

## LAUDO 07

1. OBJETO: O laudo é referente a medição de roteiro de ônibus, para fins de Licitação de transporte Escolar- rota **RINCÃO VERMELHO – BARRA DO IJUÍ/ITAQUARARÉ – ROQUE GONZALES. Rota nº 7**

2. LOCAIS: (comunidades atendidas), Rincão Vermelho, Linha 14 de Julho, Barra do Ijuí, Linha Itaquararé, Rincão do Meio, Saltinho, Colônia Flach. Transportando alunos para as escolas E.M.E.F. Santo Antônio de Pádua, Escola Estadual de Educação Básica Érico Veríssimo, E.E. de Ens. Fund. Dejalmira Santos de Oliveira e EEEF Alfredo Eduardo Szinvelski.

3. HORÁRIOS: Da manhã, buscando alunos para o turno da manhã; levando alunos de retorno da manhã e carregando os da tarde para o Saltinho.

4. DA MEDIÇÃO: Fez-se a medição com o software GOOGLE EARTH PRO, considerando cada roteiro separadamente.

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

6. DA EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO: Este laudo foi executado pelo engenheiro civil Matheus Kuhn Strochein, CREA 216.180.

### 7. DOS TRAJETOS, TURNOS E DISTÂNCIAS

7.1. TURNO DA MANHÃ: Com saída em frente a E.E.Alfredo Szinvelski, pela estrada geral, em sentido a Barra do Ijuí (próximo a propriedade do Sr. Carlos Bratz, em direção Linha 14 de Julho. Por ela até o entroncamento da estrada que vai para Barra do Ijuí (próximo a propriedade do falecido Odil Rodrigues da Silveira) subindo por essa estrada em direção a Linha Itaquararé, a montante do Rio Uruguai, circulando pela mesma, até chegar novamente na estrada geral que vai para Barra do Ijuí – próximo a Rincão Vermelho. Por ela em sentido Rincão Vermelho, passando pela Escola Estadual de Ensino Fundamental Alfredo Szinvelski, Rincão do Meio, Saltinho,

Esquina Gramado, BR – 392, entrando a direita logo após a ponte sobre o arroio palmeira em 1.100m e retornando a BR – 392, até a E.M. Santo Antônio de Pádua e a Escola Estadual Érico Veríssimo na cidade de Roque Gonzales. **Trajeto medido: 60.700,0 m.**

Obs. Trajeto calçado: 4.829,0 m; Trajeto asfaltado: 11.775,0 m

7.2. TURNO DO MEIO DIA: Saindo da Escola Estadual Érico Veríssimo, passando pela EMEF Santo Antônio de Pádua, fazendo o mesmo caminho de retorno, pela BR-392, entrando a esquerda antes da ponte sobre o arroio palmeira em 1.100m e retornando a BR – 392, passando pela localidade de Assunção do Ijui, entrando no fundo da Gramado, um trecho seguindo a jusante do rio, saindo na Escola da Colônia Gramado - desativada, seguindo até a esquina Gramado, estrada geral, passando por Saltinho, seguindo em direção ao Rincão do Meio, Rincão Vermelho, contornando a Linha 14 de Julho, Barra do Ijuí (próximo a propriedade do falecido Odil Rodrigues da Silveira) e Itaquararé retornando, passando pelo Rincão Vermelho, parando na Escola Estadual Alfredo Szinvelski. **Trajeto medido: 67.000,0 m.**

Obs. Trajeto calçado: 4.829,0 m; Trajeto asfaltado: 11.775,0 m

8. RESUMO – Manhã 60.700,0 m, meio dia – volta: 67.000,0 m.

Total 127.700,0 m.

**Medida real aproximada: 127.700,0 m**

Total dos Trajetos calçados: 9.658,0 m;

Total dos Trajetos asfaltados: 23.550,0 m

Roque Gonzales, 25 de janeiro de 2019.

Eng. Matheus Kuhn Strochein  
Resp. Téc. CREA 216.180

TURNO MANHÃ



Eng. Matheus Kuhn Strochein

Resp. Téc. CREA 216.180

TURNO MEIO DIA



Eng. Matheus Kuhn Strochein  
Resp. Téc. CREA 216.180