

## **LAUDO 08**

1 – OBJETO: O laudo é referente à medição do roteiro de ônibus, para fins de Licitação de transporte escolar: **Esquina Gramado – Limeira - rota nº 8**

2 – LOCAIS: (Comunidades atendidas) – Esquina Gramado, Colônia Flach, Colônia Gramado, Assunção do Ijuí, Arroio Sobrado, Colônia Limeira. Transportando alunos para a Escola Municipal (E.M. Nossa Senhora da Saúde).

3 – HORÁRIOS: De manhã buscando alunos. Do meio dia, levando os alunos de volta e buscando alunos para o turno da tarde. Tarde, levando os alunos de retorno desse período.

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 Silvano Petter Hoss, CREA 42660.

7 – DOS TRAJETOS, TURNOS E DISTÂNCIAS.

7.1 TURNO DA MANHÃ– Com saída da Esquina Gramado-Gavião Pardo, entrando na Flach, até o cemitério, retornando à estrada geral sentido Roque Gonzales, até a esquina Gramado, posto de saúde, entrando em direção a Colônia Gramado, chegando próximo a EEEF Isidoro Machry – desativada, seguindo a direita no sentido montante do rio Ijuí e ao longo do mesmo, passando na propriedade de Bráulio Nilles, seguindo até a casa de Miguel Diel. Retornando em torno de 1800m, tomando à direita, segue pela margem direita do Rio Ijuí, até próximo a Igreja do Assunção do Ijuí, dobrando a esquerda, até o acesso que vai para o Rincão Vermelho – estrada geral, por ela numa extensão de 550m, retornando pela mesma à estrada da Assunção e seguindo em direção a BR 392, nela seguindo pela asfalto em direção a Porto Xavier, até o primeiro morador, à direita, a 800m do entroncamento, retornando pela BR,

passando pelo Arroio Sobrado, até a entrada da estrada que vai para Limeira, por ela, até a EMEF Nossa Senhora da Saúde, na Colônia Limeira.

**Trajeto medido: 36.900,0 m.**

Obs. Trajeto asfaltado: 5.631,0 m

7.2 TURNO DO MEIO DIA – Com saída da EMEF Nossa Senhora da Saúde da Colônia Limeira, seguindo pela estrada geral, até a BR 392, aí tomado a esquerda, pelo asfalto até a entrada para Assunção do Ijuí, nessa entrando e após pouco mais de 300m, dobrando a direita, passando pelo Gavião Pardo, passando pela Esquina Gramado, Colônia Flach, nela entrando até o Cemitério, retornando a estrada geral, entrando na Esquina Gramado, passando pelo posto de saúde. Deste acesso passando pela escola Estadual de Ensino Fundamental Isidoro Machry - desativada, depois segue ao longo da margem direita do rio Ijuí, montante e ao longo do mesmo, passando pela propriedade de Bráulio Nilles, até a propriedade de Miguel Diel, retornando em torno de 1800m, tomado à direita, segue pela margem direita do Rio Ijuí, até próximo ao Santuário de Assunção do Ijuí, dobrando a esquerda e seguindo em direção a BR 392, nela seguindo pela asfalto em direção a Porto Xavier, até o primeiro morador, à direita, a 800m do entroncamento, retornando pelo asfalto, segue em direção a Roque Gonzales, cruzando o Arroio Sobrado, até a entrada da estrada que vai para Limeira, por ela, até a EMEF Nossa Senhora da Saúde, na Colônia Limeira.

**Trajeto medido: 46.700,0 m**

Obs. Trajeto asfaltado: 5.631,0 m

7.3 TURNO DA TARDE – Saindo da EMEF Nossa Senhora da Saúde - Colônia Limeira, seguindo pela estrada geral da Limeira, até a BR 392, aí tomado a esquerda, pelo asfalto até a entrada para Assunção do Ijuí, nessa entrando, passando próxima a Igreja Assunção do Ijuí, seguindo à direita, pela margem direita do rio Ijuí, a jusante, entrando até próximo à morada de Ademar Rambo, retornando, seguindo pela estrada geral ao longo do rio Ijuí, até próximo a Escola Estadual do Gramado – desativada, daí passando por ela e tomado a esquerda, em direção ao posto de Saúde na esquina Gramado, daí seguindo a esquerda até a Colônia Flach, até Cemitério, retornando até a estrada geral, retornando pela mesma e sentido Roque Gonzales, passando por Esquina Gramado, e com termino no Gavião Pardo.

**Trajeto com 31.950,0 m**

Obs. Trajeto asfaltado: 4.015,0 m

8- RESUMO – A soma dos três turnos: 36.900,0 m + 46.700,0 m + 31.950,0 m.

Total igual 115.550,0 m.

**Medida real aproximada: 115.550,0 m**

Total dos Trajetos asfaltados: 15.277,0 m

Roque Gonzales, 20 de março de 2017.

Eng. Silvano Petter Hoss

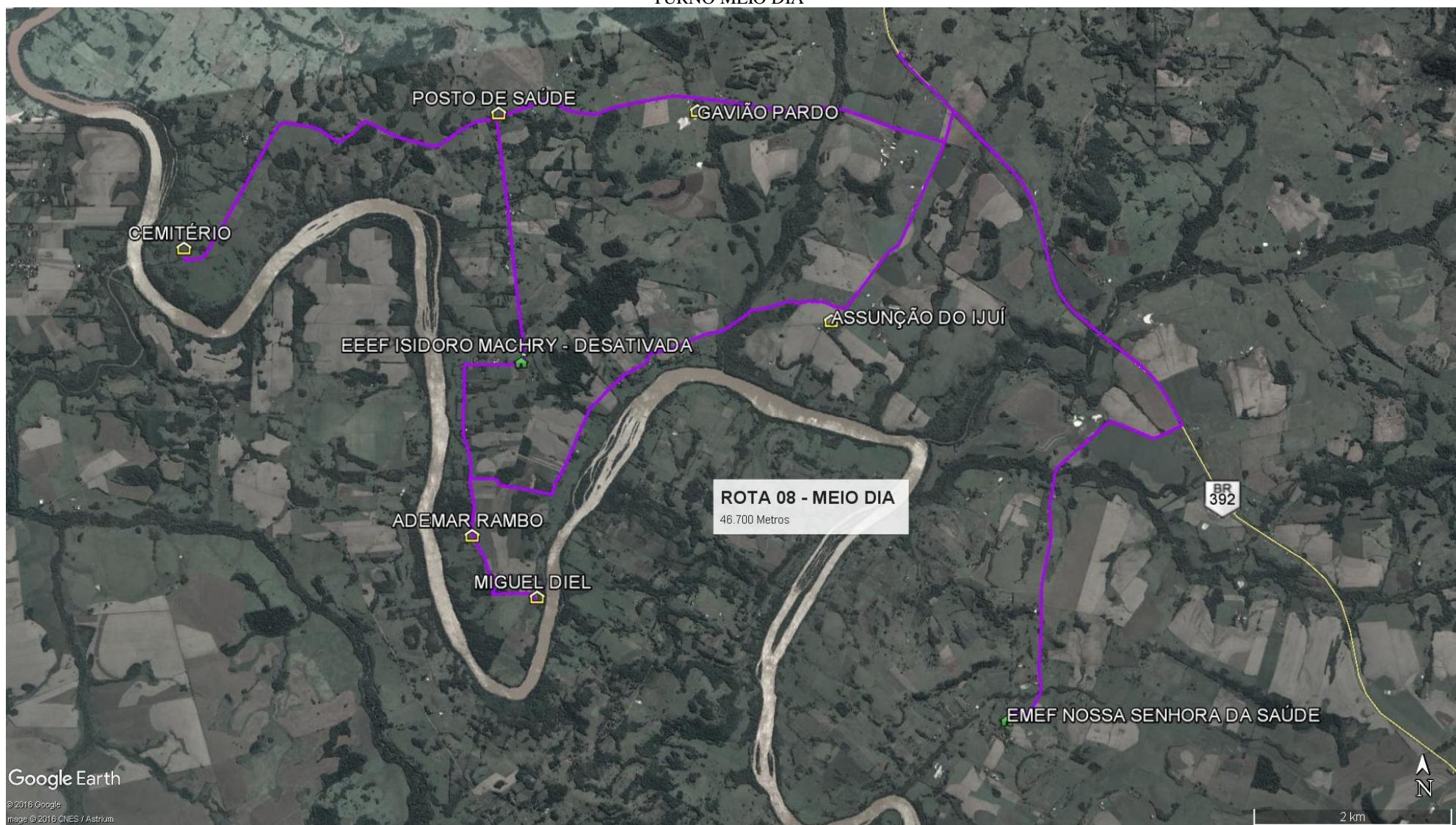
Resp. Téc. CREA 42660

TURNO MANHÃ



Eng. Silvano Petter Hoss  
Resp. Téc. CREA 42660

TURNO MEIO DIA



Eng. Silvano Petter Hoss  
Resp. Téc. CREA 42660

TURNO DA TARDE



Eng. Silvano Petter Hoss  
Resp. Téc. CREA 42660