



## MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

### Setor de Engenharia

#### LAUDO ROTA 03

#### 1. OBJETO

Este laudo é referente a medição da quilometragem do roteiro de ônibus, para fins de Licitação de transporte escolar.

O roteiro escolar visa transportar os alunos de suas casas até a escola onde estudam.

1.1. **Tipo de ônibus:** micro-ônibus com capacidade de no máximo 30 lugares.

1.2. **Quantidade de alunos:** 27 alunos inscritos.

#### 2. LOCAIS

Este roteiro atende as seguintes comunidades: Cidade, Cinamomo e Cabeceira da Palmeira.

Transportando alunos para a EMEF São Francisco de Assis, na Cabeceira do Palmeira, para a EMEF Santo Antônio de Pádua e EEEF Érico Veríssimo, ambas na Cidade.

#### 3. HORÁRIOS/TURNOS

No turno da manhã levando alunos para a EMEF São Francisco de Assis e EEEF Érico Veríssimo.

No turno do meio dia, levando os alunos da EMEF São Francisco de Assis de volta para casa e buscando alunos para levar na EMEF Santo Antônio de Pádua e EEEF Érico Veríssimo no horário da tarde.

No turno da tardinha, levando os alunos para retornarem para casa.

#### 4. DA MEDIÇÃO

A medição do roteiro foi feita com servidora pública acompanhando o roteiro nos três turnos, através de aplicativo com GPS.

#### 5. DO CRITÉRIO DA MEDIÇÃO

A medição do trajeto conta a partir do primeiro aluno a embarcar no transporte até a chegada para a escola e no trajeto da volta é o inverso.

#### 6. DA PRECISÃO

Fez-se a aferição dos trajetos medidos no GOOGLE EARTH PRO, conferindo a metragem do trajeto conhecido e comparando com o software. Este apresentou diferença desprezível em relação a distância real conhecida.

"TERRA E SANGUE DAS MISSÕES"



## MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

### Setor de Engenharia

---

#### 7. DA EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO

A medição e acompanhamento dos roteiros e este laudo foram executados pela engenheira civil Magda Goldschmidt, CREA RS 231.145.

#### 8. DESCRIÇÃO DOS ROTEIROS, TURNOS E DISTÂNCIAS

##### 8.1. TURNO DA MANHÃ

Com partida da Cabeceira do Palmeira, entrando a direita até o fundo da guampa e retornando para a estrada geral, passando pela EMEF São Francisco de Assis, na Cabeceira do Palmeira, seguindo pela estrada geral e entrando a esquerda até o último morador, próximo ao fundo da Palmeira, fazendo o retorno até a EMEF São Francisco de Assis, eixando alunos e depois retorna para a cidade pela estrada do Corredor, BR 392, entrando a direita na estrada que dá acesso à cidade até a EEEF Érico Veríssimo.

**Metragem do roteiro: 22.874 metros.**

##### 8.2. TURNO DO MEIO DIA

Com saída da EEEF Érico Veríssimo, passando pela Ponte Lajeado Cinamomo (na BR 392, saída da cidade), indo em direção a Porto Xavier por 2,70 km, entrando a direita na estrada do Corredor em direção a Cabeceira do Palmeira até a EEEF São Francisco de Assis, seguindo pela estrada geral em direção ao Fundo da Palmeira, entrando a esquerda até o último morador, fazendo o retorno, passando pela estrada geral, entrando no fundo da guampa e retornando pela estrada que vai para a Cabeceira do Cinamomo, passando pela Cabeceira do Cinamomo, atravessando a BR 392, seguindo pela estrada em direção ao Rincão dos Goulart, entrando a direita até a primeira entrada a direita, retornando pela mesma estrada em direção a cidade, atravessando a RS 168, passando pela EMEF Santo Antônio de Pádua e depois indo para a EEEF Érico Veríssimo, na cidade de Roque Gonzales.

**Metragem do roteiro: 37.670 metros.**

##### 8.3. TURNO DA TARDINHA

Saindo da EMEF Santo Antônio de Pádua, passando na EEEF Érico Veríssimo, seguindo pela Av. São João Del Castillo, passando pela RS 168 e entrando a direita em direção ao Rincão dos Goulart, entrando a esquerda até a primeira entrada a direita e fazendo o retorno para a estrada geral até a BR 392, pegando a BR 392 a esquerda até o trevo de acesso à Roque Gonzales, fazendo o retorno pela BR 392 e entrando esquerda na estrada geral da Cabeceira do Cinamomo, seguindo por ela até a Esquina Emanuel, indo em direção a Cabeceira do Palmeira, pegando a direita e seguindo até próximo ao fundo da Palmeira, entrando a esquerda

"TERRA E SANGUE DAS MISSÕES"



## MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

### Setor de Engenharia

até o último morador, retornando para a estrada geral da Cabeceira do Palmeira, entrando a esquerda até o fundo da guampa e retornando para a estrada geral, indo em direção a Cabeceira do Cinamomo, deixando o último aluno onde finaliza a rota.

**Metragem do roteiro: 37.009 metros.**

#### 9. RESUMO DO ROTEIRO

**Manhã:** 22.874 metros.

**Meio-dia:** 37.670 metros.

**Tarde:** 37.009 metros.

**Medida real aproximada: 97.553 metros.**

Roque Gonzales, 05 de abril de 2024.

---

**MAGDA GOLDSCHMIDT**

Engenheira Civil - CREA 231.145

"TERRA E SANGUE DAS MISSÕES"









## MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia







## MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

### Setor de Engenharia

#### ROTEIRO TURNO TARDINHA

