



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

LAUDO ROTA 10

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:** 30 alunos inscritos.

2. LOCAIS

Este roteiro atende as seguintes comunidades: Cidade, Portão Frente, Portão Fundo, Esquina Fátima, Dona Helena Sul, Dona Otília, Esquina Emanuel.

Transportando alunos para a EMEF Martin Luther, na Dona Otília, EMEF Santo Antônio de Pádua e para a EEEF Érico Veríssimo, ambas na Cidade.

3. HORÁRIOS/TURNOS

No turno do meio dia levando alunos para a EMEF Martin Luther, na Dona Otília e para a EEEF Érico Veríssimo, na Cidade.

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 DO MEIO DIA

Com saída da Esquina Emanuel, na encruzilhada seguindo por estrada geral e depois dobrando a direita indo até a Águia Azul, onde encontra a RS 168, seguindo pela RS 168, passando na EMEF Martin Luther e seguindo pela RS 168, no sentido sul até o trevo, do trevo indo em direção a cidade de Roque Gonzales pela BR 392, e no trevo de acesso a cidade vira a esquerda, entrando na cidade e indo até a EEEF Érico Veríssimo finalizando a rota.

Metragem do roteiro: 22.316 metros.

8.2. TURNO DA TARDINHA

Saindo da EMEF Santo Antônio de Pádua, depois passando pela EEEF Érico Veríssimo, seguindo pela avenida, atravessando a RS 168 no trevo e seguindo pela estrada geral, passando por Portão Frente, pegando a direita, seguindo pela estrada geral contornando a Esquina Fátima, depois dobrando a esquerda e passando por Portão Fundo, em seguida pegando a BR 392 na Dona Helena Sul, seguindo pela BR 392 até o trevo, dobrando a esquerda no sentido norte, passando por Dona Otília na RS 168, virando a esquerda e indo no sentido da Esquina Emanuel, onde finaliza a rota.

Metragem do roteiro: 31.998 metros.

9. RESUMO DO ROTEIRO

Meio-dia: 22.316 metros.

Tarde: 31.998 metros.

Medida real aproximada: 54.314 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

ROTEIRO TURNO MEIO-DIA





MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

ROTEIRO TURNO TARDINHA

