



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

LAUDO ROTA 07

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:** 21 alunos inscritos.

2. LOCAIS

Este roteiro atende as seguintes comunidades: Cidade, Assunção do Ijuí, Gramado, Colônia Flach, Saltinho, Rincão do Meio, Rincão Vermelho, Itaqueraré e Barra do Ijuí.

Transportando alunos para a EMEF Santo Antônio de Pádua, EEEF Érico Veríssimo, ambas na Cidade e EEEF Alfredo Szinvelski.

3. HORÁRIOS/TURNOS

No turno da manhã levando alunos para a EEEF Érico Veríssimo.

No turno do meio dia, levando os alunos da EEEF Érico Veríssimo.

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. 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.

6. 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.

"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 (figura 1)

Com saída da Linha Itaquararé, passando a montante do Rio Uruguai, retornando em sentido Rincão Vermelho, passando pela EEEF Alfredo Szinvelski, Rincão do Meio, Saltinho, passando por Gavião Pardo, BR 392, entrando à esquerda em 3.469m e retornando até a BR 392, daí seguindo até a EMEF Santo Antônio de Pádua e a EEEF Érico Veríssimo na cidade de Roque Gonzales.

Metragem do roteiro: 58.487 metros.

8.2. TURNO DO MEIO DIA (figura 2)

Saindo da EEEF Érico Veríssimo, passando pela EMEF Santo Antônio de Pádua, saindo da cidade e passando pela BR 392, daí entrando a esquerda na entrada da Assunção do Ijuí, logo após dobrando a direita, seguindo pela estrada geral e entrando a esquerda na estrada que dá acesso à balsa pra Pirapó e retornando por ela, passando pelo Saltinho, seguindo em direção ao Rincão do Meio, passando por Rincão Vermelho, indo a direita por essa estrada em direção a Linha Itaquararé.

Metragem do roteiro: 50.124 metros.

8.3. TURNO DA TARDINHA (figura 3)

Saindo do Rincão Vermelho, vindo para a cidade até a EEEF Érico Veríssimo pegando alunos, saindo da cidade e passando pela BR 392, daí entrando a esquerda na entrada da Assunção do Ijuí, seguindo pela estrada geral, passando por Gramado, depois passando pela Colônia Flach, entrando a direita por 325 metros e retornando a estrada geral em direção ao Saltinho, passando pelo Rincão do Meio, Rincão Vermelho, entrando a direita passando pela linha Itaquararé, contornando o rio, indo próximo a Barra do Ijuí.

Metragem do roteiro: 99.021 metros.

8.4. TURNO DA TARDINHA – QUARTA-FEIRA (figura 4)

Saindo da EEEF Érico Veríssimo pegando alunos, saindo da cidade e passando pela BR 392, daí entrando a esquerda na entrada da Assunção do Ijuí, seguindo pela estrada geral, passando por Gramado, depois passando pela Colônia Flach, entrando a direita por 325 metros e retornando a estrada geral em direção ao Saltinho, passando pelo Rincão do Meio, Rincão

"TERRA E SANGUE DAS MISSÕES"



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

Vermelho, entrando a direita passando pela linha Itaquararé, contornando o rio, indo próximo a Barra do Ijuí.

Metragem do roteiro: 54.303 metros.

8.5. TURNO DA TARDINHA – SEXTA-FEIRA (figura 5)

Saindo do Rincão Vermelho, entrando a esquerda no Saltinho, em 525 metros para pegar alunos da APAE, fazendo o retorno e vindo para a cidade até a EEEF Érico Veríssimo pegando alunos, saindo da cidade e passando pela BR 392, daí entrando a esquerda na entrada da Assunção do Ijuí, seguindo pela estrada geral, passando por Gramado, depois passando pela Colônia Flach, entrando a direita por 325 metros e retornando a estrada geral em direção ao Saltinho, passando pelo Rincão do Meio, Rincão Vermelho, entrando a direita passando pela linha Itaquararé, contornando o rio, indo próximo a Barra do Ijuí.

Metragem do roteiro: 95.908 metros.

9. RESUMO DO ROTEIRO

Manhã: 58.487 metros. (segunda, terça, quarta, quinta e sexta)

Meio-dia: 50.124 metros. (segunda, terça, quinta e sexta)

Tarde: 99.021 metros. (segunda, terça e quinta)

Tarde: 54.303 metros. (quarta)

Tarde: 95.908 metros. (sexta)

Medida real aproximada: 207.632 metros. (segunda, terça e quinta)

Medida real aproximada: 112.790 metros. (quarta)

Medida real aproximada: 204.519 metros. (sexta)

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

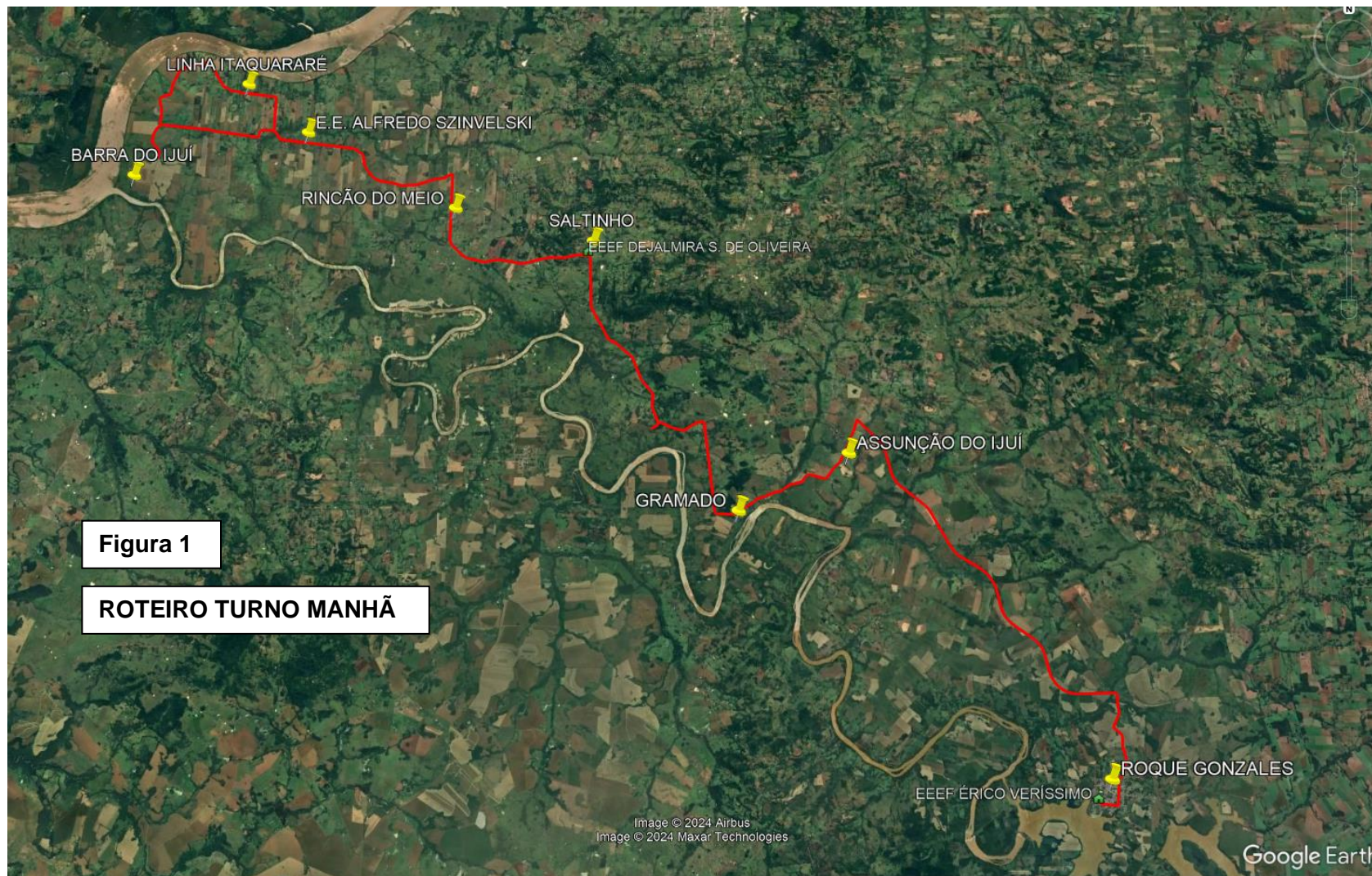


Figura 1

ROTEIRO TURNO MANHÃ



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

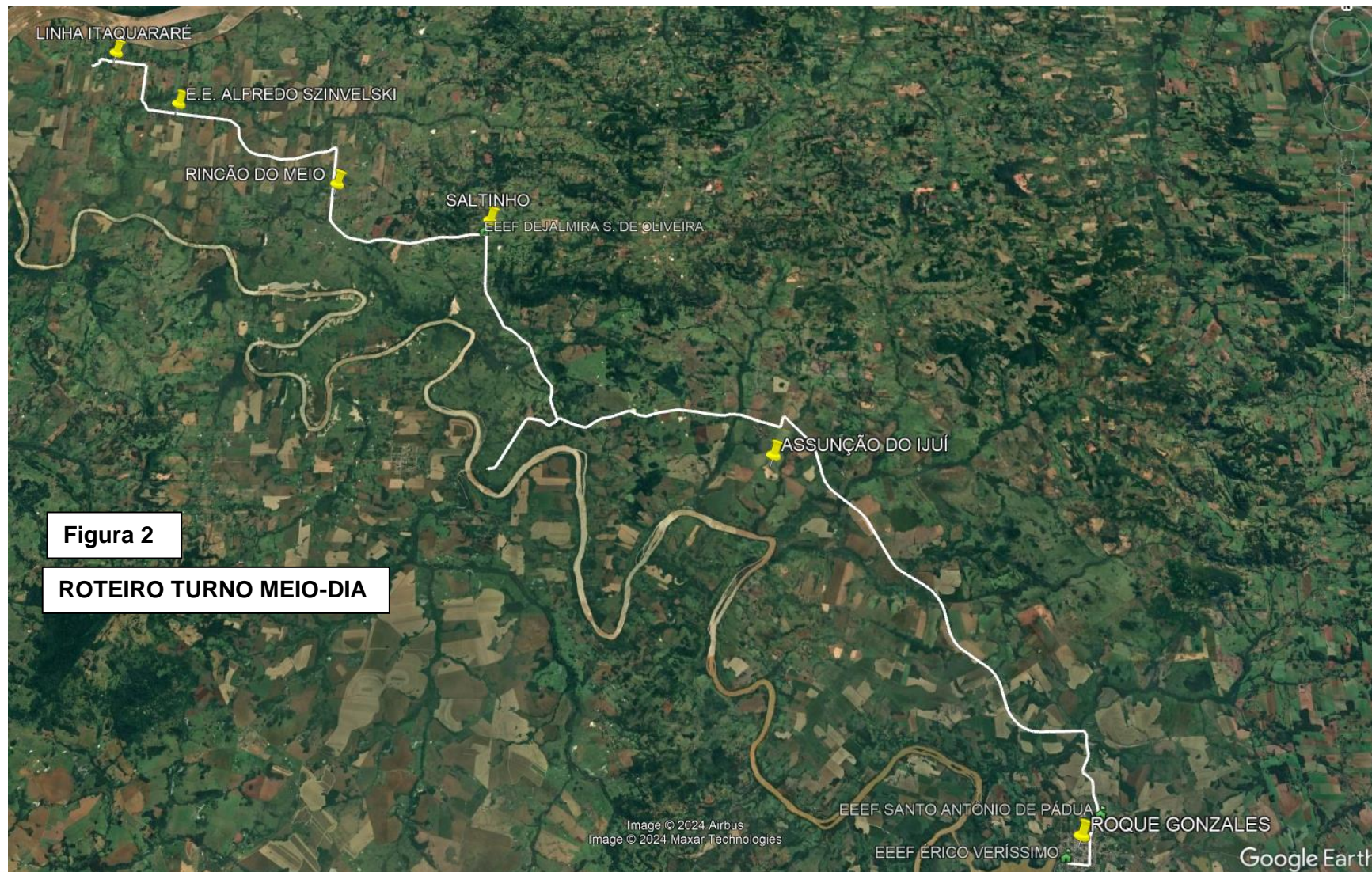


Figura 2

ROTEIRO TURNO MEIO-DIA



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia

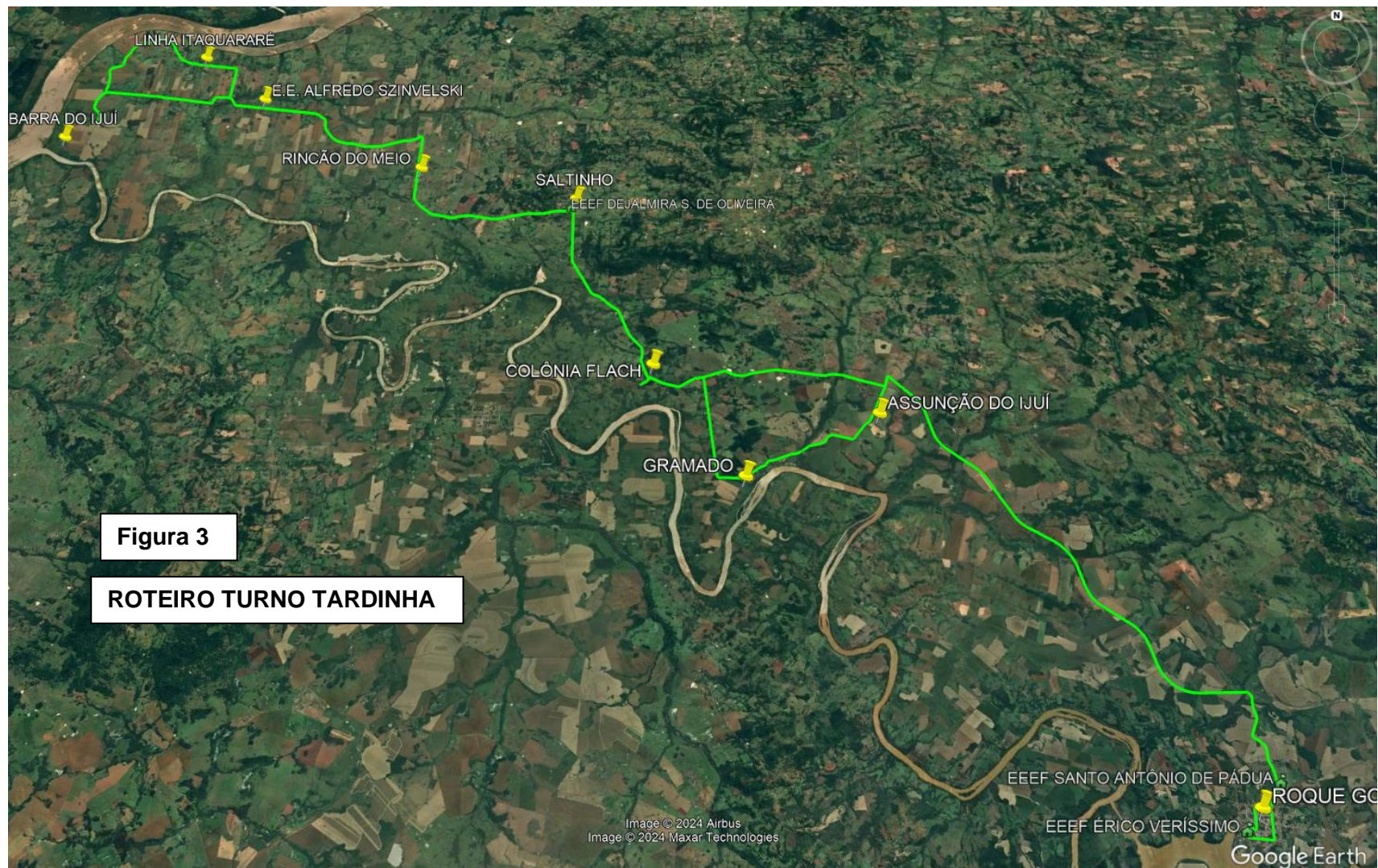


Figura 3

ROTEIRO TURNO TARDINHA



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia



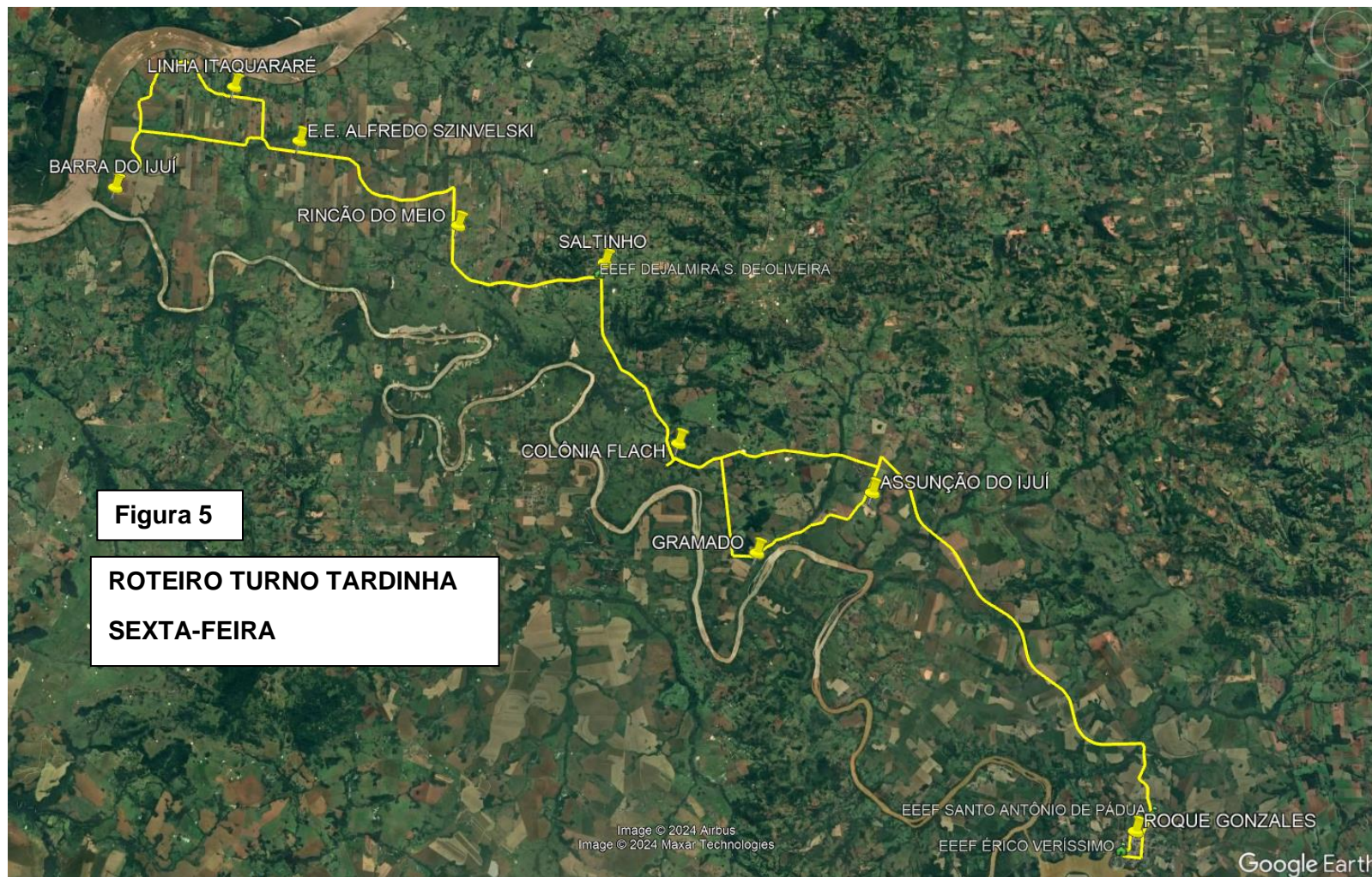
Figura 4

**ROTEIRO TURNO TARDINHA
QUARTA-FEIRA**



MUNICÍPIO DE ROQUE GONZALES

Setor de Engenharia



"TERRA E SANGUE DAS MISSOES"