text{total}} = 127.384,40 \text{ m}^2$$

3.2 Camada de rolamento em concreto asfáltico usinado a quente (CBUQ)

Será usada a capa de 3 centímetros, logo:

$$V = (0,03\text{m} \times 127.498,10\text{m}^2)$$

$$V = 3.821,53\text{m}^3$$

OBS: o item 54.03.210 do boletim referencial de custo da CPOS está considerando o peso específico do CBUQ já compactado (2,4t/m³).

4.0 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

4.1. Sinalização Vertical

4.1.1 Placa de logradouro

4.1.1 Sinalização vertical em placa de aço galvanizada com pintura em esmalte sintético

Placas de identificação do nome de ruas terão dimensões de 45x25 centímetros:

- *Bairro Thereza Maria Barbieri*

16 unidades x 2 placas/poste = **32 placas**

- *Bairro COHAB III*

62 unidades x 2 placas/poste = **124 placas**

- *Bairro São Bras*

49 unidades x 2 placas/poste = **98 placas**

Total de placas = (0,45m x 0,25m) x 254 unidades

$$A = 28,58 \text{ m}^2$$



4.1.2 Suporte perfil metálico galvanizado

Os suportes para as placas os postes terão comprimento de 3,00 metros, sendo que cada poste com essa metragem pesará aproximadamente 13,5 kg, logo:

$$P_{\text{poste}} = 127,00 \text{ unidades} \times 13,5 \text{ kg}$$

$$P_{\text{poste}} = 1.714,50 \text{ kg}$$

4.1.3 Estaca trado (broca)

Para cada poste será enterrado 1,00 de tubo, logo:

$$A = 127 \text{un.} \times 1,00 \text{m}$$

$$A = 127,00 \text{ metros}$$

4.2. Sinalização Horizontal

4.2.1. Sinalização horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro

Indicações de "PARE"

➤ **Bairro Planalto**

• **Rua Celina Pompeu de Toledo**

Esquina com Rua Mantura Antonio:

$$\text{-Letras} = (0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$$

$$\text{-Faixa Dupla} = (15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$$

$$\text{-Faixa de Retenção} = [0,30\text{m} \times (8,65/2)] = 1,30\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 7,50 \text{ m}^2$$

Esquina com Rua Abrão Antonio:

$$\text{-Letras} = (0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$$

$$\text{-Faixa Dupla} = (15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$$

$$\text{- Faixa de Retenção} = [0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 7,55 \text{ m}^2$$

Esquina com Rua Abrão Antonio:

$$\text{-Letras} = (0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$$

$$\text{-Faixa Dupla} = (15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$$

$$\text{- Faixa de Retenção} = [0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$$

$$\text{Subtotal} = 7,55 \text{ m}^2$$

Esquina com Rua João Fiorotto:

$$\text{-Letras} = (0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$$

$$\text{-Faixa Dupla} = (15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$$

$$\text{- Faixa de Retenção} = [0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Subtotal = 7,60 m²

Subtotal geral = 30,02 m²

- Rua Chauki Rahal

Esquina com Rua Mantura Antonio:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,30/2)] = 1,40m²

Subtotal = 7,60 m²

Esquina com Rua Abrão Antonio:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

- Faixa de Retenção = [0,30m x (9,20/2)] = 1,38m²

Subtotal = 7,58 m²

Esquina com Rua Abrão Antonio:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

- Faixa de Retenção = [0,30m x (9,20/2)] = 1,38m²

Subtotal = 7,58 m²

Esquina com Rua João Fiorotto:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

- Faixa de Retenção = [0,30m x (9,40/2)] = 1,41m²

Subtotal = 7,61 m²

Esquina com Rua João Fiorotto:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

- Faixa de Retenção = [0,30m x (9,20/2)] = 1,38m²

Subtotal = 7,58 m²

Esquina com Rua Shiguero Sakai:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

- Faixa de Retenção = [0,30m x (9,30/2)] = 1,40m²

Subtotal = 7,60 m²

Subtotal geral = 45,55 m²

Subtotal Bairro Planalto = 75,57m²

➤ **Bairro Thereza Maria Barbieri e Avenida Achelino Moimas**



- Rua João Mena Garcia

Esquina com rua Amilcar Pantarotto:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,70/2)] = 1,00\text{m}^2$

Subtotal = 7,20 m²

Esquina com Av. Manoel Alves Barbosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,70/2)] = 1,00\text{m}^2$

Subtotal = 7,20 m²

Subtotal geral = 14,40 m²

- Rua Manoel Soares Hidalgo

Esquina com rua Amilcar Pantarotto:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Esquina com Av. Manoel Alves Barbosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Subtotal geral = 14,44 m²

- Rua José Canassa

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Esquina com Av. Manoel Alves Barbosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Subtotal geral = 14,44 m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



- *Rua Pedrina Vicente de Mello*

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Subtotal geral = 7,22 m²

- *Rua Maria Viana Barbosa*

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,70/2)] = 1,00\text{m}^2$

Subtotal = 7,20 m²

Subtotal geral = 7,20 m²

- *Rua Antonia Calegari*

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,80/2)] = 1,02\text{m}^2$

Subtotal = 7,22 m²

Subtotal geral = 7,22 m²

- *Rua Miguel Fioriti*

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,00/2)] = 1,05\text{m}^2$

Subtotal = 7,25 m²

Subtotal geral = 7,25 m²

- *Rua Antonieta Pereira da Silva*

Esquina com rua José Amin Haddad:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (6,90/2)] = 1,03\text{m}^2$

Subtotal = 7,23 m²

Subtotal geral = 7,23 m²

Subtotal Bairro Thereza Maria Barbieri = 79,40 m²

➤ **Bairro COHAB III**

• *Rua Guarani*

Esquina com Av. Vitória Régia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61 m²

Esquina com Av. Pedro Gonçalves:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$

Subtotal = 7,55 m²

Subtotal geral = 15,16 m²

• *Rua Braz Sanches Arriaga*

Esquina com Av. Vitória Régia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61 m²

Subtotal geral= 7,61 m²

• *Rua Maria Aparecida Carvalho Lot*

Esquina com Av. Vitória Régia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,30/2)] = 1,10\text{m}^2$

Subtotal = 7,30 m²

Esquina com Av. Pedro Gonçalves:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Subtotal geral = 14,93 m²

- Rua Bahia

Esquina com Av. Pedro Gonçalves:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$

Subtotal = 7,55 m²

Subtotal geral= 7,55 m²

- Rua Florindo Lot

Esquina com Av. Pedro Gonçalves:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (10,29/2)] = 1,54\text{m}^2$

Subtotal = 7,74 m²

Subtotal geral = 7,74 m²

- Rua Vitório Moretti

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,75/2)] = 1,31\text{m}^2$

Subtotal = 7,51 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,75/2)] = 1,31\text{m}^2$

Subtotal = 7,51 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Tiradentes:



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Tiradentes:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Bahia:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Bahia:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Octacilio Camargo Favero:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Subtotal geral = 106,32 m²

• Rua Francisco Calestini

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,80/2)] = 1,32\text{m}^2$

Subtotal = 7,52m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Octacilio Camargo Favero:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$

Subtotal = 7,60m²

Subtotal geral = 106,41 m²

• Rua Onofre Antonio

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,00/2)] = 1,35m^2$

Subtotal = 7,55 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,00/2)] = 1,35m^2$

Subtotal = 7,55 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,00/2)] = 1,35m^2$

Subtotal = 7,55 m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,00/2)] = 1,35m^2$

Subtotal = 7,55 m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (8,90/2)] = 1,34m^2$

Subtotal = 7,54 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (8,90/2)] = 1,34m^2$

Subtotal = 7,54 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$

-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,05/2)] = 1,36m^2$
Subtotal = 7,56m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,05/2)] = 1,36m^2$

Subtotal = 7,56m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,20/2)] = 1,38m^2$

Subtotal = 7,58m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,20/2)] = 1,38m^2$

Subtotal = 7,58m²

Subtotal geral = 75,56 m²

- Rua João Antonio Sanches

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,40/2)] = 1,41m^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,40/2)] = 1,41m^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$

Subtotal = 7,60m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,15/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,15/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,58m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,58m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Subtotal geral = 75,86 m²

- Rua Manoel Moure Troncoso

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,50/2)] = 1,43m^2$
Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,45/2)] = 1,42m^2$
Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,45/2)] = 1,42m^2$
Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$
Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,20/2)] = 1,38m^2$
Subtotal = 7,58m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$
Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$
Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$
Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Florindo Lot:

-Letras = $(0,50m \times 1,60m) \times 4 \text{ unidades} = 3,20m^2$
-Faixa Dupla = $(15m \times 0,10m) \times 2 \text{ unidades} = 3,00m^2$
-Faixa de Retenção = $[0,30m \times (9,30/2)] = 1,40m^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Subtotal = 7,60m²

Subtotal geral = 76,08 m²

- Rua Theodosio Pinheiro da Silva

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (8,60/2)] = 1,29m²

Subtotal = 7,49 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (8,60/2)] = 1,29m²

Subtotal = 7,49 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,45/2)] = 1,42m²

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,45/2)] = 1,42m²

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,60/2)] = 1,44m²

Subtotal = 7,64m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,60/2)] = 1,44m²

Subtotal = 7,64m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,50/2)] = 1,43m²

Subtotal = 7,63 m

Esquina com Rua Bahia:



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m

Esquina com Rua Bahia:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m

Subtotal geral = 68,21 m²

• Rua Victório Pulzatto

Esquina com Rua Guarani:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Tiradentes:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Maria Aparecida Carvalho Lot:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,50/2)] = 1,43m²

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,50/2)] = 1,43m²

Subtotal = 7,63 m²

Subtotal geral = 60,96 m²

Subtotal Bairro COHAB III = 621,72 m²

➤ **Bairro São Bras**

• Rua Octacilio Camargo Favero

Esquina com Rua Waldemar Lot:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,30/2)] = 1,40m²

Subtotal = 7,60 m²

Esquina com Av. Vitória Régia:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,50/2)] = 1,43m²

Subtotal = 7,63 m²

Subtotal geral = 15,23 m²

• Rua Florindo Lot

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = (0,50m x 1,60m) x 4 unidades = 3,20m²

-Faixa Dupla = (15m x 0,10m) x 2 unidades = 3,00m²

-Faixa de Retenção = [0,30m x (9,45/2)] = 1,42m²

Subtotal = 7,62 m²

Subtotal geral= 7,62 m²

• Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Egídio Navarro:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$

Subtotal = 7,55 m²

Subtotal geral = 7,55 m²

- Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $0,30\text{m} \times 9,20\text{m} = 2,76\text{m}^2$

Subtotal = 5,96 m²

Subtotal geral = 5,96 m²

- Rua Tiradentes

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $0,30\text{m} \times 9,10 = 2,73\text{m}^2$

Subtotal = 5,93 m²

Subtotal geral = 5,93 m²

- Rua Braz Sanches Arriaga

Esquina com Rua Paraíba:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,80/2)] = 1,17\text{m}^2$

Subtotal = 7,37 m²

Esquina com Rua Egídio Navarro:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,35/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,30/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60 m²

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,58m²

Subtotal geral = 30,15 m²

• Rua Guarani

Esquina com Rua Paraná:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,80/2)] = 1,17\text{m}^2$

Subtotal = 7,37 m²

Esquina com Rua Pará:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,80/2)] = 1,17\text{m}^2$

Subtotal = 7,37 m²

Esquina com Av. Cidade Jardim:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Av. Vitória Régia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (10,35/2)] = 1,55\text{m}^2$

Subtotal = 7,75 m²

Subtotal geral = 30,12 m²

• Rua Pernambuco

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,30/2)] = 1,25\text{m}^2$

Subtotal = 7,45 m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,30/2)] = 1,25\text{m}^2$

Subtotal = 7,45 m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,30/2)] = 1,25\text{m}^2$

Subtotal = 7,45 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,30/2)] = 1,25\text{m}^2$

Subtotal = 7,45 m²

Subtotal geral = 29,80 m²

• Rua Paraná

Esquina com Avenida João Cernach:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,80/2)] = 1,17\text{m}^2$

Subtotal = 7,37 m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,80/2)] = 1,17\text{m}^2$

Subtotal = 7,37 m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,90/2)] = 1,19\text{m}^2$

Subtotal = 7,39m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,90/2)] = 1,19\text{m}^2$

Subtotal = 7,39m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$

Subtotal = 7,55m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,00/2)] = 1,35\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Subtotal = 7,55m²

Subtotal geral = 44,62 m²

- Rua Pará

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,25/2)] = 1,39\text{m}^2$

Subtotal = 7,59m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,80/2)] = 1,32\text{m}^2$

Subtotal = 7,52m²

Esquina com Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,80/2)] = 1,32\text{m}^2$

Subtotal = 7,52m²

Esquina com Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,80/2)] = 1,32\text{m}^2$

Subtotal = 7,52m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,80/2)] = 1,32\text{m}^2$

Subtotal = 7,52m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,70/2)] = 1,16\text{m}^2$

Subtotal = 7,36m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (7,70/2)] = 1,16\text{m}^2$

Subtotal = 7,36m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,70/2)] = 1,31\text{m}^2$

Subtotal = 7,51 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,70/2)] = 1,31\text{m}^2$

Subtotal = 7,51 m²

Subtotal geral = 74,98 m²

- Rua Vitor San Miguel

Esquina com Rua Bahia:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,35/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,35/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,58 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

- Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$
- Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$
- Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,58 m²

Subtotal geral = 30,36 m²

- Rua João Coradazzi



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,67/2)] = 1,45\text{m}^2$

Subtotal = 7,45 m²

Esquina com Rua Helena Paludetto:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,95/2)] = 1,49\text{m}^2$

Subtotal = 7,69 m²

Subtotal geral = 45,54 m²

• Rua Eduardo Ibanhez

Esquina com Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,90/2)] = 1,34\text{m}^2$

Subtotal = 7,54m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,90/2)] = 1,34\text{m}^2$

Subtotal = 7,54m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57 m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,41 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,41 m²

Subtotal geral = 45,04 m²

- Rua Waldemar Lot

Esquina com Av. João Cernach:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,70/2)] = 1,46\text{m}^2$

Subtotal = 7,66m²

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,35/2)] = 1,40\text{m}^2$

Subtotal = 7,60m²

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,55/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Dr. Carlos Carvalho Rosa:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,45/2)] = 1,42\text{m}^2$

Subtotal = 7,62m²

Esquina com Rua Bahia:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,38m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,20/2)] = 1,38\text{m}^2$

Subtotal = 7,38m²

Esquina com Rua Coriolano Pompeu Paes de Campos:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,90/2)] = 1,34\text{m}^2$

Subtotal = 7,54 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61 m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,40/2)] = 1,41\text{m}^2$

Subtotal = 7,61 m²

Subtotal geral = 113,74 m²

• Rua Egídio Navarro

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,60/2)] = 1,44\text{m}^2$

Subtotal = 7,64 m²

Esquina com Rua Octacilio Camargo Favero:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,60/2)] = 1,44\text{m}^2$

Subtotal = 7,64 m²

Subtotal geral = 15,28 m²

• Rua Francisco Perez Marques

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,60/2)] = 1,44\text{m}^2$

Subtotal = 7,64 m²



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



Esquina com Rua Octacilio Camargo Favero:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,65/2)] = 1,45\text{m}^2$

Subtotal = 7,65 m²

Subtotal geral = 15,29 m²

- Rua Leandra Teixeira Machado

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (8,90/2)] = 1,34\text{m}^2$

Subtotal = 7,54m²

Esquina com Rua Guarani:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Braz Sanches Arriaga:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Tiradentes:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,10/2)] = 1,37\text{m}^2$

Subtotal = 7,57m²

Esquina com Rua Dr. Demosthenes Guanais Pereira:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$

-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Esquina com Rua Octacilio Camargo Favero:

-Letras = $(0,50\text{m} \times 1,60\text{m}) \times 4 \text{ unidades} = 3,20\text{m}^2$



Prefeitura Municipal de Birigui

CNPJ 46.151.718/0001-80



-Faixa Dupla = $(15\text{m} \times 0,10\text{m}) \times 2 \text{ unidades} = 3,00\text{m}^2$

-Faixa de Retenção = $[0,30\text{m} \times (9,50/2)] = 1,43\text{m}^2$

Subtotal = 7,63 m²

Subtotal geral = 53,08 m²

Subtotal Bairro São Bras = 570,29 m²

A_{total} = 1.346,98 m²

Birigui, 20 de agosto de 2.018

Thiemy Barbieri Jorge

Engenheira Responsável

CREA: 5069682799

ART: 28027230181017022

Alexandre J. S. Lasila

Secretário Adjunto de Obras

Saulo Giampietro

Secretário de Obras

Cristiano Salmeirão

Prefeito Municipal de Birigui