



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Secretaria Municipal de Obras - SMO  
Diretoria de Pavimentação e Obras Viárias - DPOV

**PROJETO BÁSICO**  
**RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO**  
**VIAS LADO LESTE**

**VOLUME 03/03**  
**Projeto de Sinalização Viária**

**Canoas, 08 de abril de 2019**

# 1 Objetivo

---

A sinalização a ser implantada possui os seguintes objetivos:

- Coordenar sentidos de tráfego;
- Esclarecer preferências de circulação;
- Demarcar pontos de embarque e desembarque do transporte público;
- Posicionar os veículos de forma que o trânsito possua fluidez;
- Permitir e proibir conversões;
- Indicar locais de interesse;
- Advertir sobre situações de risco.

Esses objetivos são cumpridos mediante o emprego de placas, pinturas no pavimento e dispositivos auxiliares. Suas formas e posicionamentos seguem os preceitos do Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro (BRASIL,1997), complementados pelo Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (BRASIL,2007) e pela publicação Instruções para Sinalização Rodoviária do Departamento Autônomo de Estradas e Rodagens do Estado do Rio Grande do Sul (DAER, 2006).

## 2 Diretrizes

---

O aspecto de segurança viária foi analisado em função dos parâmetros geométricos do traçado, proporcionando aos usuários amplas informações sobre as condições da via, posicionando sinais específicos a fim de minimizar as possibilidades de acidentes.

A sinalização prevista para as vias da cidade foi elaborada de acordo com as diretrizes:

- Novo Código de Trânsito Brasileiro (Lei n.º 9.503, de 23 de Setembro de 1997) e seu anexo II – sinalização;
- Resolução Nº 160 de 22 de Abril de 2004;
- Resolução Nº 180 de 26 de Agosto de 2005 do Contran (sinalização vertical de Regulamentação);
- Resolução Nº 243, de 22 de Junho de 2007 (sinalização vertical de Advertência);
- Resolução Nº 236, de 11 de Maio de 2007 do Contran (sinalização horizontal);
- Instruções para Sinalização de Rodovias do DAER de Novembro/2013;

Ainda, a manutenção e adequação das lombadas físicas devem seguir a Resolução Contran 600/2016.

Os desenhos constantes no Projeto Preliminar mostram, esquematicamente, as posições em relação às vias onde deverão ser implantadas as placas, bem como as formas, símbolos e mensagens, além da pintura sobre o pavimento.

Entretanto, ressalta-se que esse projeto de sinalização é de caráter preliminar. Ainda, as vias que compõem esse Projeto Preliminar são vias já consolidadas na cidade de Canoas, que já possuem sinalização horizontal e vertical implantada. Esse projeto trata-se, portanto, de diretrizes para implantação de sinalização viária conforme o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, do Conselho Nacional de Trânsito.

Ressalta-se também que não foram representados todos os mobiliários urbanos existentes, tais como postes, rebaixos de meio-fio e vegetação. A Sinalização viária apresentada neste documento, deverá, portanto, ser compatibilizada in loco, se necessário, por causa de possíveis interferências.

Por fim, destaca-se que todas as medidas devem ser conferidas no local. Toda a sinalização viária deverá seguir as especificações dos Manuais Brasileiros de Sinalização de Trânsito. Caso houver discrepância, implantar segundo o Manual.

### 3 Sinalização Vertical

---

A sinalização vertical é composta por placas ou painéis posicionados na lateral ou sobre a via. De acordo com o DAER/RS (2013), de forma a:

- Informar sobre as obrigações, limitações, proibições ou restrições que regulamentam o uso da via;
- Advertir sobre os riscos ou mudanças de condições da via, passagem de pedestres ou travessias urbanas.
- Indicar direções, distâncias, serviços e pontos de interesse.
- Educar.

O projeto preliminar da sinalização vertical segue as indicações do Anexo II do Código de Trânsito Brasileiro, dos volumes I e II do Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito e da publicação Instruções para Sinalização Rodoviária do Departamento Autônomo de Estradas e Rodagens do Estado do Rio Grande do Sul, lançado em novembro de 2013.

#### **Materiais**

As placas de sinalização vertical deverão ser confeccionadas nos seguintes materiais:

- Chapas de aço laminado a frio e galvanizado por imersão a quente, nas bitolas de 16 e 18, com espessura de 1,25mm, para placas laterais à rodovia;
- Placas elevadas deverão ser com chapas de alumínio com espessura de 1,5mm, 2,0mm ou 3,00mm, liga AA5052;
- A pintura deverá ser executada por um processo que garanta a durabilidade da placa por um período de no mínimo 05 anos;
- A pintura deverá ser executada após corte, furação e arremates;
- O verso das placas deve receber uma demão de tinta esmalte sintético na cor preto fosco.

A chapa metálica possuirá uma demão de wash-primer, a base de cromato de zinco, se for de alumínio, ou uma demão de primer à base de epóxi, se for de aço. A face principal da placa é executada em película refletiva com esferas inclusivas, não apresentando rugas, bolhas ou cortes.

Quanto a refletorização das placas serão utilizadas películas do tipo alta Intensidade tipo III – Alta Intensidade prismática. (segundo NBR 14.891:2012) ou similar. O material utilizado deve estar de acordo com o disposto na NBR 14644:2013 que trata sobre os requisitos das películas para sinalização vertical.

## **Suportes**

Deverão ser utilizados suportes com tubos de aço galvanizado a quente. Conforme a área da placa, os suportes serão simples (denominados S1) ou duplos (S2). O diâmetro do suporte pode variar conforme a área de placa implantada. Da seguinte forma:

- Área de até 1m<sup>2</sup>, suporte simples de 2”.
- Área de 1 a 2 m<sup>2</sup> o suporte deverá ser duplo e com diâmetro de 2”.
- Área de 2 a 3 m<sup>2</sup> os suportes deverão ser duplo com diâmetro de 3” a 4”.
- Área maior que 3m<sup>2</sup> suporte duplo metálico de 4”.

Nas zonas urbanas, deverá ser obedecida a altura livre de 2m a 2,2m.

## **Posicionamento**

As placas devem ser posicionadas no lado direito da via, formando um ângulo de 90° a 95° em relação ao eixo longitudinal da via. Em vias de pista duplas, separadas por canteiro divisores, os sinais podem ser repetidos do lado esquerdo da via. A borda inferior dos sinais deve ficar a no mínimo 1,20m de altura em relação a pista, quando colocada na lateral da via.

## **Execução**

Os parafusos para a fixação dos sinais em suportes metálicos deverão ser do tipo francês e galvanizado, com duas arruelas lisas (uma em cada extremo) e uma arruela de borracha, devendo esta última ficar em contato com a placa.

As cavas de fixação dos suportes em tubo de aço galvanizado deverão ter seção quadrada de 0,30m X 0,30m e profundidade de 0,60m. Na extremidade inferior dos postes deverá ser executado um tubo de concreto magro de 0,30m X 0,30m X 0,30m ( $f_{ck} = 120\text{kg/cm}^2$ ), moldado no local, com recobrimento compactado de aterro e pedras, a fim de que o sinal permaneça na posição recomendada.

## **Sinalização vertical projetada**

As placas de regulamentação têm função de transmitir aos usuários as condições, proibições, obrigações e restrições da via. Podem ser circulares, octogonais ou triangulares. Os sinais de forma circular deverão ser confeccionados com diâmetro igual a 0.75m com orlas e tarjas com espessura mínima de 0.075m. As placas octogonais tipo R-1 deverão possuir lado igual a 0.40m e orla interna branca mínima de 0.032m e orla externa vermelha mínima de 0.016m. As cores empregadas seguem o padrão Munsell indicado a seguir.

**Tabela 2 – Padrão de cores para as placas de regulamentação**

| Cor      | Padrão Munsell (PM) | Utilização   |
|----------|---------------------|--|
| Vermelho | 7.5R 4/14           | Fundo do Sinal R-1 e orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral. |
| Branco   | N 9.50              | Fundo dos sinais de regulamentação e letras do sinal R-1                 |
| Preto    | N 0.5               | Símbolos e legendas dos sinais de regulamentação                         |

A sinalização vertical de advertência visa alertar os usuários de condições potencialmente perigosas, obstáculos ou restrições existentes na via ou adjacente a ela. Devem ser utilizadas sempre que o perigo não se evidencie por si só, seja por falta de visibilidade, índice de acidentes, risco em situações específicas, entre outros. Os sinais de advertência possuem a forma quadrada com lado igual a 0.6m, orla externa mínima igual a 0.012m e e orla interna mínima igual a 0.024m. Já as placas com informações adicionais possuem a forma retangular, de 2m por 1m e sinalização interna com dimensão L=0,8. As cores empregadas seguem o padrão Munsell indicado à abaixo.

**Tabela 3 - Padrão de cores para as placas de advertência**

| Cor     | Padrão Munsell (PM) | Utilização   |
|---------|---------------------|--|
| Amarelo | 10YR 7.5/14         | Fundo do Sinal R-1 e orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral. |
| Preto   | N 0.5               | Símbolos e legendas dos sinais de regulamentação                         |

## 4 Sinalização Horizontal

---

A sinalização horizontal é composta de marcas, símbolos e legendas, apostos sobre o pavimento da pista de rolamento. Possui a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança e fluidez do trânsito, ordenar o fluxo de tráfego, canalizar e orientar os usuários.

### **Materiais**

Para as linhas e demais marcas longitudinais a via, podem ser utilizadas tintas à base de solventes orgânicos. Podendo ser aplicadas por extrusão ou aspersão, respeitando as características dos materiais para cada tipo de aplicação. Para as marcas transversais a via recomenda-se o uso de tinta termoplástica aplicada por extrusão ou do tipo pré-formado, devido a sua maior resistência a abrasão. Antes de qualquer aplicação o pavimento deve estar seco, limpo e isento de óleo.

Os materiais deverão seguir as recomendações das normas brasileiras citadas a seguir, além de demais que tenham significância para o projeto.

- NBR13699:2012 (Sinalização horizontal viária - Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água - Requisitos e método de ensaio),
- NBR13132:2013 (Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão – Especificação),
- NBR 6831:2001 (Sinalização horizontal viária - Microesferas de vidro – Requisitos),
- NBR 14723:2013 (Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorrefletividade),
- NBR 16039:2012 (Termoplástico pré-formado para sinalização - Requisitos e métodos de ensaio)

Para a demarcação do pavimento deve ser usada massa plástica a base de resina polivinilidênica polimerizada aplicada ou por spray ou por meio de máquina apropriada, com garantia de 24 meses de duração. Ainda, a tinta a ser utilizada deve estar de acordo com as especificações, com rendimento de 0,60 l/m<sup>2</sup> e na aplicação, conter micro esferas de vidro, na proporção de 8,0 kg da grossa e 8,0 kg da fina, por balde.

### **Execução**

Para as demarcações do pavimento, o mesmo deverá estar perfeitamente limpo e seco antes da aplicação da tinta. Recomenda-se o emprego de jatos de ar pouco antes da aplicação, o qual deverá ser aplicado, de preferência com máquina automotriz de pistola automática. Excepcionalmente, na pintura de detalhes das setas indicadoras de direção, de símbolos e de letras, admitir-se-á o uso de pincel. Durante a aplicação, a mistura deve ser constantemente movimentada pelos agitadores automáticos da máquina aplicadora, ou manualmente, em intervalos não superiores há 30 minutos. Ainda, cuidados especiais devem ser tomados na regulação da pressão e da altura da pistola, para que se obtenha a largura de faixa padronizada.

Na Execução da pintura deverão ser observados os seguintes requisitos: as cores branco-neve e amarelo-âmbar devem se manter constantes durante todo o período de garantia do serviço; a espessura mínima da película da pintura definitiva será de 0,6 mm; a temperatura de aplicação deverá ser tal que não venha a alterar as propriedades físicas e químicas do composto, inclusive as cores nas tonalidades exigidas.

A execução deverá seguir as recomendações das normas brasileiras citadas a seguir, além de demais que tenham significância para o projeto.

- NBR13699:2012 (Sinalização horizontal viária - Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água - Requisitos e método de ensaio),
- NBR13132:2013 (Termoplástico para sinalização horizontal aplicado pelo processo de extrusão – Especificação),
- NBR 6831:2001 (Sinalização horizontal viária - Microesferas de vidro – Requisitos),
- NBR 14723:2013 (Sinalização horizontal viária – Avaliação da retrorefletividade),
- NBR 16039:2012 (Termoplástico pré-formado para sinalização - Requisitos e métodos de ensaio)
- Resolução Nº 160 de 22 de Abril de 2004;
- Resolução Nº 180 de 26 de Agosto de 2005 do Contran (sinalização vertical de Regulamentação);
- Resolução Nº 243, de 22 de Junho de 2007 (sinalização vertical de Advertência);
- Resolução Nº 236, de 11 de Maio de 2007 do Contran (sinalização horizontal);
- Instruções para Sinalização de Rodovias do DAER de Novembro/2013;

### **Padrão de Cores**

As pinturas da cor amarela foram utilizadas para separar movimentos veiculares de fluxos opostos e para regulamentar ultrapassagem e deslocamento lateral. As pinturas na cor branca foram utilizadas para separar movimentos veiculares de mesmo sentido, delimitar áreas de circulação, regulamentar linha de transposição e ultrapassagem e inscrever setas, símbolos e legendas. As cores seguem o Padrão Munsell sendo conforme a Tabela 4.

**Tabela 4 - Padrão de cores da sinalização horizontal**

| Cor     | Padrão Munsell (PM) |
|---------|---------------------|
| Amarelo | 10YR 7.5/14         |
| Branco  | N 9.5               |

### **Inscrições no pavimento projetadas**

As inscrições no pavimento melhoram a percepção do condutor quanto as condições de operação da via, permitindo-lhe tomar a decisão adequada, no tempo apropriado, para as situações que se lhes apresentarem. A Tabela 5 apresenta as inscrições projetadas.



**Tabela 5 – Inscrições no pavimento projetadas para a sinalização horizontal**

|                 |   |
|-----------------|---|
| Setas           | As setas direcionais utilizadas neste projeto são setas indicativas de posicionamento na pista para execução de movimentos (PEM). Elas são pintadas na cor branca e devem possuir comprimento igual a 5 metros. |
| Símbolo de PARE | O símbolo é composto por um conjunto de letras, pintadas em branco, formando a palavra “Pare”. A altura das letras utilizadas deve ser igual a 2.40 metros para a velocidade operacional estabelecida.          |
| FTP             | É constituída por uma série de faixas que delimitam a área determinada para a travessia pedestre de vias em geral. As faixas são retangulares nas dimensões 3m x 0,4m, na cor branca.                           |

### Marcas projetadas

A Tabela 6 apresenta as marcas longitudinais utilizadas nesse projeto.

**Tabela 6 – Marcas utilizadas na sinalização horizontal**

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| Longitudinais | LFO: Linhas de divisão de fluxos opostos          | As LFO separam os movimentos veiculares de sentidos opostos e indicam os trechos da via em que a ultrapassagem é permitida ou proibida. As linhas LFO devem ser pintadas na cor amarela com espessura igual a 0.10m. As linhas seccionadas devem obedecer a cadência de 1:2, sendo 4 metros pintados e 8 metros sem pintura.   |
|               | Demarcação da Ciclovia                            | São linhas que demarcam a existência de faixas exclusivas para o tráfego de bicicletas e ciclo motores. Consiste em uma linha vermelha contínua com 0,20m de largura;  |
|               | LMS: Linhas de divisão de fluxos de mesmo sentido | As linhas LMS são subdivididas em LMS-1 (contínua) e LMS-2 (seccionada). Ambas separam fluxos de mesmo sentido de circulação com a diferença de que onde existir LMS-1 a ultrapassagem está proibida e nos trechos com a pintura tipo LMS-2 a ultrapassagem está permitida. Elas devem ser pintadas na cor branca, com largura igual a 0.10m. As linhas seccionadas devem respeitar a cadência de 1:2, sendo 4 metros pintados e 8 metros sem pintura. |
|               | LBO: Linha de bordo                               | As linhas de bordo (LBO) estabelecem os limites laterais da pista de rolamento. Devem ser pintadas na cor branca, com largura igual a 0,10m, posicionada a 0,30m do bordo do acostamento. Nos casos onde existirem meios-fios devem ser pintadas a 0.10m destes.   |
|               | LCO: Linha de continuidade                        | As linhas de continuidade (LCO) devem ser utilizadas quando existe a necessidade de dar continuidade a marcação longitudinal principal. Devem ser pintadas na cor branca ou amarela, na dependência de qual linha ela dará continuidade. Sua largura deverá ser igual a 0,10m e cadência igual a 1:1, sendo 1 metro pintado e 1 metro não.   |
| Transversais  | LRE: Linha de Retenção                            | A linha de retenção (LRE) indica ao motorista o local até onde ele deve parar o veículo. Neste projeto elas estão posicionadas juntamente com a placa R-1 – Parada Obrigatória. Devem ser pintadas na cor branca com largura de 0.4m   |

|             |                                       |  |
|-------------|---------------------------------------|--|
| Canalização | LCA: Linha de Canalização             | As linhas de canalização (LCA) é delimita o pavimento reservado à circulação de veículos, orientando os fluxos de trafego por motivos de segurança e fluidez. Devem ser pintadas na cor branca ou amarela com largura de 0.1m. |
|             | ZPA: Zebrado de Preenchimento da Área | O ZPA destaca a área interna as linhas de canalização, reforçando a ideia de área não utilizável para a circulação de veículos, além de direcionar os condutores para o correto posicionamento na via.                         |

## 5 Projeto Preliminar de Sinalização Viária

---

Foi realizado o Projeto preliminar de sinalização viária para cada via, que terá pavimento restaurado. A Tabela 6 apresenta os projetos que foram realizados.

**Tabela 6 – Projeto Preliminar de Sinalização Viária**

| <b>ID</b> | <b>VIA</b>                        | <b>Km</b> |
|-----------|-----------------------------------|-----------|
| 1         | Nazário                           | 2,70      |
| 2         | Farroupilha                       | 4,55      |
| 3         | Rua 119                           | 0,30      |
| 4         | Rua 3                             | 1,45      |
| 5         | Rua 7                             | 2,30      |
| 6         | Armando Fajardo                   | 1,00      |
| 7         | Alexandre De Gusmão               | 2,15      |
| 8         | André Luiz Dos Anjos Conceição    | 0,95      |
| 9         | Araguaia                          | 1,60      |
| 10        | Augusto Severo                    | 2,20      |
| 11        | Fernando Ferrari                  | 2,70      |
| 12        | Gildo De Freitas                  | 2,10      |
| 13        | Humaitá                           | 0,45      |
| 14        | Irai                              | 0,72      |
| 15        | José Bonifácio (Perimetral Leste) | 0,70      |
| 16        | Marechal Deodoro                  | 0,38      |
| 17        | Monte Castelo                     | 1,30      |
| 18        | Monza                             | 0,65      |
| 19        | Ozanan                            | 1,30      |
| 20        | Ramiro Barcelos                   | 2,50      |
| 21        | Santa Maria                       | 0,80      |
| 22        | Santos Dummont                    | 2,20      |
| 23        | Santos Ferreira                   | 5,30      |
| 24        | Tamoio                            | 2,90      |
| 25        | Tobias Barreto                    | 1,10      |
| 26        | Uruguai                           | 1,50      |
| 27        | Venâncio Aires                    | 3,80      |

As plantas do Projeto Preliminar de Sinalização estão apresentadas a seguir, na ordem conforme a Tabela 6.

## 5 Quantitativo de Sinalização Viária

---

Os quantitativos foram realizados conforme referencial teórico já apresentado neste documento. A seguir estão apresentados os quantitativos para cada via, conforme ordem sequencial adotado na Tabela 6, já apresentada neste documento.

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Sinalização Horizontal

| Via | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | FTP   |        |        | LRE    |       |       | Legenda PARE |        | Seta   |      | LFO-1 Amarela |        |       | LFO-2 Amarela |       | LMS-1 Branca |       |      | LMS-2 Branca |      | De a Preferencia |      | ZPA Branca |      | LCA Branca |      | ZPA Amarela |       | LCA Amarela |      | Tachões |     |
|-----|-----------------------|----------------------|---|--------|--------|--------|-------|-------|--------------|--------|--------|------|---------------|--------|-------|---------------|-------|--------------|-------|------|--------------|------|------------------|------|------------|------|------------|------|-------------|-------|-------------|------|---------|-----|
|     |                       |                      | Quant.  | M      | M²     | Quant. | M     | M²    | Quant.       | M²     | Quant. | M²   | Quant.        | M      | M²    | M             | M²    | Quant.       | M     | M²   | M            | M²   | M                | M²   | M          | M²   | M          | M²   | M           | M²    | Quant.      |      |         |     |
|     | Trecho                | Total                |   |        |        |        |       |       |              |        |        |      | 1,00          | 45,00  | 4,50  | 1687          | 55,67 |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Santos Ferreira S    | JÁ QUANTIFICADO NO PROJETO DA AV SANTOS FERREIRA  |        |        |        |       |       |              |        |        |      |               |        |       |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Flores da Cunha O  | 1,00  | 14,50  | 23,20  | 1,00   | 7,25  | 3,63  | 1,00         | 12,00  |        |      | 2,00          | 15,00  | 3,00  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R F Primo L          | 1,00  | 15,30  | 24,48  | 1,00   | 7,65  | 3,83  | 1,00         | 12,00  |        |      | 2,00          | 15,00  | 3,00  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Glantel L          | 1,00  | 8,80   | 14,08  | 1,00   | 4,40  | 2,20  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Pasquali L         | 1,00  | 8,30   | 13,28  | 1,00   | 4,15  | 2,08  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | TR Teodoro L         | 1,00  | 7,20   | 11,52  | 1,00   | 3,60  | 1,80  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R F Jardim L         | 1,00  | 8,90   | 14,24  | 1,00   | 4,45  | 2,23  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R F Jardim N1        |   |        |        | 2,00   | 2,40  | 2,40  | 2,00         | 24,00  |        |      | 2,00          | 15,00  | 3,00  | 140,00        | 14,00 |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         | 140 |
|     | Cruzamento            | R F Jardim N2        |   |        |        |        |       |       |              |        |        |      | 1,00          | 10,00  | 1,00  | 14,00         | 1,40  | 1,00         | 12,00 | 1,20 |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R F Jardim N3        |   |        |        |        |       |       |              |        |        |      |               |        |       |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Santa Eulalia L    | 1,00  | 10,70  | 17,12  | 1,00   | 5,35  | 2,68  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Santa Julia L      | 1,00  | 9,00   | 14,40  | 1,00   | 4,50  | 2,25  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Av W Spies N         | 1,00  | 9,70   | 15,52  | 1,00   | 4,85  | 2,43  | 1,00         | 12,00  |        |      | 1,00          | 15,00  | 1,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Av W Spies S         | 1,00  | 9,40   | 15,04  | 1,00   | 4,70  | 2,35  | 1,00         | 12,00  |        |      | 1,00          | 15,00  | 1,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Av W Spies L         | 1,00  | 12,20  | 19,52  | 1,00   | 6,10  | 3,05  |              |        |        |      | 2,00          | 15,00  | 3,00  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R B L                | 1,00  | 7,20   | 11,52  | 1,00   | 3,60  | 1,80  | 1,00         | 12,00  |        |      | 3,00          | 15,00  | 4,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Beco Jovem L         | 1,00  | 6,60   | 10,56  |        |       |       |              |        |        |      |               |        |       |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Gildo de Freitas L | JÁ QUANTIFICADO NO PROJETO DA AV GILDO DE FREITAS |        |        |        |       |       |              |        |        |      |               |        |       |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | R Gildo de Freitas N | 1,00  | 11,30  | 18,08  | 1,00   | 11,30 | 5,65  |              |        |        |      | 4,00          | 15,00  | 6,00  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | Cruzamento            | Av Boqueirão         | 1,00  | 11,50  | 18,40  | 1,00   | 6,60  | 3,30  | 1,00         | 12,00  |        |      | 1,00          | 15,00  | 1,50  |               |       |              |       |      |              |      |                  |      |            |      |            |      |             |       |             |      |         |     |
|     | <b>Total</b>          |                      | 15,00   | 150,60 | 240,96 | 16,00  | 80,90 | 41,65 | 14,00        | 168,00 | 0,00   | 0,00 | 38,00         | 280,00 | 59,50 | 1841,00       | 71,07 | 1,00         | 12,00 | 1,20 | 0,00         | 0,00 | 0,00             | 0,00 | 0,00       | 0,00 | 30,00      | 3,00 | 49,00       | 14,70 | 59,00       | 5,90 | 229,00  |     |

| Síntese:               | Quantitativo (m²) |    |
|------------------------|-------------------|----|
| FTP                    | 240,96            | m² |
| LRE                    | 41,65             | m² |
| PARE                   | 168,00            | m² |
| SETA                   | 0,00              | m² |
| LFO-1                  | 59,50             | m² |
| LFO-2                  | 71,07             | m² |
| LMS-1                  | 1,20              | m² |
| LMS-2                  | 0,00              | m² |
| DE A PREFERÊNCIA       | 0,00              | m² |
| ZPA Branca             | 0,00              | m² |
| LCA Branca             | 3,00              | m² |
| ZPA Amarela            | 14,70             | m² |
| LCA Amarela            | 5,90              | m² |
| <b>Area (m²) Total</b> | <b>605,98</b>     |    |
| <b>Tachões (un)</b>    | <b>229</b>        |    |

Sinalização Vertical

| Via        | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | R-1    | R-6a   | A-18   | A-1b   | 6a espec | R-24a  | R-2    | A-45   | A-32b  | R-3    | A-18 seta | Área Escol | A-33   | S-14   | R-19   | A-21a  | R-24b  | R-6b   | 6b espec | R-6c   | A-2b   | A-1a   | A-14   | R-25c  | R-5a   | R-25d  | 19 espec | A-21D  | A-32a  |  |
|------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--|
|            |                       |                      | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.    | Quant.     | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant. | Quant. |  |
|            | Trecho                | Total                |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
| Av Nazario | Cruzamento            | Santos Ferreira S    |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Flores da Cunha O  | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R F Primo L          | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Glantel L          | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Pasquali L         | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | TR Teodoro L         | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R F Jardim L         | 1,00   |        |        |        |          |        | 2,00   |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R F Jardim N1        | 2,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R F Jardim N2        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R F Jardim N3        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Santa Eulalia L    | 1,00   |        | 1,00   |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Santa Julia L      | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | Av W Spies N         |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | Av W Spies S         | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | Av W Spies L         |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R B L                | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | Beco Jovem L         | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
|            | Cruzamento            | R Gildo de Freitas L | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
| Cruzamento | R Gildo de Freitas N  |                      |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |
| Cruzamento | Av Boqueirão          |                      |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |        |        |          |        |        |  |

| Síntese: |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |     |       |                                    |              |   |     |
|----------|--------|------|-------|--------|-----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|------|-------|--------|-----|-------|------------------------------------|--------------|---|-----|
| Placa    | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m²  | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m²  | Placa | Quant.                             | m²           |   |     |
| R-1      | 14     | 8,26 | R-13  |        |     | R-26  |        |    | A-1a  | 0      | 0  | A-11a |        |      | A-21e |        |     | A-33b |                                    | A-48         |   |     |
| R-2      | 0      | 0    | R-14  |        |     | R-27  |        |    | A-1b  |        |    | A-11b |        |      | A-22  |        |     | A-34  |                                    | 6a Espec     | 0 | 0   |
| R-3      | 0      | 0    | R-15  |        |     | R-28  |        |    | A-2a  |        |    | A-12  |        |      | A-23  |        |     | A-35  |                                    | A-18 seta    |   |     |
| R-4a     |        |      | R-16  |        |     | R-29  |        |    | A-2b  | 0      | 0  | A-13a |        |      | A-24  |        |     | A-36  |                                    | Área Escolar |   |     |
| R-4b     |        |      | R-17  |        |     | R-30  |        |    | A-3a  |        |    | A-13b |        |      | A-25  |        |     | A-37  |                                    | A-33         |   |     |
| R-5a     | 0      | 0    | R-18  |        |     | R-31  |        |    | A-3b  |        |    | A-14  | 0      | 0    | A-26a |        |     | A-38  |                                    | S-14         | 2 | 0,8 |
| R-5b     |        |      | R-19  | 7      | 1,4 | R-32  |        |    | A-4a  |        |    | A-15  |        |      | A-26b |        |     | A-39  |                                    | 6b Espec     | 0 | 0   |
| R-6a     | 0      | 0    | R-20  |        |     | R-33  |        |    | A-4b  |        |    | A-16  |        |      | A-27  |        |     | A-40  |                                    | 19 espec     | 5 | 3   |
| R-6b     | 0      | 0    | R-21  |        |     | R-34  |        |    | A-5a  |        |    | A-17  |        |      | A-28  |        |     | A-41  |                                    |              |   |     |
| R-6c     | 2      | 0,4  | R-22  |        |     | R-35a |        |    | A-5b  |        |    | A-18  | 1      | 0,25 | A-29  |        |     | A-42a |                                    |              |   |     |
| R-7      |        |      | R-23  |        |     | R-35b |        |    | A-6   |        |    | A-19  |        |      | A-30a |        |     | A-42b |                                    |              |   |     |
| R-8a     |        |      | R-24a | 2      | 0,4 | R-36a |        |    | A-7a  |        |    | A-20a |        |      | A-30b |        |     | A-42c |                                    |              |   |     |
| R-8b     |        |      | R-24b | 0      | 0   | R-36b |        |    | A-7b  |        |    | A-20b |        |      | A-30c |        |     | A-43  |                                    |              |   |     |
| R-9      |        |      | R-25a |        |     | R-37  |        |    | A-8   |        |    | A-21a | 2      | 0,5  | A-31  |        |     | A-44  |                                    |              |   |     |
| R-10     |        |      | R-25b |        |     | R-38  |        |    | A-9   |        |    | A-21b |        |      | A-32a | 2      | 0,5 | A-45  |                                    |              |   |     |
| R-11     |        |      | R-25c | 0      | 0   | R-39  |        |    | A-10a |        |    | A-21c |        |      | A-32b |        |     | A-46  |                                    |              |   |     |
| R-12     |        |      | R-25d | 0      | 0   | R-40  |        |    | A-10b |        |    | A-21d | 2      | 0,5  | A-33a | 0      | 0   | A-47  |                                    |              |   |     |
|          |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |     |       | Área (m²) total de Regulamentação: | 11,26        |   |     |
|          |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |     |       | Área (m²) total de Advertência:    | 1,75         |   |     |
|          |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |     |       | <b>Área (m²) TOTAL</b>             | <b>13,01</b> |   |     |

Rampas de Acessibilidade

| Av Nazario | Tipo                     | Quant. |
|------------|--------------------------|--------|
|            | Rampas de acessibilidade | 30     |

Quantidade de rampas de acessibilidade TOTAL 30

**QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**Sinalização Horizontal**

| Via                                | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via                 | FTP          |               |               | LRE          |               |              | Legenda PARE |              | Seta        |             | LFO-1 Amarela |              |             | LFO-2 Amarela |             | LMS-1 Branca |               |              | LMS-2 Branca   |              | De a Preferencia |             | ZPA/LCA Branca |              | ZPA/LCA Amarela |             | Tachões       | Grasil       |  |
|------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|------------------|-------------|----------------|--------------|-----------------|-------------|---------------|--------------|--|
|                                    |                       |                        | Quant.       | M             | M²            | Quant.       | M             | M²           | Quant.       | M²           | Quant.      | M²          | Quant.        | M            | M²          | M             | M²          | Quant.       | M             | M²           | M              | M²           | M                | M²          | M              | M²           | M               | M²          | Quant.        | Quant.       |  |
| Farroupilha entre Ozanan e Uruguai | Trecho                | Ozanan a Uruguai       |              |               |               |              |               |              |              |              | 2,00        | 2,00        |               |              |             |               |             | 1,00         | 390,00        | 39,00        | 1190,00        | 39,27        |                  |             |                |              | 53,38           | 5,338       | 134           | 23           |  |
|                                    | Cruzamento            | Farroupilha N          | 1,00         | 9,30          | 14,88         | 1,00         | 9,30          | 4,65         | 2,00         | 12,00        |             |             |               |              |             |               |             | 1,00         | 15,00         | 1,50         |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Farroupilha S          | 1,00         | 9,50          | 15,20         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Jose Antonio de Gusmao | 1,00         | 15,00         | 24,00         | 1,00         | 7,50          | 3,75         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Adão da Silva          | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Guarujá S 1            | 1,00         | 9,00          | 14,40         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Guarujá S 2            | 1,00         | 8,00          | 12,80         | 1,00         | 8,00          | 4,00         | 2,00         | 12,00        |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos N      | 1,00         | 19,00         | 30,40         | 1,00         | 9,50          | 4,75         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 2,00          | 15,00        | 3,00           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos S      | 1,00         | 13,00         | 20,80         | 1,00         | 6,50          | 3,25         |              |              |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos L 1    | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 9,00          | 4,50         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos L 2    | 1,00         | 9,40          | 15,04         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos O 1    | 1,00         | 9,20          | 14,72         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ramiro Barcelos O 2    | 1,00         | 9,40          | 15,04         | 1,00         | 9,40          | 4,70         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Jose Leivas            | 1,00         | 7,20          | 11,52         | 1,00         | 3,60          | 1,80         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Perpetuo Socorro N     |              |               |               | 1,00         | 5,40          | 2,70         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Perpetuo Socorro S     | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Perpetuo Socorro L 1   |              |               |               |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                | 96,00        | 9,60            |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Perpetuo Socorro O 2   |              |               |               |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             | 96,00          | 9,60         |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Bolivia S              | 1,00         | 8,50          | 13,60         | 1,00         | 4,25          | 2,13         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00        | 1,50        |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Bolivia O 1            | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 8,90          | 4,45         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 30,00        | 3,00           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Bolivia O 2            | 1,00         | 9,50          | 15,20         | 1,00         | 9,50          | 4,75         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Peru S                 | 1,00         | 8,00          | 12,80         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Peru O 1               | 1,00         | 9,60          | 15,36         | 1,00         | 9,60          | 4,80         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Peru O 2               | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 9,00          | 4,50         |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              | 1,00          | 15,00        | 1,50           |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ulbra 1 N              | 1,00         | 11,50         | 18,40         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
|                                    | Cruzamento            | Ulbra 2 N              | 1,00         | 10,80         | 17,28         |              |               |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             |              |               |              |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
| Cruzamento                         | Ulbra L               | 1,00                   | 8,80         | 14,08         | 1,00          | 8,80         | 4,40          |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             | 1,00         | 30,00         | 3,00         |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
| Cruzamento                         | Uruguai O             | 1,00                   | 9,50         | 15,20         | 1,00          | 9,50         | 4,75          |              |              |              |             |             |               |              |             |               |             | 1,00         | 30,00         | 3,00         |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
| Cruzamento                         | Uruguai S             | 1,00                   | 9,20         | 14,72         | 1,00          | 4,60         | 2,30          | 2,00         | 12,00        |              |             |             |               |              |             |               |             | 1,00         | 15,00         | 1,50         |                |              |                  |             |                |              |                 |             |               |              |  |
| <b>Total</b>                       |                       |                        | <b>25,00</b> | <b>248,30</b> | <b>397,28</b> | <b>19,00</b> | <b>141,35</b> | <b>70,68</b> | <b>11,00</b> | <b>96,00</b> | <b>2,00</b> | <b>2,00</b> | <b>6,00</b>   | <b>90,00</b> | <b>9,00</b> | <b>0,00</b>   | <b>0,00</b> | <b>18,00</b> | <b>675,00</b> | <b>69,00</b> | <b>1190,00</b> | <b>39,27</b> | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b> | <b>192,00</b>  | <b>19,20</b> | <b>53,38</b>    | <b>5,34</b> | <b>134,00</b> | <b>23,00</b> |  |

| Síntese:         | Quantitativo (m²) |    |
|------------------|-------------------|----|
| FTP              | 397,28            | m² |
| LRE              | 70,68             | m² |
| PARE             | 96,00             | m² |
| SETA             | 2,00              | m² |
| LFO-1            | 9,00              | m² |
| LFO-2            | 0,00              | m² |
| LMS-1            | 69,00             | m² |
| LMS-2            | 39,27             | m² |
| DE A PREFERÊNCIA | 0,00              | m² |
| ZPA Branca       | 19,20             | m² |
| ZPA Amarela      | 5,34              | m² |

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| <b>Area (m²) Total</b> | <b>707,76</b> |
| <b>Tachões (un)</b>    | <b>134,00</b> |
| <b>Grasil (un)</b>     | <b>23,00</b>  |







| Via                                 | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via                 | A-34   | A-35   | A-36   | A-37   | A-38   | A-39   | A-40   | A-41   | A-42a  | A-42b  | A-42c  | A-43   | A-44   | A-45   | A-46   | A-47   | A-48   | 6b Espec | 18 especial |
|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|-------------|
|                                     |                       |                        | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant.      |
| Farrroupilha entre Ozanan e Uruguai | Trecho                | Ozanan a Uruguai       |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Farrroupilha N         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Farrroupilha S         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Jose Antonio de Gusmao |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Adão da Silva          |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Guarujá S 1            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Guarujá S 2            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos N      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos S      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos L 1    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos L 2    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos O 1    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ramiro Barcelos O 2    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Jose Leivas            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Perpetuo Socorro N     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Perpetuo Socorro S     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Perpetuo Socorro L 1   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Perpetuo Socorro O 2   |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Bolivia S              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Bolivia O 1            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Bolivia O 2            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 2,00     | 1,00        |
|                                     | Cruzamento            | Peru S                 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Peru O 1               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Peru O 2               |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ulbra 1 N              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ulbra 2 N              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
|                                     | Cruzamento            | Ulbra L                |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
| Cruzamento                          | Uruguai O             |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |
| Cruzamento                          | Uruguai S             |                        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |          |             |

| Síntese:                           |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |      |       |             |                   |
|------------------------------------|--------|------|-------|--------|-----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|------|-------|--------|------|-------|-------------|-------------------|
| Placa                              | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m²  | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m²   | Placa | Quant.      | m²                |
| R-1                                | 8      | 4,72 | R-13  |        | 0   | R-26  |        |    | A-1a  |        |    | A-11a |        |      | A-21e |        |      | A-33b |             |                   |
| R-2                                |        | 0    | R-14  |        | 0   | R-27  |        |    | A-1b  |        |    | A-11b |        |      | A-22  |        |      | A-34  |             | R-6b Espec 2 1,32 |
| R-3                                |        | 0    | R-15  |        | 0   | R-28  |        |    | A-2a  |        |    | A-12  |        |      | A-23  |        |      | A-35  |             | A-18 espec 1 0,66 |
| R-4a                               |        | 0    | R-16  |        | 0   | R-29  |        |    | A-2b  |        |    | A-13a |        |      | A-24  |        |      | A-36  |             |                   |
| R-4b                               |        | 0    | R-17  |        | 0   | R-30  |        |    | A-3a  |        |    | A-13b |        |      | A-25  |        |      | A-37  |             |                   |
| R-5a                               | 4      | 0,8  | R-18  |        | 0   | R-31  |        |    | A-3b  |        |    | A-14  |        |      | A-26a |        |      | A-38  |             |                   |
| R-5b                               |        | 0    | R-19  | 3      | 0,6 | R-32  |        |    | A-4a  |        |    | A-15  |        |      | A-26b |        |      | A-39  |             |                   |
| R-6a                               | 5      | 1    | R-20  |        | 0   | R-33  |        |    | A-4b  |        |    | A-16  |        |      | A-27  |        |      | A-40  |             |                   |
| R-6b                               | 1      | 0,2  | R-21  |        | 0   | R-34  |        |    | A-5a  |        |    | A-17  |        |      | A-28  |        |      | A-41  |             |                   |
| R-6c                               |        | 0    | R-22  |        | 0   | R-35a |        |    | A-5b  |        |    | A-18  | 1      | 0,25 | A-29  |        |      | A-42a |             |                   |
| R-7                                |        | 0    | R-23  |        | 0   | R-35b |        |    | A-6   |        |    | A-19  |        |      | A-30a |        |      | A-42b |             |                   |
| R-8a                               |        | 0    | R-24a | 6      | 1,2 | R-36a |        |    | A-7a  |        |    | A-20a |        |      | A-30b |        |      | A-42c |             |                   |
| R-8b                               |        | 0    | R-24b |        | 0   | R-36b |        |    | A-7b  |        |    | A-20b |        |      | A-30c |        |      | A-43  |             |                   |
| R-9                                |        | 0    | R-25a |        | 0   | R-37  |        |    | A-8   |        |    | A-21a | 2      | 0,5  | A-31  |        |      | A-44  |             |                   |
| R-10                               |        | 0    | R-25b |        | 0   | R-38  |        |    | A-9   |        |    | A-21b |        |      | A-32a |        |      | A-45  |             |                   |
| R-11                               |        | 0    | R-25c |        | 0   | R-39  |        |    | A-10a |        |    | A-21c |        |      | A-32b | 1      | 0,25 | A-46  |             |                   |
| R-12                               |        | 0    | R-25d |        | 0   | R-40  |        |    | A-10b |        |    | A-21d |        |      | A-33a |        |      | A-47  |             |                   |
| Área (m²) total de Regulamentação: |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |      |       | 10,5        |                   |
| Área (m²) total de Advertência:    |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |      |       | 1           |                   |
| <b>Área (m²) TOTAL</b>             |        |      |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |      |       | <b>11,5</b> |                   |

Rampas de Acessibilidade

| Rua Farrroupilha - | Tipo                     | Quant. |
|--------------------|--------------------------|--------|
| Ozanan até Uruguai | Rampas de acessibilidade | 50     |

Quantidade de rampas de acessibilidade TOTAL 50

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Sinalização Horizontal

| Via | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | FTP    |       |       | LRE    |      |      | Legenda PARE |       | Seta   |      | LFO-1 Amarela |       |         | LFO-2 Amarela |    | LMS-1 Branca |   |    | LMS-2 Branca |    | De a Preferencia |    | ZPA Branca |    | ZPA Amarela |    | LCA Amarela |    | Tachões |
|-----|-----------------------|----------------------|--------|-------|-------|--------|------|------|--------------|-------|--------|------|---------------|-------|---------|---------------|----|--------------|---|----|--------------|----|------------------|----|------------|----|-------------|----|-------------|----|---------|
|     |                       |                      | Quant. | M     | M²    | Quant. | M    | M²   | Quant.       | M²    | Quant. | M²   | Quant.        | M     | M²      | M             | M² | Quant.       | M | M² | M            | M² | M                | M² | M          | M² | M           | M² | M           | M² | Quant.  |
|     | Trecho                | Total                |        |       |       |        |      |      |              |       |        | 1,00 | 29,00         | 2,90  | 2178,00 | 71,87         |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             | 29 |         |
|     | Cruzamento            | Rua Minas Gerais     | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi N      | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi S      | 1,00   | 9,10  | 14,56 | 1,00   | 4,55 | 2,28 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi L      |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi O      |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos N | 1,00   | 9,80  | 15,68 | 1,00   | 4,90 | 2,45 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos S | 1,00   | 10,40 | 16,64 | 1,00   | 5,20 | 2,60 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos L | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos O | 1,00   | 9,10  | 14,56 | 1,00   | 4,55 | 2,28 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            | 14 | 4,2         | 23 | 2,3         | 12 |         |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete N        | 1,00   | 9,20  | 14,72 | 1,00   | 4,60 | 2,30 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete S        | 1,00   | 8,70  | 13,92 | 1,00   | 4,35 | 2,18 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete L        |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete O        |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Bage N             | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Bage S             | 1,00   | 9,30  | 14,88 | 1,00   | 4,65 | 2,33 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Bage L             |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Bage O             |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R M Rondon N         | 1,00   | 9,30  | 14,88 | 1,00   | 4,65 | 2,33 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R M Rondon S         | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R M Rondon L         |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R M Rondon O         |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Maio N           | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Maio S           | 1,00   | 8,60  | 13,76 | 1,00   | 4,30 | 2,15 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Maio L           |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Maio O           |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Concordia N        | 1,00   | 8,80  | 14,08 | 1,00   | 4,40 | 2,20 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Concordia S        | 1,00   | 9,30  | 14,88 | 1,00   | 4,65 | 2,33 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Concordia L        |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Concordia O        |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R C Abreu N          | 1,00   | 8,20  | 13,12 | 1,00   | 4,10 | 2,05 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R C Abreu S          | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R C Abreu L          |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R C Abreu O          |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Alves N          | 1,00   | 9,40  | 15,04 | 1,00   | 4,70 | 2,35 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Alves S          | 1,00   | 8,90  | 14,24 | 1,00   | 4,45 | 2,23 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Alves L          |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Alves O          |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras N      | 1,00   | 8,40  | 13,44 | 1,00   | 4,20 | 2,10 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras S      | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras L      |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras O      |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz N         | 1,00   | 8,80  | 14,08 | 1,00   | 4,40 | 2,20 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz S         | 1,00   | 9,40  | 15,04 | 1,00   | 4,70 | 2,35 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz L         |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz O         |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond N      | 1,00   | 10,30 | 16,48 | 1,00   | 5,15 | 2,58 |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond S      | 1,00   | 11,20 | 17,92 | 1,00   | 5,60 | 2,80 |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond L      | 1,00   | 8,90  | 14,24 | 1,00   | 4,45 | 2,23 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond O      | 1,00   | 8,00  | 12,80 | 1,00   | 4,00 | 2,00 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio N     | 1,00   | 8,80  | 14,08 | 1,00   | 4,40 | 2,20 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio S     | 1,00   | 9,10  | 14,56 | 1,00   | 4,55 | 2,28 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio L     |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio O     |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R D Feliciano N      | 1,00   | 9,00  | 14,40 | 1,00   | 4,50 | 2,25 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R D Feliciano S      | 1,00   | 9,60  | 15,36 | 1,00   | 4,80 | 2,40 | 1,00         | 12,00 |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |
|     | Cruzamento            | R D Feliciano L      |        |       |       |        |      |      |              |       |        |      | 1,00          | 15,00 | 1,50    |               |    |              |   |    |              |    |                  |    |            |    |             |    |             |    |         |

Alexandre de Gusmão



Sinalização Vertical

| Via | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | R-1    | R-6a   | A-2b   | A-1b   | R-6b   | 6b Espec |
|-----|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|
|     |                       |                      | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   |
|     | Trecho                | Total                |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | Rua Minas Gerais     | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi N      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi S      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi L      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | Rua Garibaldi O      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos N |        | 1,00   |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos S |        | 1,00   |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos L | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. J. de Castilhos O | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete N        | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete S        | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete L        |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R. Alegrete O        |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Bage N             | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Bage S             | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Bage L             |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Bage O             |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R M Rondon N         | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R M Rondon S         | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R M Rondon L         |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R M Rondon O         |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Maio N           | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Maio S           | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Maio L           |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Maio O           |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Concordia N        | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Concordia S        | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Concordia L        |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Concordia O        |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R C Abreu N          | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R C Abreu S          | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R C Abreu L          |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R C Abreu O          |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Alves N          | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Alves S          | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Alves L          |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Alves O          |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras N      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras S      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras L      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R P Calogeras O      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz N         | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz S         | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz L         |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Sta Cruz O         |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond N      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond S      | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond L      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R Stos Dumond O      |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio N     | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio S     | 1,00   |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio L     |        |        |        |        |        |          |
|     | Cruzamento            | R J Patrocinio O     |        |        |        |        |        |          |

Andre de Gusmão

|            |                   |                       |      |      |      |      |      |  |
|------------|-------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|--|
| Alex       | Cruzamento        | R D Feliciano N       | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R D Feliciano S       | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R D Feliciano L       |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R D Feliciano O       |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Sapucaia N          | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Sapucaia S          | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Sapucaia L          |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Sapucaia O          |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Itajai O            | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Itajai S            | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Itajai L            |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Itajai O            |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Onze de Junho N     | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Onze de Junho S     | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Onze de Junho L     |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Onze de Junho O     |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Barão do Rio Branco N | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Barão do Rio Branco S | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Barão do Rio Branco L |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Barão do Rio Branco O |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Alberto Bins N        | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Alberto Bins S        | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Alberto Bins L        |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | Alberto Bins O        |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Augusto Severo N    |      | 1,00 |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Augusto Severo S    |      | 1,00 |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Augusto Severo L    |      | 1,00 |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Augusto Severo O    |      | 1,00 |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Tobias Barreto N    |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Tobias Barreto S    |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Tobias Barreto L    |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Tobias Barreto O    |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Mem de Sá N         | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Mem de Sá S         | 1,00 |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Mem de Sá L         |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Mem de Sá O         |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Jacson S            | 1,00 | 1,00 | 1,00 |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Jacson L            |      | 1,00 |      | 1,00 |      |  |
|            | Cruzamento        | R Jacson O            |      |      |      |      |      |  |
|            | Cruzamento        | R Sta Terezinha S     | 1,00 |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Sta Terezinha N | 1,00                  |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Monte Castelo N | 1,00                  |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Monte Castelo S | 1,00                  |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Monte Castelo L |                       |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Monte Castelo O |                       | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 2,00 |      |  |
| Cruzamento | R Tupinambas N    | 1,00                  |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Tupinambas S    | 1,00                  |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Tupinambas L    |                       |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Tupinambas O    |                       |      |      |      |      |      |  |
| Cruzamento | R Santos Ferreira | 1,00                  |      |      |      |      | 1,00 |  |



| Síntese: |        |       |       |        |    |       |        |    |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |    |                                    |        |              |  |
|----------|--------|-------|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|-----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|------------------------------------|--------|--------------|--|
| Placa    | Quant. | m²    | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m²  | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa                              | Quant. | m²           |  |
| R-1      | 49     | 28,91 | R-13  |        |    | R-26  |        |    | A-1a  | 2      | 0,5 | A-11a |        |    | A-21e |        |    | A-33b |        |    | A-48                               |        |              |  |
| R-2      |        |       | R-14  |        |    | R-27  |        |    | A-1b  |        |     | A-11b |        |    | A-22  |        |    | A-34  |        |    | 6b Espec                           | 1      | 0,66         |  |
| R-3      |        |       | R-15  |        |    | R-28  |        |    | A-2a  | 2      | 0,5 | A-12  |        |    | A-23  |        |    | A-35  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-4a     |        |       | R-16  |        |    | R-29  |        |    | A-2b  |        |     | A-13a |        |    | A-24  |        |    | A-36  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-4b     |        |       | R-17  |        |    | R-30  |        |    | A-3a  |        |     | A-13b |        |    | A-25  |        |    | A-37  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-5a     |        |       | R-18  |        |    | R-31  |        |    | A-3b  |        |     | A-14  |        |    | A-26a |        |    | A-38  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-5b     |        |       | R-19  |        |    | R-32  |        |    | A-4a  |        |     | A-15  |        |    | A-26b |        |    | A-39  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-6a     | 10     | 2     | R-20  |        |    | R-33  |        |    | A-4b  |        |     | A-16  |        |    | A-27  |        |    | A-40  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-6b     | 2      | 0,4   | R-21  |        |    | R-34  |        |    | A-5a  |        |     | A-17  |        |    | A-28  |        |    | A-41  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-6c     |        |       | R-22  |        |    | R-35a |        |    | A-5b  |        |     | A-18  |        |    | A-29  |        |    | A-42a |        |    |                                    |        |              |  |
| R-7      |        |       | R-23  |        |    | R-35b |        |    | A-6   |        |     | A-19  |        |    | A-30a |        |    | A-42b |        |    |                                    |        |              |  |
| R-8a     |        |       | R-24a |        |    | R-36a |        |    | A-7a  |        |     | A-20a |        |    | A-30b |        |    | A-42c |        |    |                                    |        |              |  |
| R-8b     |        |       | R-24b |        |    | R-36b |        |    | A-7b  |        |     | A-20b |        |    | A-30c |        |    | A-43  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-9      |        |       | R-25a |        |    | R-37  |        |    | A-8   |        |     | A-21a |        |    | A-31  |        |    | A-44  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-10     |        |       | R-25b |        |    | R-38  |        |    | A-9   |        |     | A-21b |        |    | A-32a |        |    | A-45  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-11     |        |       | R-25c |        |    | R-39  |        |    | A-10a |        |     | A-21c |        |    | A-32b |        |    | A-46  |        |    |                                    |        |              |  |
| R-12     |        |       | R-25d |        |    | R-40  |        |    | A-10b |        |     | A-21d |        |    | A-33a |        |    | A-47  |        |    |                                    |        |              |  |
|          |        |       |       |        |    |       |        |    |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |    | Área (m²) total de Regulamentação: |        | 31,97        |  |
|          |        |       |       |        |    |       |        |    |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |    | Área (m²) total de Advertência:    |        | 1            |  |
|          |        |       |       |        |    |       |        |    |       |        |     |       |        |    |       |        |    |       |        |    | <b>Área (m²) TOTAL</b>             |        | <b>32,97</b> |  |

*Rampas de Acessibilidade*

| Rua Farroupilha - | Tipo                     | Quant. |
|-------------------|--------------------------|--------|
| Perimetral Leste  | Rampas de acessibilidade | 124    |

**Quantidade de rampas de acessibilidade TOTAL 124**

**QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

**Sinalização Horizontal**

| Via          | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via          | FTP         |              |              | LRE         |              |              | Legenda PARE |              | Seta        |             | LFO-1 Amarela |               |              | LFO-2 Amarela |             | LMS-1 Branca |             |             | LMS-2 Branca |             | De a Preferencia |             | ZPA Branca  |             | ZPA Amarela |             | Tachões      |
|--------------|-----------------------|-----------------|-------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|              |                       |                 | Quant.      | M            | M²           | Quant.      | M            | M²           | Quant.       | M²           | Quant.      | M²          | Quant.        | M             | M²           | M             | M²          | Quant.       | M           | M²          | M            | M²          | M                | M²          | M           | M²          | M           | M²          | Quant.       |
| Rua 119      | Trecho                | Trecho          |             |              |              |             |              |              |              |              |             |             |               |               |              | 200,00        | 6,60        |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |              |
|              | Cruzamento            | Rua Esperança N | 1,00        | 12,00        | 19,20        | 1,00        | 6,00         | 3,00         |              |              |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |              |
|              | Cruzamento            | Rua Esperança S | 1,00        | 12,50        | 20,00        | 1,00        | 6,25         | 3,13         |              |              |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |              |
|              | Cruzamento            | Rua Esperança O | 1,00        | 9,00         | 14,40        | 1,00        | 4,50         | 2,25         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             | 14,00        |
|              | Cruzamento            | R C E Quinze N  | 1,00        | 8,00         | 12,80        | 1,00        | 4,00         | 2,00         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |              |
|              | Cruzamento            | R C E Quinze S  | 1,00        | 8,50         | 13,60        | 1,00        | 4,25         | 2,13         | 1,00         | 12,00        |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |              |
|              | Cruzamento            | R C E Quinze L  |             |              |              |             |              |              |              |              |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             | 14,00        |
|              | Cruzamento            | R C E Quinze O  |             |              |              |             |              |              |              |              |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             | 14,00        |
|              | Cruzamento            | Av 17 de Abril  |             |              |              |             |              |              |              |              |             |             | 1,00          | 22,00         | 2,20         |               |             |              |             |             |              |             |                  |             |             |             |             |             | 21,00        |
| <b>Total</b> |                       |                 | <b>5,00</b> | <b>50,00</b> | <b>80,00</b> | <b>5,00</b> | <b>25,00</b> | <b>12,50</b> | <b>3,00</b>  | <b>36,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>8,00</b>   | <b>127,00</b> | <b>12,70</b> | <b>200,00</b> | <b>6,60</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>63,00</b> |

| Síntese:         | Quantitativo (m²) |    |
|------------------|-------------------|----|
| FTP              | 80,00             | m² |
| LRE              | 12,50             | m² |
| PARE             | 36,00             | m² |
| SETA             | 0,00              | m² |
| LFO-1            | 12,70             | m² |
| LFO-2            | 6,60              | m² |
| LMS-1            | 0,00              | m² |
| LMS-2            | 0,00              | m² |
| DE A PREFERÊNCIA | 0,00              | m² |
| ZPA Branca       | 0,00              | m² |
| ZPA Amarela      | 0,00              | m² |

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| <b>Area (m²) Total</b> | <b>147,80</b> |
| <b>Tachões (un)</b>    | <b>63,00</b>  |





| Síntese: |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |    |                                    |             |    |
|----------|--------|------|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|------|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|------------------------------------|-------------|----|
| Placa    | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa                              | Quant.      | m² |
| R-1      | 3      | 1,77 | R-13  |        | 0  | R-26  |        | 0  | A-1a  |        | 0    | A-11a |        | 0  | A-21e |        | 0  | A-33b |        | 0  | A-48                               |             | 0  |
| R-2      |        | 0    | R-14  |        | 0  | R-27  |        | 0  | A-1b  | 1      | 0,25 | A-11b |        | 0  | A-22  |        | 0  | A-34  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-3      |        | 0    | R-15  |        | 0  | R-28  |        | 0  | A-2a  |        | 0    | A-12  |        | 0  | A-23  |        | 0  | A-35  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-4a     |        | 0    | R-16  |        | 0  | R-29  |        | 0  | A-2b  | 2      | 0,5  | A-13a |        | 0  | A-24  |        | 0  | A-36  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-4b     |        | 0    | R-17  |        | 0  | R-30  |        | 0  | A-3a  |        | 0    | A-13b |        | 0  | A-25  |        | 0  | A-37  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-5a     |        | 0    | R-18  |        | 0  | R-31  |        | 0  | A-3b  |        | 0    | A-14  |        | 0  | A-26a |        | 0  | A-38  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-5b     |        | 0    | R-19  |        | 0  | R-32  |        | 0  | A-4a  |        | 0    | A-15  |        | 0  | A-26b |        | 0  | A-39  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-6a     | 6      | 1,2  | R-20  |        | 0  | R-33  |        | 0  | A-4b  |        | 0    | A-16  |        | 0  | A-27  |        | 0  | A-40  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-6b     | 1      | 0,2  | R-21  |        | 0  | R-34  |        | 0  | A-5a  |        | 0    | A-17  |        | 0  | A-28  |        | 0  | A-41  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-6c     |        | 0    | R-22  |        | 0  | R-35a |        | 0  | A-5b  |        | 0    | A-18  |        | 0  | A-29  |        | 0  | A-42a |        | 0  |                                    |             |    |
| R-7      |        | 0    | R-23  |        | 0  | R-35b |        | 0  | A-6   |        | 0    | A-19  |        | 0  | A-30a |        | 0  | A-42b |        | 0  |                                    |             |    |
| R-8a     |        | 0    | R-24a |        | 0  | R-36a |        | 0  | A-7a  |        | 0    | A-20a |        | 0  | A-30b |        | 0  | A-42c |        | 0  |                                    |             |    |
| R-8b     |        | 0    | R-24b |        | 0  | R-36b |        | 0  | A-7b  |        | 0    | A-20b |        | 0  | A-30c |        | 0  | A-43  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-9      |        | 0    | R-25a |        | 0  | R-37  |        | 0  | A-8   |        | 0    | A-21a |        | 0  | A-31  |        | 0  | A-44  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-10     |        | 0    | R-25b |        | 0  | R-38  |        | 0  | A-9   |        | 0    | A-21b |        | 0  | A-32a |        | 0  | A-45  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-11     |        | 0    | R-25c |        | 0  | R-39  |        | 0  | A-10a |        | 0    | A-21c |        | 0  | A-32b |        | 0  | A-46  |        | 0  |                                    |             |    |
| R-12     |        | 0    | R-25d |        | 0  | R-40  |        | 0  | A-10b |        | 0    | A-21d |        | 0  | A-33a |        | 0  | A-47  |        | 0  |                                    |             |    |
|          |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |    | Área (m²) total de Regulamentação: | 3,17        |    |
|          |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |    | Área (m²) total de Advertência:    | 0,75        |    |
|          |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |      |       |        |    |       |        |    |       |        |    | <b>Área (m²) TOTAL</b>             | <b>3,92</b> |    |

*Rampas de Acessibilidade*

| Rua 116 | Tipo                     | Quant. |
|---------|--------------------------|--------|
|         | Rampas de acessibilidade | 8      |

Quantidade de rampas de acessibilidade TOTAL **8**

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Sinalização Horizontal

| Via | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | FTP          |               |               | LRE          |               |              | Legenda PARE |               | Seta        |             | LFO-1 Amarela |               |              | LFO-2 Amarela |              | LMS-1 Branca |              |             | LMS-2 Branca |             | De a Preferencia |             | ZPA Branca  |             | LCA Branca  |             | ZPA Amarela |             | LCA Amarela |              | Tachões     |             |             |
|-----|-----------------------|----------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
|     |                       |                      | Quant.       | M             | M²            | Quant.       | M             | M²           | Quant.       | M²            | Quant.      | M²          | Quant.        | M             | M²           | M             | M²           | Quant.       | M            | M²          | M            | M²          | M                | M²          | M           | M²          | M           | M²          | M           | M²          | Quant.      |              |             |             |             |
|     | Trecho                | Total                |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             | 1,00          | 84,00         | 8,40         | 523,00        | 17,26        |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | Rua Esperança L      | 1,00         | 13,00         | 20,80         | 1,00         | 6,50          | 3,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 69 S               | 1,00         | 9,50          | 15,20         | 1,00         | 4,75          | 2,38         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 67 S               | 1,00         | 8,60          | 13,76         | 1,00         | 4,30          | 2,15         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 65 S               | 1,00         | 10,80         | 17,28         | 1,00         | 5,40          | 2,70         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril O2     |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             |               |               |              |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril N 1    | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 8,70          | 4,35         |              |               |             |             |               |               |              |               |              |              | 1,00         | 15,00       | 1,50         |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril N2     | 1,00         | 8,60          | 13,76         |              |               |              |              |               |             |             |               |               |              |               |              |              | 1,00         | 15,00       | 1,50         |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril S1     | 1,00         | 8,50          | 13,60         |              |               |              |              |               |             |             |               |               |              |               |              |              | 1,00         | 15,00       | 1,50         |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril S2     | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 8,90          | 4,45         |              |               |             |             |               |               |              |               |              |              | 1,00         | 15,00       | 1,50         |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril O      | 1,00         | 12,50         | 20,00         | 1,00         | 6,25          | 3,13         |              |               |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril L      | 1,00         | 12,50         | 20,00         | 1,00         | 6,25          | 3,13         |              |               |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 40 S               | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 40 B S             | 1,00         | 8,30          | 13,28         | 1,00         | 4,15          | 2,08         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 38 S               | 1,00         | 9,30          | 14,88         | 1,00         | 4,65          | 2,33         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 39 S               | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 4,35          | 2,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 38 A               | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 4,45          | 2,23         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 39 S               | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 38 B S             | 1,00         | 9,20          | 14,72         | 1,00         | 4,60          | 2,30         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 36 S               | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 36 B S             | 1,00         | 9,40          | 15,04         | 1,00         | 4,70          | 2,35         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 17 S               | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 4,35          | 2,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | R 8 S                | 1,00         | 9,70          | 15,52         | 1,00         | 4,85          | 2,43         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | Cruzamento            | Estrada do Nazario L | 1,00         | 20,00         | 32,00         | 1,00         | 5,80          | 2,90         | 1,00         | 12,00         |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50         |               |              |              |              |             |              |             |                  |             |             |             |             |             |             |             |             |              |             |             |             |
|     | <b>Total</b>          |                      | <b>22,00</b> | <b>220,80</b> | <b>353,28</b> | <b>20,00</b> | <b>106,45</b> | <b>53,23</b> | <b>16,00</b> | <b>192,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>47,00</b>  | <b>354,00</b> | <b>77,40</b> | <b>523,00</b> | <b>17,26</b> | <b>4,00</b>  | <b>60,00</b> | <b>6,00</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>1,00</b> | <b>15,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> |

| Síntese:         | Quantitativo (m²) |    |
|------------------|-------------------|----|
| FTP              | 353,28            | m² |
| LRE              | 53,23             | m² |
| PARE             | 192,00            | m² |
| SETA             | 0,00              | m² |
| LFO-1            | 77,40             | m² |
| LFO-2            | 17,26             | m² |
| LMS-1            | 6,00              | m² |
| LMS-2            | 0,00              | m² |
| DE A PREFERÊNCIA | 0,00              | m² |
| ZPA Branca       | 0,00              | m² |
| LCA Branca       | 0,00              | m² |
| ZPA Amarela      | 15,00             | m² |
| LCA Amarela      | 0,00              | m² |

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| <b>Area (m²) Total</b> | <b>714,16</b> |
| <b>Tachões (un)</b>    | <b>0,00</b>   |

Sinalização Vertical

| Via | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via               | R-1    | R-6a   | A-18   | A-1b   | 6a espec | R-24a  | R-2    | A-45   | A-32b  | R-3    | A-18 seta | Área Escol | A-33   | S-14   | R-19   | A-21a  | R-24b  | R-6b   | 6b espec | R-6c   |        |
|-----|-----------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|
|     |                       |                      | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.    | Quant.     | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant. | Quant.   | Quant. | Quant. |
|     | Trecho                | Total                |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | Rua Esperança L      | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 69 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        | 2,00   |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 67 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 65 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        | 2,00   |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril O2     |        | 2,00   | 2,00   |        |          |        |        |        |        |        | 2,00      | 2,00       |        |        | 3,00   |        |        | 1,00   |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril N 1    |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril N2     |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril S1     |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril S2     |        |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril O      |        | 1,00   |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 de Abril L      |        | 1,00   |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 40 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        | 1,00   |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 40 B S             | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        | 1,00   |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 38 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 39 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        | 1,00   |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 38 A               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 39 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 38 B S             | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 36 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 36 B S             | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 17 S               | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | R 8 S                | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |
|     | Cruzamento            | Estrada do Nazario L | 1,00   |        |        |        |          |        |        |        |        |        |           |            |        |        |        |        |        |        |          |        |        |

Síntese:

| Placa | Quant. | m²   | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m²  | Placa | Quant. | m² | Placa | Quant. | m² | Placa      | Quant. | m²  |
|-------|--------|------|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|----|-------|--------|-----|-------|--------|----|-------|--------|----|------------|--------|-----|
| R-1   | 16     | 9,44 | R-13  |        |    | R-26  |        |    | A-1a  |        |    | A-11a |        |     | A-21e |        |    | A-33b |        |    | A-48       |        |     |
| R-2   | 0      | 0    | R-14  |        |    | R-27  |        |    | A-1b  |        |    | A-11b |        |     | A-22  |        |    | A-34  |        |    | 6a Espec   | 0      | 0   |
| R-3   | 0      | 0    | R-15  |        |    | R-28  |        |    | A-2a  |        |    | A-12  |        |     | A-23  |        |    | A-35  |        |    | A-18 seta  | 2      | 1,2 |
| R-4a  |        |      | R-16  |        |    | R-29  |        |    | A-2b  |        |    | A-13a |        |     | A-24  |        |    | A-36  |        |    | Área Escol | 2      | 4   |
| R-4b  |        |      | R-17  |        |    | R-30  |        |    | A-3a  |        |    | A-13b |        |     | A-25  |        |    | A-37  |        |    | A-33       |        |     |
| R-5a  |        |      | R-18  |        |    | R-31  |        |    | A-3b  |        |    | A-14  |        |     | A-26a |        |    | A-38  |        |    | S-14       | 0      | 0   |
| R-5b  |        |      | R-19  | 10     | 2  | R-32  |        |    | A-4a  |        |    | A-15  |        |     | A-26b |        |    | A-39  |        |    | 6b Espec   | 0      | 0   |
| R-6a  | 4      | 0,8  | R-20  |        |    | R-33  |        |    | A-4b  |        |    | A-16  |        |     | A-27  |        |    | A-40  |        |    |            |        |     |
| R-6b  | 1      | 0,2  | R-21  |        |    | R-34  |        |    | A-5a  |        |    | A-17  |        |     | A-28  |        |    | A-41  |        |    |            |        |     |
| R-6c  | 0      | 0    | R-22  |        |    | R-35a |        |    | A-5b  |        |    | A-18  | 2      | 0,5 | A-29  |        |    | A-42a |        |    |            |        |     |
| R-7   |        |      | R-23  |        |    | R-35b |        |    | A-6   |        |    | A-19  |        |     | A-30a |        |    | A-42b |        |    |            |        |     |
| R-8a  |        |      | R-24a | 0      | 0  | R-36a |        |    | A-7a  |        |    | A-20a |        |     | A-30b |        |    | A-42c |        |    |            |        |     |
| R-8b  |        |      | R-24b | 0      | 0  | R-36b |        |    | A-7b  |        |    | A-20b |        |     | A-30c |        |    | A-43  |        |    |            |        |     |
| R-9   |        |      | R-25a |        |    | R-37  |        |    | A-8   |        |    | A-21a |        |     | A-31  |        |    | A-44  |        |    |            |        |     |
| R-10  |        |      | R-25b |        |    | R-38  |        |    | A-9   |        |    | A-21b |        |     | A-32a |        |    | A-45  | 0      | 0  |            |        |     |
| R-11  |        |      | R-25c |        |    | R-39  |        |    | A-10a |        |    | A-21c |        |     | A-32b | 0      | 0  | A-46  |        |    |            |        |     |
| R-12  |        |      | R-25d |        |    | R-40  |        |    | A-10b |        |    | A-21d |        |     | A-33a |        |    | A-47  |        |    |            |        |     |

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Área (m²) total de Regulamentação: | 12,44        |
| Área (m²) total de Advertência:    | 5,7          |
| <b>Área (m²) TOTAL</b>             | <b>18,14</b> |

Rampas de Acessibilidade

| Rua 3 | Tipo                     | Quant. |
|-------|--------------------------|--------|
|       | Rampas de acessibilidade | 44     |

Quantidade de rampas de acessibilidade TOTAL 44

QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VIÁRIA

Sinalização Horizontal

| Via          | Cruzamento/<br>Trecho | 2ª Via        | FTP          |               |               | LRE          |               |              | Legenda PARE |               | Seta        |             | LFO-1 Amarela |               |               | LFO-2 Amarela |              | LMS-1 Branca |             |             | LMS-2 Branca |             | De a Preferencia |             | ZPA Branca  |               | LCA Branca   |               | ZPA Amarela  |               | LCA Amarela  |              | Tachões     |               |
|--------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|-------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|------------------|-------------|-------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|---------------|
|              |                       |               | Quant.       | M             | M²            | Quant.       | M             | M²           | Quant.       | M²            | Quant.      | M²          | Quant.        | M             | M²            | M             | M²           | Quant.       | M           | M²          | M            | M²          | M                | M²          | M           | M²            | M            | M²            | M            | M²            | Quant.       |              |             |               |
|              | Trecho                | Total         |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             |               | 779,00        | 25,71         |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Rua 7        | Cruzamento            | Av. Boqueirão | 1,00         | 12,70         | 20,32         | 1,00         | 6,35          | 3,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 01 S        | 1,00         | 12,60         | 20,16         | 1,00         | 6,30          | 3,15         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 52 S        | 1,00         | 20,40         | 32,64         | 1,00         | 10,20         | 5,10         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 51 S        | 1,00         | 9,30          | 14,88         | 1,00         | 4,65          | 2,33         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 70 S        | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 4,35          | 2,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 60 S        | 1,00         | 9,30          | 14,88         | 1,00         | 4,65          | 2,33         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 59 S        | 1,00         | 9,20          | 14,72         | 1,00         | 4,60          | 2,30         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 58 S        | 1,00         | 9,70          | 15,52         | 1,00         | 4,85          | 2,43         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 56 B S      | 1,00         | 10,10         | 16,16         | 1,00         | 5,05          | 2,53         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 56 S        | 1,00         | 9,20          | 14,72         | 1,00         | 4,60          | 2,30         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 56 C S      | 1,00         | 9,20          | 14,72         | 1,00         | 4,60          | 2,30         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 54 B S      | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 4,35          | 2,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 70 O        |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  | 30,3        | 9,09        | 60            | 6            | 29,00         | 8,70         | 29,80         | 2,98         | 90           |             |               |
|              | Cruzamento            | R 70 S        | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 3 S         | 1,00         | 13,20         | 21,12         | 1,00         | 6,60          | 3,30         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 3 L         |              |               |               | 1,00         | 6,00          | 3,00         |              |               |             |             | 1,00          | 17,00         | 1,70          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               | 51,3         | 12,825        |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 66 A S      | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 4,45          | 2,23         | 1,00         | 12,00         |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 66 A L      | 1,00         | 12,40         | 19,84         | 1,00         | 6,20          | 3,10         |              |               |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 66 C S      | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 4,45          | 2,23         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 65 A S      | 1,00         | 9,30          | 14,88         | 1,00         | 4,65          | 2,33         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 72 S        | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 9,00          | 4,50         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 5 O         |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             | 1,00          | 20,00         | 2,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  | 44,50       | 13,35       | 60,4          | 6,04         | 29,00         | 8,70         | 29,80         | 2,98         | 90           |             |               |
|              | Cruzamento            | R 5 S         | 1,00         | 13,00         | 20,80         | 1,00         | 6,50          | 3,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 99 B O      | 1,00         | 13,40         | 21,44         | 1,00         | 6,70          | 3,35         |              |               |             |             | 1,00          | 15,00         | 1,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 99 B S      | 1,00         | 10,00         | 16,00         | 1,00         | 5,00          | 2,50         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 100 A S     | 1,00         | 8,40          | 13,44         | 1,00         | 4,20          | 2,10         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 100 C S     | 1,00         | 8,70          | 13,92         | 1,00         | 4,35          | 2,18         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 101 A S     | 1,00         | 8,90          | 14,24         | 1,00         | 4,45          | 2,23         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 6 S         | 1,00         | 11,80         | 18,88         | 1,00         | 5,90          | 2,95         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 6 L         |              |               |               |              |               |              |              |               |             |             | 1,00          | 37,00         | 3,70          |               |              |              |             |             |              |             |                  | 44,50       | 13,35       | 60,4          | 6,04         | 29,00         | 8,70         | 29,80         | 2,98         | 90           |             |               |
|              | Cruzamento            | R 122 S       | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 3,00          | 15,00         | 4,50          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
|              | Cruzamento            | R 122 C S     | 1,00         | 9,00          | 14,40         | 1,00         | 4,50          | 2,25         | 1,00         | 12,00         |             |             | 2,00          | 15,00         | 3,00          |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 122 C L             | 1,00          | 13,10        | 20,96         | 1,00          | 6,55         | 3,28          | 1,00         | 12,00        |               |             | 1,00        | 15,00         | 1,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 121 A S             | 1,00          | 9,00         | 14,40         | 1,00          | 4,50         | 2,25          | 1,00         | 12,00        |               |             | 3,00        | 15,00         | 4,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 121 C S             | 1,00          | 9,00         | 14,40         | 1,00          | 4,50         | 2,25          | 1,00         | 12,00        |               |             | 3,00        | 15,00         | 4,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 120 A S             | 1,00          | 8,60         | 13,76         | 1,00          | 4,30         | 2,15          | 1,00         | 12,00        |               |             | 3,00        | 15,00         | 4,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 120 C S             | 1,00          | 8,50         | 13,60         | 1,00          | 4,25         | 2,13          | 1,00         | 12,00        |               |             | 3,00        | 15,00         | 4,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 119 O               | 1,00          | 12,80        | 20,48         | 1,00          | 6,40         | 3,20          |              |              |               |             | 1,00        | 15,00         | 1,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| Cruzamento   | R 119 S               | 1,00          | 9,20         | 14,72         | 1,00          | 4,60         | 2,30          | 1,00         | 12,00        |               |             | 3,00        | 15,00         | 4,50          |               |               |              |              |             |             |              |             |                  |             |             |               |              |               |              |               |              |              |             |               |
| <b>Total</b> |                       |               | <b>35,00</b> | <b>362,20</b> | <b>579,52</b> | <b>36,00</b> | <b>191,60</b> | <b>95,80</b> | <b>32,00</b> | <b>384,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>92,00</b>  | <b>614,00</b> | <b>140,90</b> | <b>779,00</b> | <b>25,71</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>  | <b>0,00</b> | <b>0,00</b>      | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>119,30</b> | <b>35,79</b> | <b>180,80</b> | <b>18,08</b> | <b>138,30</b> | <b>38,93</b> | <b>89,40</b> | <b>8,94</b> | <b>270,20</b> |

| Síntese:               | Quantitativo (m²) |    |
|------------------------|-------------------|----|
| FTP                    | 579,52            | m² |
| LRE                    | 95,80             | m² |
| PARE                   | 384,00            | m² |
| SETA                   | 0,00              | m² |
| LFO-1                  | 140,90            | m² |
| LFO-2                  | 25,71             | m² |
| LMS-1                  | 0,00              | m² |
| LMS-2                  | 0,00              | m² |
| DE A PREFERÊNCIA       | 0,00              | m² |
| ZPA Branca             | 35,79             | m² |
| LCA Branca             | 18,08             | m² |
| ZPA Amarela            | 38,93             | m² |
| LCA Amarela            | 8,94              | m² |
| <b>Area (m²) Total</b> | <b>1327,66</b>    |    |
| <b>Tachões (un)</b>    | <b>270</b>        |    |

