

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETIVO: Recuperação e manutenção de vicinais no município de Primavera/PA.

LOCAL: Estradas vicinais no município de Primavera, no estado do Pará.

TECNICO: ENGENHEIRO CIVIL MAYCON LEONAN DA SILVA

CREA/PA 15180118386PA.

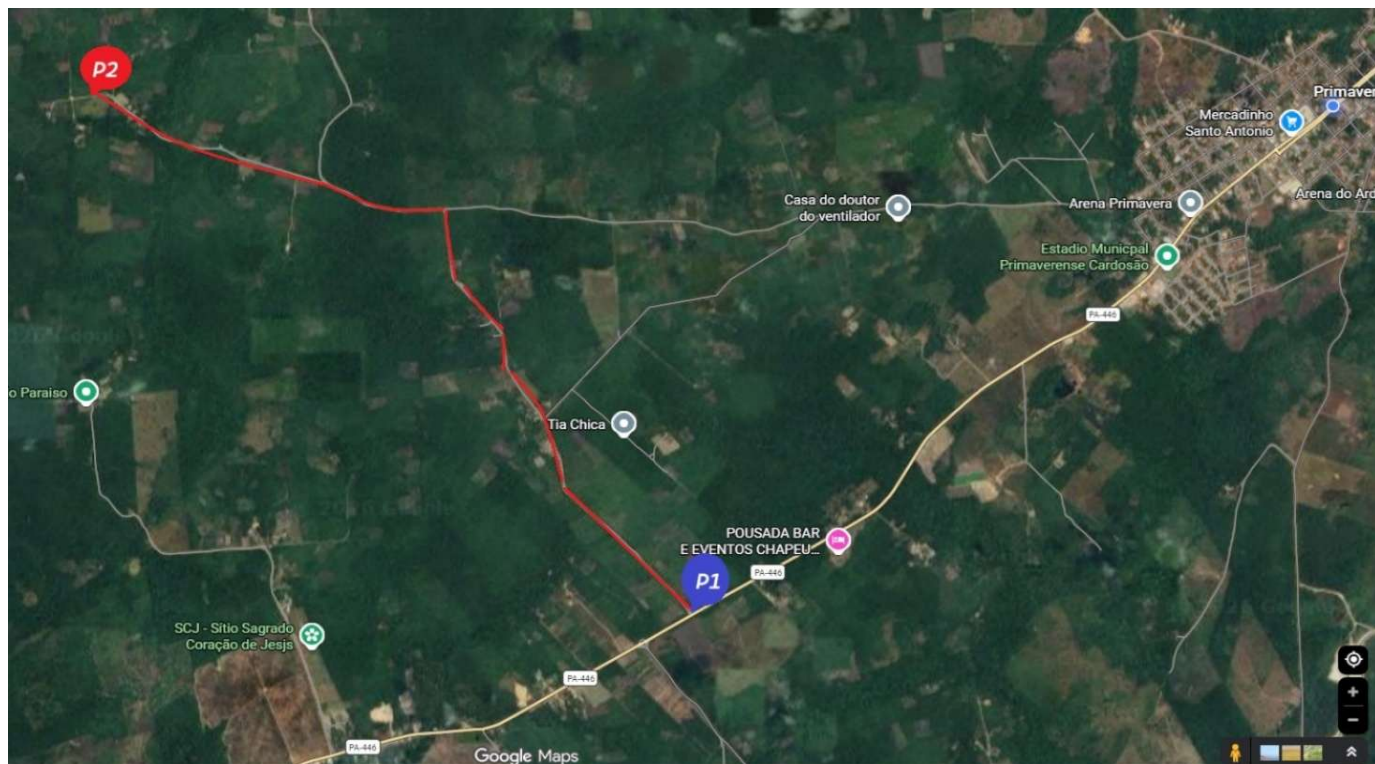
PERÍODO: 360 DIAS

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Levantamentos de campo e trabalhos de escritório, constatou um montante aproximado de trecho que atinge a extensão de 64,70 km, conforme levantamento feito in loco dos trechos, bem também como levantamento de obras de artes correntes como bueiros, pontes que deverão ser implantadas, pelo que se entende o presente empreendimento, efetivamente, como útil as comunidades locais, a qual será contemplada com acesso as localidades.

2. LEVANTAMENTO REALIZADO EM CAMPO

Objetiva-se a recuperação de 64,70 km de estradas vicinais nos trechos, conforme pranchas anexadas na pasta técnica e demonstrado a seguir.



RAMAL DA 14

Ponto 1

• Coordenadas: 0°58'09.1" S / 47°09'07.6" W

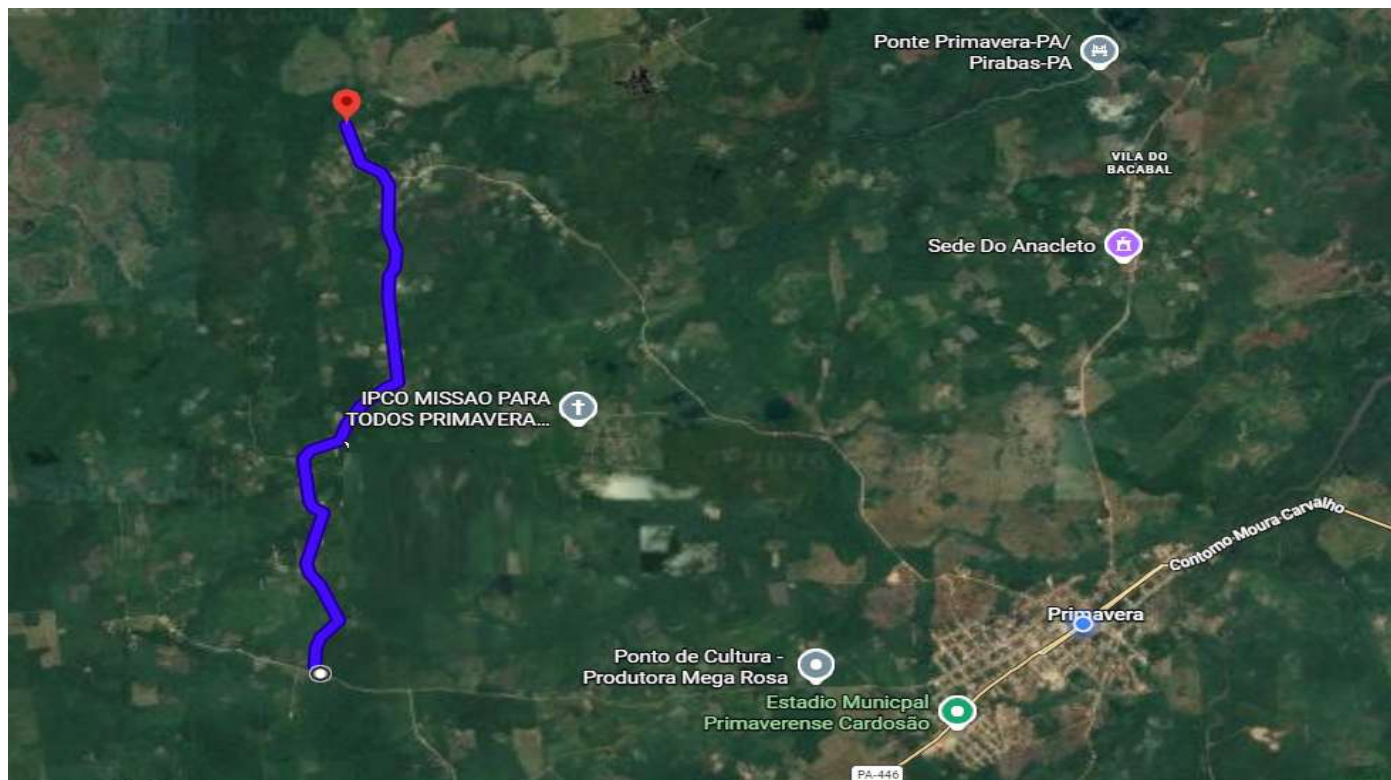
• Graus Decimais: -0.969194, -47.152111

Ponto 2

• Coordenadas: 0°56'25.7" S / 47°11'07.7" W

• Graus Decimais: -0.940472, -47.185472





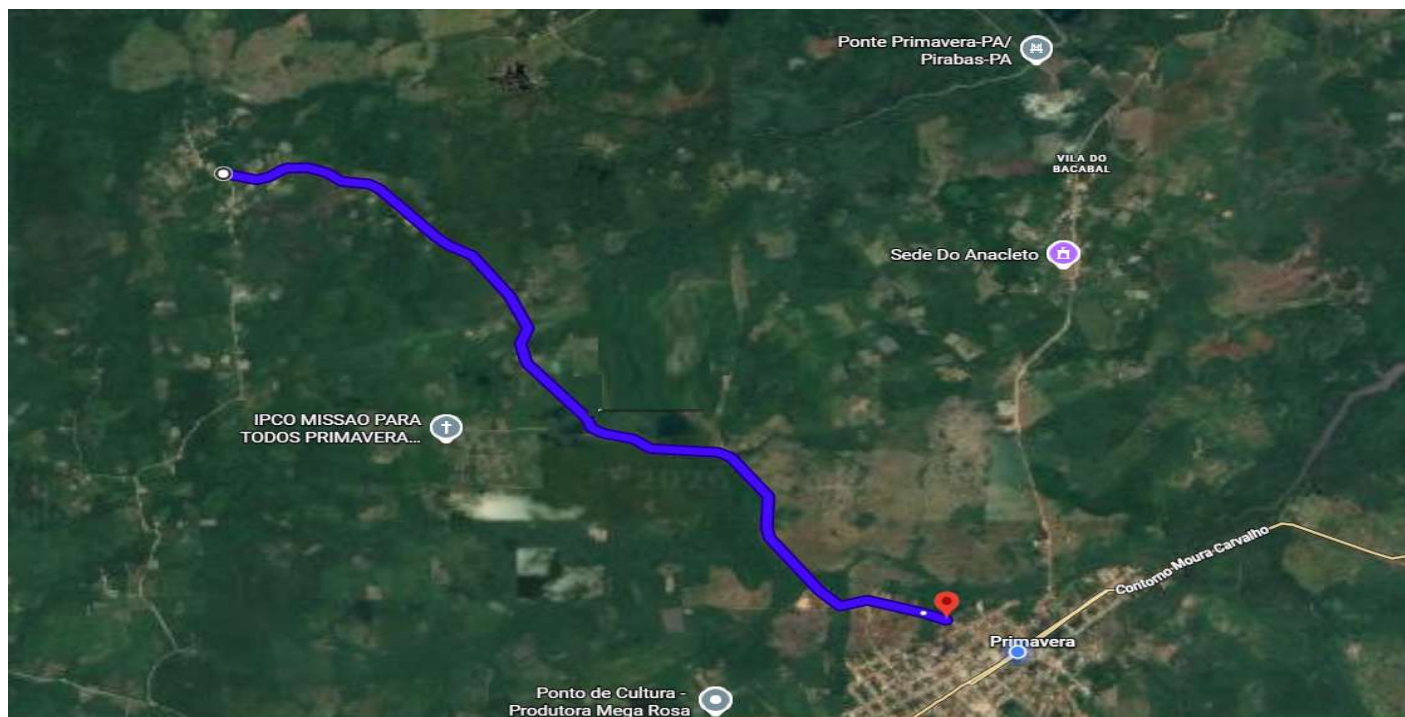
RAMAL PATRIMÔNIO I

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}56'42.6''S / 47^{\circ}10'18.3''W$
- Graus Decimais: $-0.945167, -47.171750$

Ponto 2

- Coordenadas: $0^{\circ}53'52.6''S / 47^{\circ}10'11.5''W$
- Graus Decimais: $-0.897944, -47.169861$



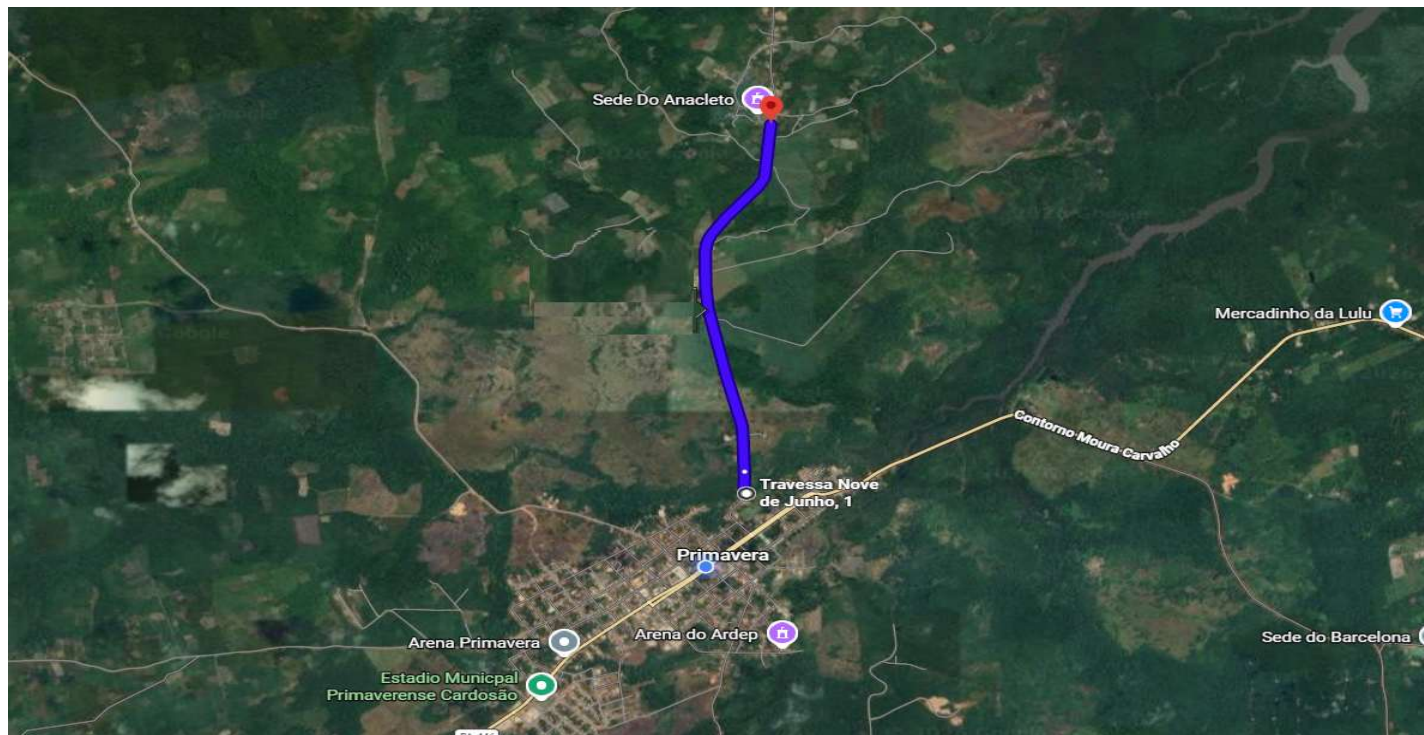
RAMAL PATRIMÔNIO II

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}54'07.2''S / 47^{\circ}10'02.7''W$
- Graus Decimais: $-0.902000, -47.167417$

Ponto 2

- Coordenadas: $0^{\circ}56'18.0''S / 47^{\circ}07'19.0''W$
- Graus Decimais: $-0.938333, -47.121944$



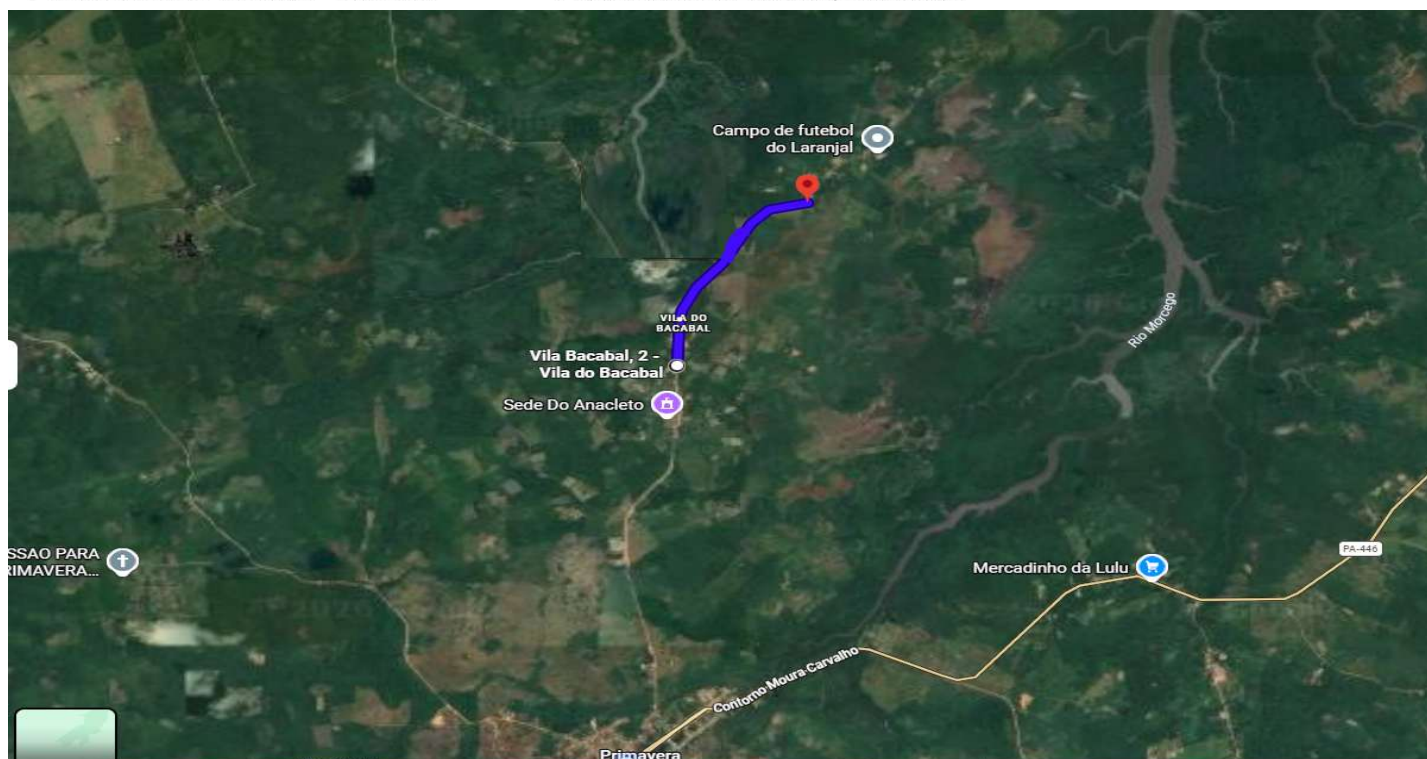
AVENIDA BACABAL

Ponto 1

- Coordenadas: 0°56'09.1" S / 47°06'55.0" W
- Graus Decimais: -0.935861, - 47.115278

Ponto 2

- Coordenadas: 0°54'37.88" S / 47°06'50.22" W
- Graus Decimais: -0.910522, - 47.113950



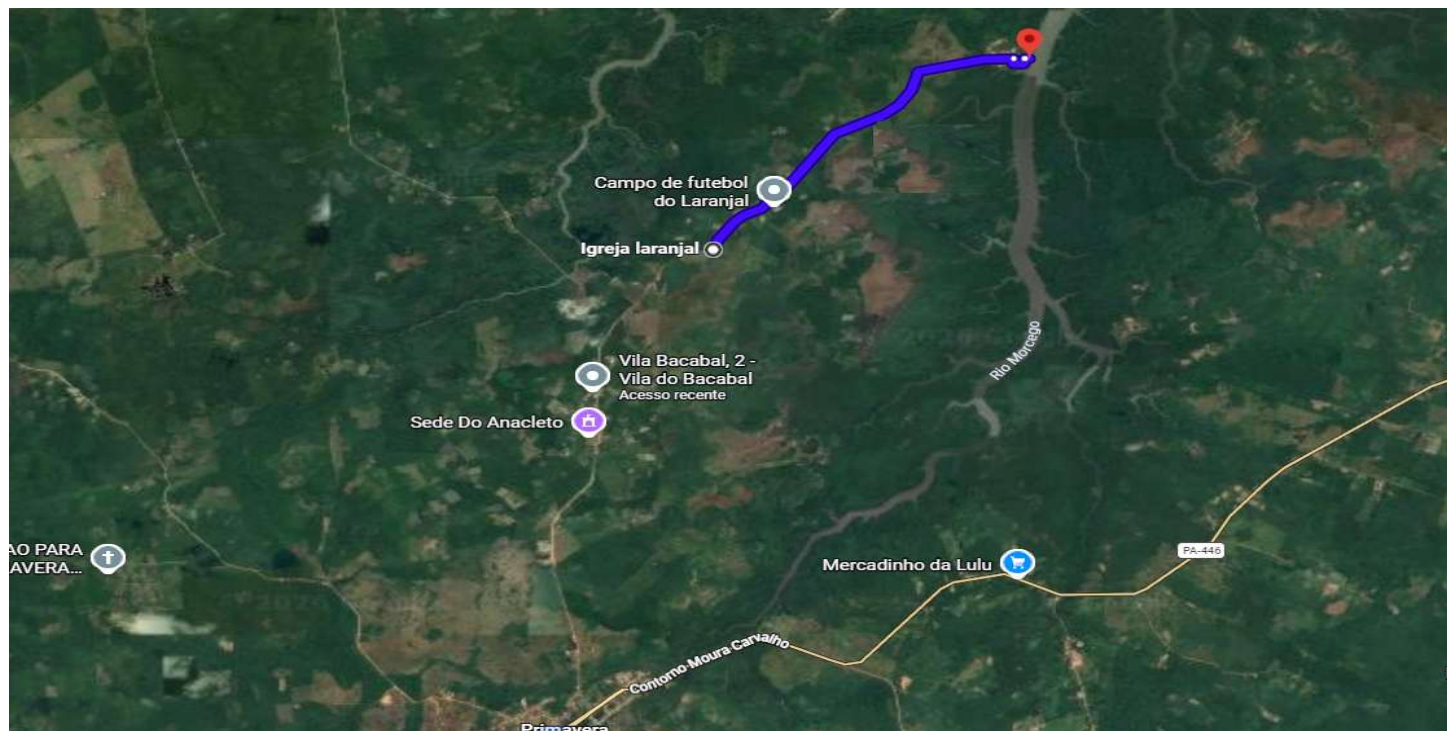
RUA LARANJAL

Ponto 1

- Coordenadas: 0°54'17.97" S / 47°06'50.06" W
- Graus Decimais: -0.904992, - 47.113906

Ponto 2

- Coordenadas: 0°53'25.34" S / 47°06'16.44" W
- Graus Decimais: -0.890372, - 47.104567



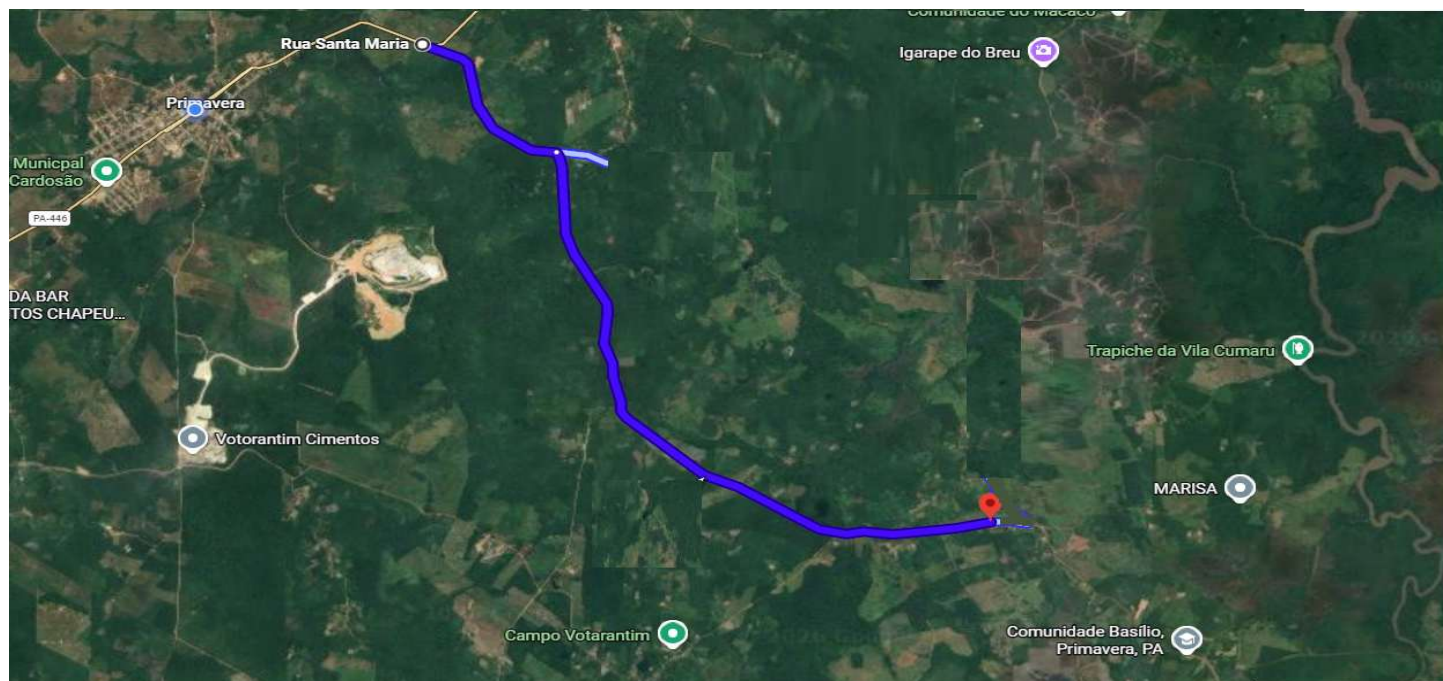
VILA DA TELHA

Ponto 1

- Coordenadas: 0°53'25.34"S / 47°06'16.44" W
- Graus Decimais: -0.890372, - 47.104567

Ponto 2

- Coordenadas: 0°52'14.40"S / 47°04'44.73" W
- Graus Decimais: -0.870667, - 47.079092



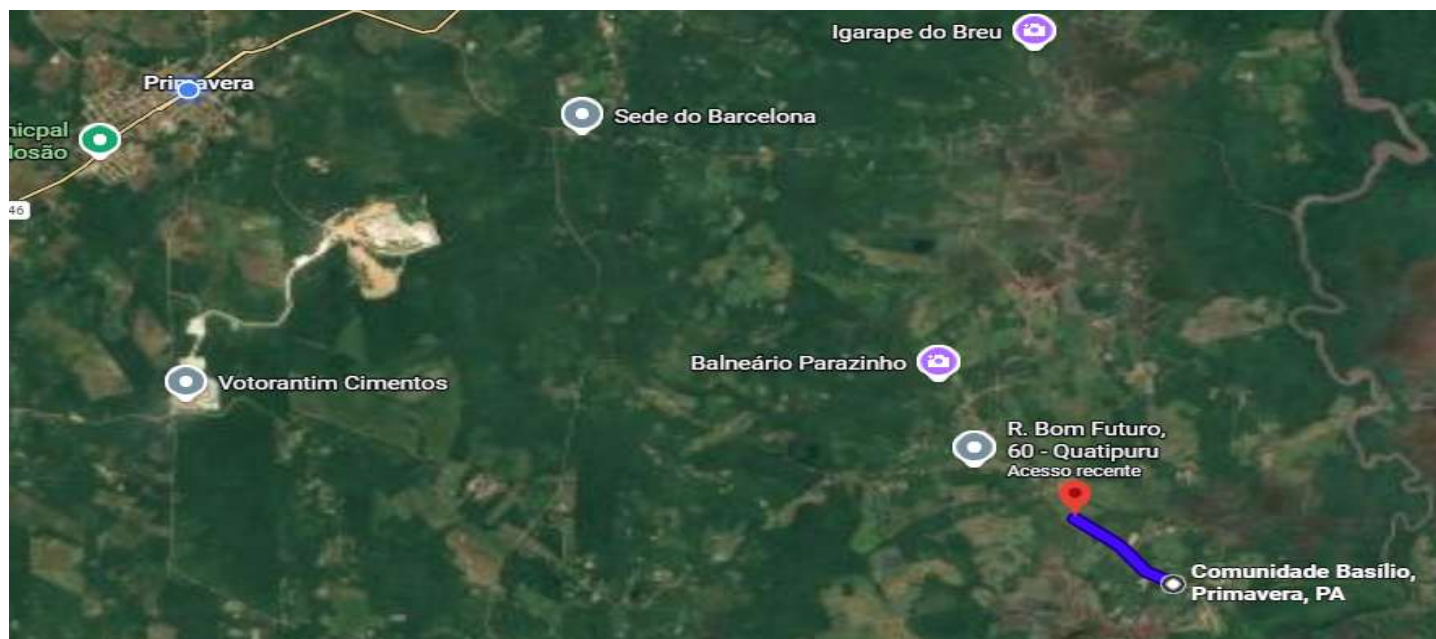
RUA SANTA MARIA BASÍLIO

Ponto 1

- Coordenadas: 0°55'59.20"S / 47°05'41.12" W
- Graus Decimais: -0.933111, - 47.094756

Ponto 2

- Coordenadas: 0°59'24.63"S / 47°02'15.71" W
- Graus Decimais: -0.990175, - 47.037697



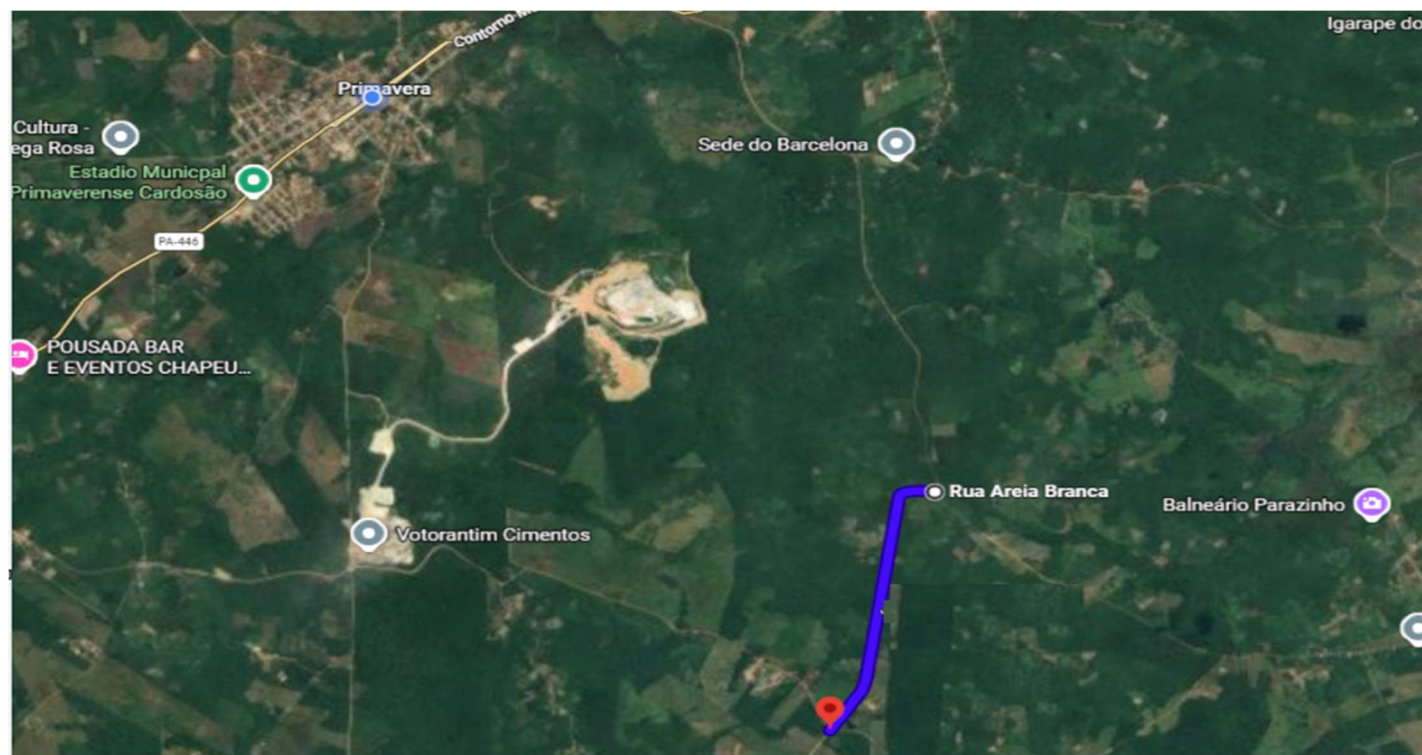
RUA SANTA MARIA BASÍLIO – CONT.

Ponto 1

- Coordenadas: $1^{\circ}00'21.36''S / 47^{\circ}01'06.20''W$
- Graus Decimais: $-1.005933, -47.018389$

Ponto 2

- Coordenadas: $0^{\circ}59'50.71''S / 47^{\circ}01'41.74''W$
- Graus Decimais: $-0.997419, -47.028261$



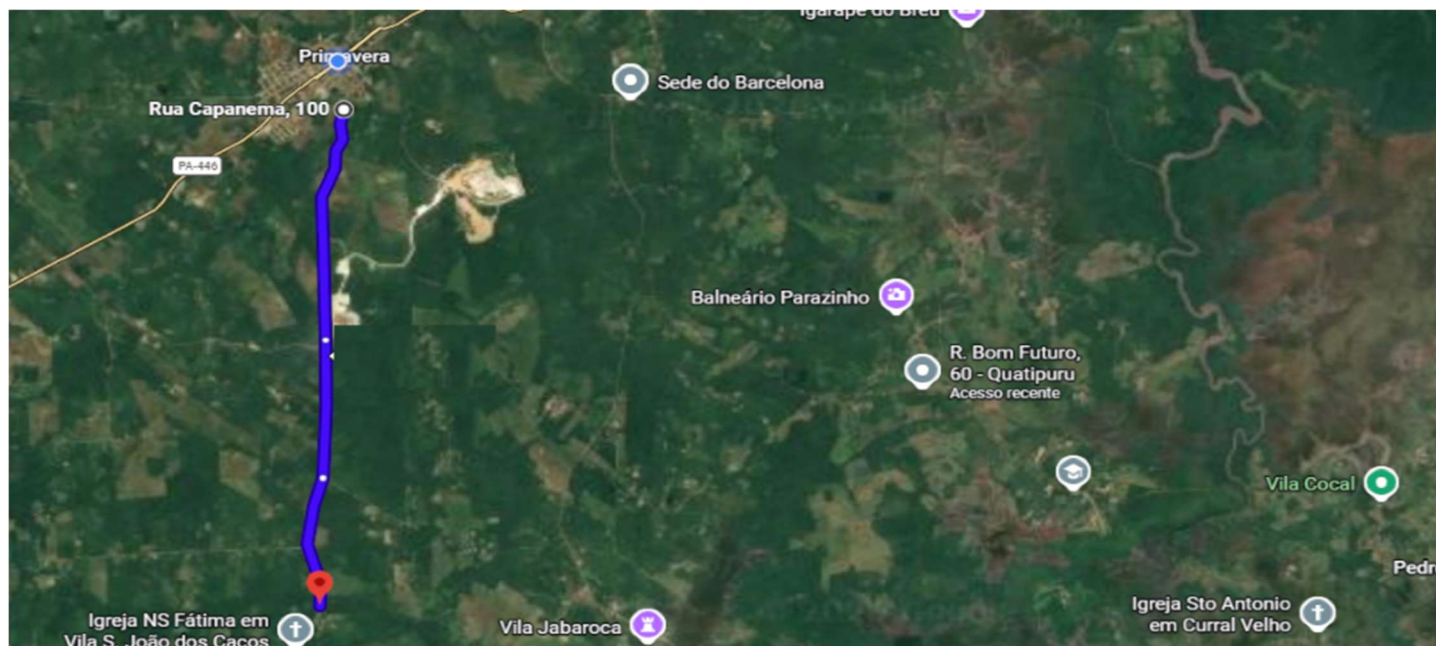
RAMAL DOS TRINDADES

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}58'35.63''S / 47^{\circ}04'29.93''W$
- Graus Decimais: $-0.976564, -47.074981$

Ponto 2

- Coordenadas: $0^{\circ}59'53.65''S / 47^{\circ}04'58.45''W$
- Graus Decimais: $-0.998236, -47.082903$



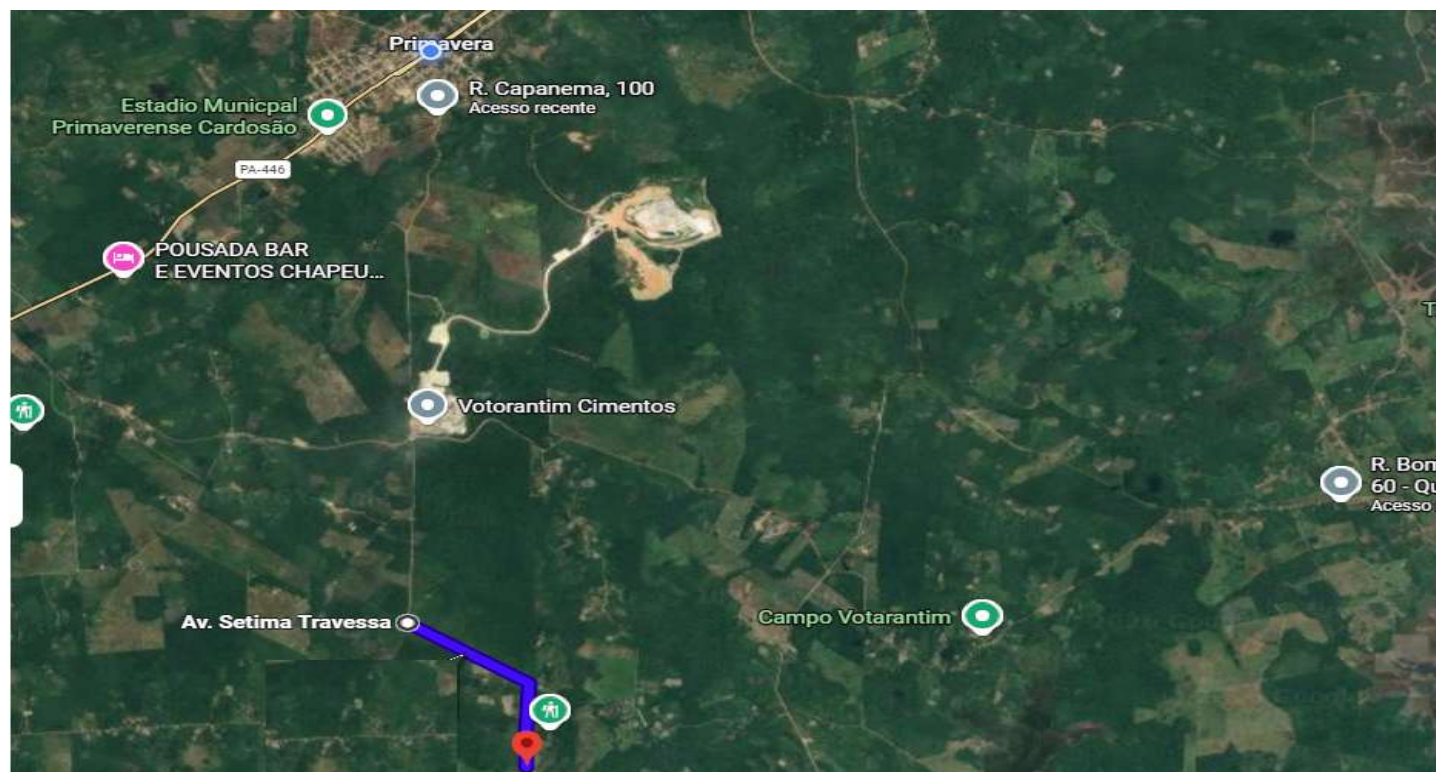
RUA CAPANEMA

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}56'53.44''S / 47^{\circ}06'59.82''W$
- Graus Decimais: $-0.948178, -47.116617$

Ponto 2

- Coordenadas: $1^{\circ}01'24.75''S / 47^{\circ}07'11.66''W$
- Graus Decimais: $-1.023542, -47.119906$



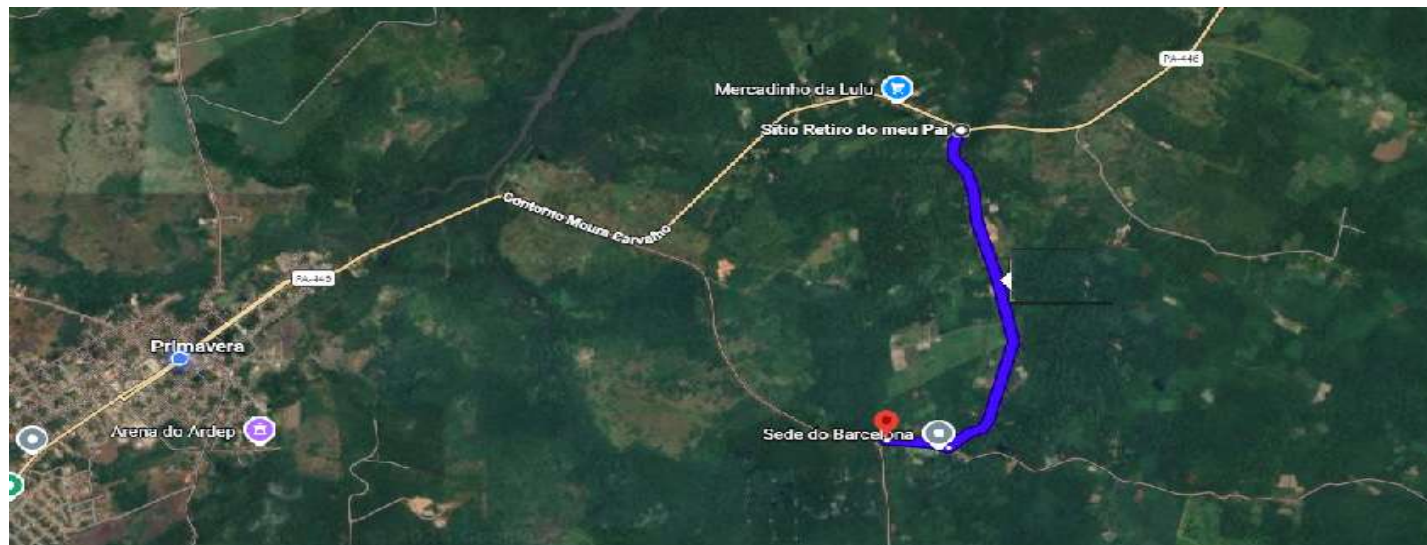
RUA RIO PRETO

Ponto 1

- Coordenadas: $1^{\circ}00'14.09''S / 47^{\circ}07'10.02''W$
- Graus Decimais: $-1.003914, -47.119450$

Ponto 2

- Coordenadas: $1^{\circ}01'11.48''S / 47^{\circ}06'32.99''W$
- Graus Decimais: $-1.019856, -47.109164$



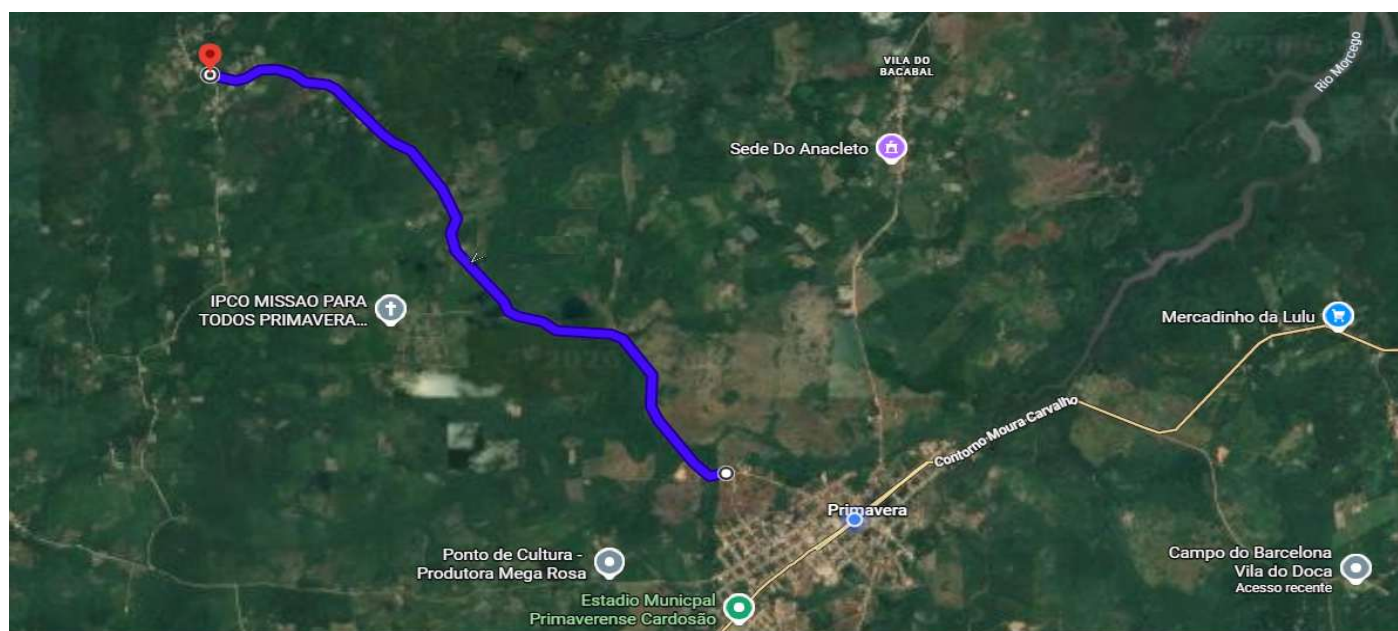
RAMAL DOS PEIXES

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}55'34.25''S / 47^{\circ}04'36.06''W$
- Graus Decimais: $-0.926181, -47.076683$

Ponto 2

- Coordenadas: $0^{\circ}56'46.06''S / 47^{\circ}04'50.01''W$
- Graus Decimais: $-0.946128, -47.080558$



VICINAL BENEDITO SANTOS NILO

Ponto 1

- Coordenadas: $0^{\circ}56'12.65''S / 47^{\circ}07'38.66''W$
- Graus Decimais: $-0.936847, -47.127406$

Ponto 2

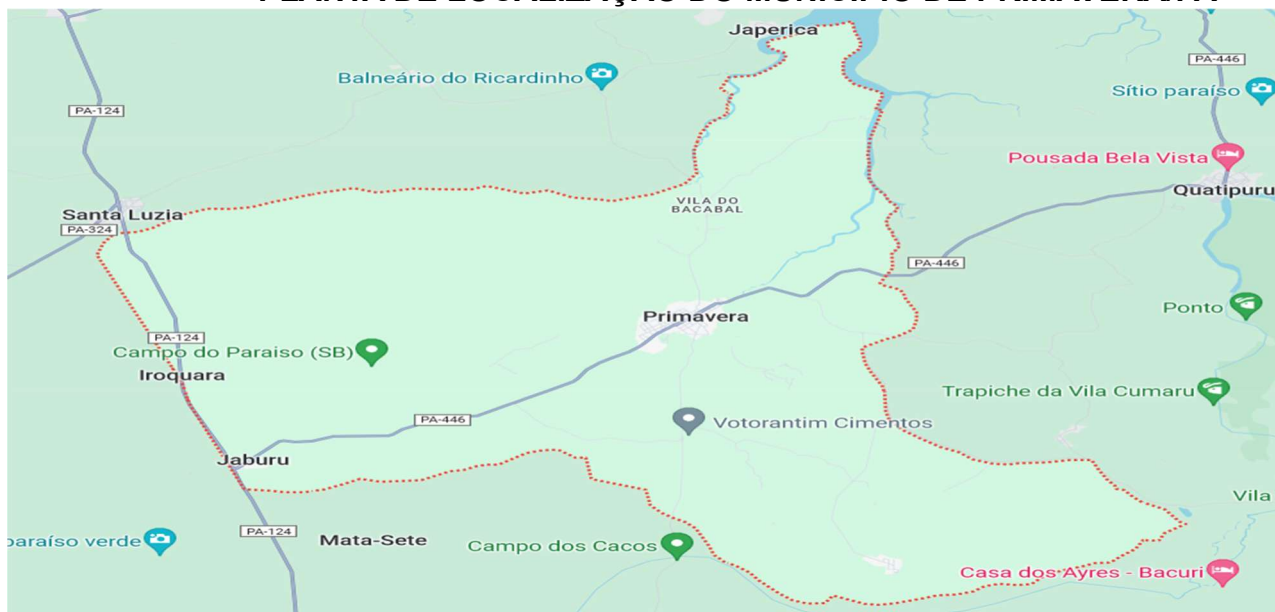
- Coordenadas: $0^{\circ}54'07.23''S / 47^{\circ}10'02.54''W$
- Graus Decimais: $-0.902008, -47.167372$



3. PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA/PA



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PRIMAVERA/PA



4. DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA

Nos trechos contemplados pelo presente projeto serão executados serviços de desmatamento, destocamento e limpeza ao longo da extensão total de 64,70 km, visando adequar a faixa de domínio às condições necessárias para execução dos serviços de recuperação e manutenção das vias.

Considerando que atualmente existe uma faixa média já aberta de aproximadamente 8,00 metros de largura, será necessária a execução de serviços complementares para ampliação da faixa até a largura projetada de

10,00 metros, correspondendo a uma abertura adicional de aproximadamente 2,00 metros.

Os serviços compreenderão a remoção da vegetação existente, incluindo árvores com diâmetro inferior ou igual a 0,15 m, arbustos, raízes, galhos, entulhos e demais materiais que possam interferir na execução dos serviços, observando-se as normas ambientais vigentes e as especificações técnicas do projeto.

5. TERRAPLENAGEM

Os serviços de terraplenagem compreendem a regularização da plataforma, execução de cortes e aterros, conformação da pista de rolamento e compactação dos materiais empregados, garantindo as condições adequadas de trafegabilidade e estabilidade da via.

Para os trechos em falso greide, considerando distância média de transporte (DMT) compatível com as condições locais e seção transversal adotada em projeto, foi estimado volume total de movimentação e regularização correspondente aos quantitativos constantes da memória de cálculo.

Deverão ser executados serviços de compactação em todos os aterros necessários à conformação da plataforma, inclusive nos aterros sobre obras de arte correntes, acessos a bueiros, encabeçamentos e demais dispositivos de drenagem previstos.

Os aterros serão executados em camadas sucessivas devidamente espalhadas, umedecidas quando necessário e compactadas, observando-se espessura máxima de 0,13 m (13 cm) por camada, conforme especificações técnicas adotadas neste projeto.

6. REVESTIMENTO PRIMÁRIO

O revestimento primário será executado com material laterítico proveniente de jazidas previamente selecionadas e aprovadas, com o objetivo de proporcionar melhores condições de trafegabilidade, resistência e durabilidade à pista de rolamento.

Para o dimensionamento dos quantitativos foi considerada pista de rolamento com largura média de 6,00 metros ao longo da extensão total de 64,70 km, conforme critérios adotados na memória de cálculo e no orçamento do empreendimento.

Os serviços compreenderão:

- Escavação e carga do material de jazida;

- Transporte do material;
- Espalhamento mecânico;
- Regularização da superfície;
- Compactação da camada de revestimento.

As jazidas de material laterítico serão definidas pela Administração Municipal e/ou pela empresa executora, mediante aprovação da fiscalização, observando-se as exigências ambientais aplicáveis.

Para fins orçamentários, foi considerada uma Distância Média de Transporte (DMT) de 4,00 km, conforme parâmetros adotados na memória de cálculo do projeto.

Volume de material de jazida: **48.525 m³** x km

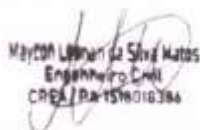
7. CONCLUSÃO

A execução dos serviços de recuperação e manutenção das estradas vicinais contempladas neste Projeto Básico permitirá a melhoria significativa das condições de trafegabilidade da malha viária rural do Município de Primavera/PA, beneficiando diretamente as comunidades atendidas.

As intervenções previstas contribuirão para o fortalecimento das atividades econômicas locais, especialmente o escoamento da produção agrícola, além de proporcionar melhores condições para o transporte escolar, acesso aos serviços de saúde e mobilidade da população rural.

Dessa forma, o presente projeto demonstra a viabilidade técnica das intervenções propostas, constituindo instrumento adequado para subsidiar a futura contratação dos serviços, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas técnicas aplicáveis.

Primavera/PA em 28 de abril de 2026.



Maycon Leonan da Silva Matos
Engenheiro Civil
CREA/PA 1518018386

Maycon Leonan da Silva Matos
Engenheiro Civil
CREA/PA 1518018386

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para fins de dimensionamento dos quantitativos foram adotados os seguintes parâmetros:

- Extensão total: 64,70 km;
- Largura média da pista: 6,00 metros;
- Regularização mecânica da plataforma;
- Implantação e manutenção de dispositivos de drenagem superficial;
- Revestimento primário com material de jazida;
- Compactação mecânica das camadas executadas;
- Recuperação e implantação de bueiros.

2. SERVIÇOS PREVISTOS

2.1 Terraplenagem

Os serviços de terraplenagem compreendem:

- Desmatamento e limpeza de áreas necessárias;
- Regularização da faixa de domínio;
- Escavação, carga e transporte de material de primeira categoria;
- Compactação dos aterros;
- Escavação de valas e dispositivos de drenagem.

2.2 Drenagem

Serão executados serviços destinados ao correto escoamento das águas pluviais, compreendendo:

- Valetas laterais;
- Bigodes;
- Saídas d'água;
- Recomposição de dispositivos existentes.

2.3 Obras de Arte Correntes

Os serviços incluem implantação e recuperação de bueiros tubulares de concreto simples e duplos, com execução das respectivas bocas de bueiro em concreto ciclópico.

2.4 Revestimento Primário

Consiste na escavação, carga, transporte, espalhamento e compactação de material proveniente de jazidas previamente definidas pela Administração Municipal.

3. QUANTITATIVOS PRINCIPAIS

Os quantitativos foram definidos a partir do levantamento técnico realizado em campo e encontram-se detalhados na memória de cálculo anexa.

Resumo dos principais quantitativos:

SERVIÇO	QUANTIDADE
DESMATAMENTO E LIMPEZA	258.800,00 m ²
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DA FAIXA DE DOMÍNIO	388.200,00 m ²
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	97.005,00 m ³
COMPACTAÇÃO DE ATERROS	97.050,00 m ³
ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (BIGODES)	20.704,00 m ³
ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	48.525,00 m ³
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA	194.100,00 m ³ x km

4. CONTROLE GEOMÉTRICO DOS SERVIÇOS

Durante a execução dos serviços deverá ser mantido rigoroso controle geométrico da plataforma, observando-se as dimensões e características definidas neste Projeto Básico.

A plataforma deverá apresentar largura uniforme, compatível com a seção transversal adotada, assegurando condições adequadas de trafegabilidade e segurança aos usuários.

Após a conclusão dos serviços de regularização e revestimento primário, a superfície deverá apresentar abaulamento transversal suficiente para garantir o rápido escoamento das águas pluviais para os dispositivos de drenagem laterais, evitando a formação de poças, sulcos ou processos erosivos.

Não serão admitidas deformações longitudinais ou transversais que comprometam a funcionalidade da via ou prejudiquem a circulação dos veículos.

5. CONTROLE DE COMPACTAÇÃO

Todos os materiais empregados na execução de aterros, reforço da plataforma e revestimento primário deverão ser adequadamente compactados.

A compactação deverá ser executada em camadas sucessivas, observando-se a umidade adequada para obtenção do grau de compactação exigido.

A fiscalização poderá determinar a realização de ensaios de campo sempre que julgar necessário, visando verificar a qualidade dos serviços executados.

Trechos que apresentarem recalques, afundamentos, segregação de materiais ou deficiência de compactação deverão ser corrigidos integralmente pela contratada, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

6. CONTROLE DOS MATERIAIS DE JAZIDA

O material destinado ao revestimento primário deverá apresentar características compatíveis com sua finalidade, possuindo resistência mecânica adequada e capacidade de suporte suficiente para as condições de tráfego previstas.

Não será permitida a utilização de materiais orgânicos, excessivamente argilosos, saturados ou que apresentem características inadequadas para aplicação em revestimento primário.

A fiscalização poderá exigir a substituição de qualquer material considerado impróprio para utilização na obra, bem como solicitar ensaios laboratoriais destinados à comprovação de sua qualidade.

7. DRENAGEM SUPERFICIAL

Os dispositivos de drenagem superficial constituem parte essencial do empreendimento, sendo responsáveis pela preservação da plataforma e pela durabilidade dos serviços executados.

As valetas laterais, saídas d'água, bigodes e demais dispositivos deverão ser implantados ou recuperados de forma a permitir o adequado escoamento das águas pluviais.

A execução dos serviços deverá impedir o lançamento concentrado de águas sobre taludes, áreas suscetíveis à erosão ou propriedades vizinhas.

Sempre que identificado risco de erosão, a fiscalização poderá determinar a execução de dispositivos complementares de proteção e dissipação de energia das águas.

8. OBRAS DE ARTE CORRENTES

A implantação e recuperação dos bueiros deverá observar rigorosamente as cotas de projeto, garantindo o correto funcionamento hidráulico dos dispositivos.

Os tubos deverão ser assentados sobre base devidamente regularizada e compactada, assegurando alinhamento, nivelamento e estabilidade estrutural.

Após a instalação dos tubos será executado o reaterro lateral e superior em camadas sucessivas devidamente compactadas, respeitando-se os recobrimentos mínimos especificados para cada diâmetro.

As bocas de bueiros deverão ser executadas em concreto ciclópico ou solução equivalente aprovada pela fiscalização, garantindo proteção contra erosões e aumento da vida útil das estruturas.

CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços somente serão considerados concluídos após inspeção e aprovação da fiscalização.

Serão observados, entre outros, os seguintes critérios:

- Atendimento às dimensões previstas em projeto;
- Conformidade dos quantitativos executados;
- Funcionamento adequado dos dispositivos de drenagem;
- Regularidade da superfície da pista;
- Ausência de pontos de acúmulo de água;
- Estabilidade dos aterros executados;
- Qualidade da compactação;
- Correta execução das obras de arte correntes.

A constatação de defeitos construtivos, falhas de execução ou não conformidades implicará na obrigação de correção pela contratada, sem custos adicionais para a Administração Pública.

9. OBRAS DE ARTE CORRENTES

Estão previstos os seguintes dispositivos:

Bueiros Simples

- BSTC Ø 0,60 m: 100,00 m;
- BSTC Ø 0,80 m: 50,00 m;
- BSTC Ø 1,00 m: 40,00 m.

Bueiros Duplos

- BSTC Ø 0,80 m: 30,00 m;
- BSTC Ø 1,00 m: 30,00 m.

As respectivas bocas de bueiro serão executadas em concreto ciclópico, conforme especificações técnicas constantes do orçamento e memorial descritivo.

10. ORÇAMENTO

O orçamento foi elaborado utilizando composições de custos referenciais do SICRO, SINAPI, SEDOP e composições próprias devidamente justificadas.

Valor global estimado:

R\$ 6.961.974,07 (Seis milhões, novecentos e sessenta e um mil, novecentos e setenta e quatro reais e sete centavos), sendo BDI estabelecido em 29,77%, conforme composição apresentada nesse Projeto Básico de Engenharia.

11. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma físico-financeiro integra os anexos do presente Projeto Básico, demonstrando a distribuição dos serviços durante o período contratual.

12. LICENCIAMENTO AMBIENTAL

A execução dos serviços observará integralmente a legislação ambiental vigente, incluindo eventuais autorizações ambientais necessárias para utilização de jazidas, áreas de empréstimo e demais intervenções previstas.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As presentes Especificações Técnicas estabelecem os critérios mínimos a serem observados para a execução dos serviços de recuperação e manutenção das estradas vicinais contempladas neste Projeto Básico, devendo ser integralmente atendidas pela empresa contratada durante todas as etapas de execução do empreendimento.

A execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente às disposições contidas neste documento, nas normas técnicas aplicáveis, nas especificações do DNIT, SICRO, SEDOP, SINAPI, ABNT, legislação ambiental vigente e demais normas correlatas que regem a execução de obras e serviços de engenharia.

Compete à contratada fornecer toda a mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, sinalização, dispositivos de segurança e demais recursos necessários à perfeita execução dos serviços contratados, observando os padrões de qualidade, segurança e desempenho exigidos pela Administração Municipal.

Todos os materiais empregados deverão apresentar qualidade compatível com sua finalidade, ficando a fiscalização autorizada a rejeitar materiais ou serviços que não atendam às especificações estabelecidas ou que comprometam a durabilidade, funcionalidade e segurança da obra.

A fiscalização poderá, a qualquer tempo, solicitar ensaios, verificações, levantamentos complementares, correções ou adequações que julgar necessárias para assegurar a qualidade dos serviços executados, sem que isso implique alteração dos preços contratados, salvo nos casos legalmente previstos.

A contratada será integralmente responsável pela estabilidade, segurança, qualidade técnica e desempenho dos serviços executados, respondendo por quaisquer defeitos, vícios construtivos ou falhas decorrentes da execução inadequada dos trabalhos.

Os casos omissos ou situações não previstas nestas Especificações Técnicas serão analisados pela Fiscalização e pelo setor técnico da Prefeitura Municipal de Primavera/PA, observando-se sempre os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, interesse público e as boas práticas da engenharia.

Concluídos os serviços, as estradas vicinais deverão apresentar condições adequadas de trafegabilidade, drenagem, segurança e durabilidade, atendendo plenamente aos objetivos propostos pelo presente empreendimento e proporcionando melhorias efetivas à mobilidade rural e ao desenvolvimento socioeconômico do Município de Primavera/PA.

Integram a presente Pasta Técnica, para todos os efeitos legais e administrativos, os documentos complementares que subsidiam a execução do empreendimento, incluindo Projeto Básico, Memorial Descritivo, Memória de Cálculo, Planilhas Orçamentárias Sintética e Analítica, Cronograma Físico-Financeiro, Composição do BDI, Levantamentos de Campo, Mapas de



Localização, Relatórios Fotográficos, Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), bem como demais anexos técnicos necessários à perfeita caracterização do objeto e à adequada execução dos serviços.

Primavera/PA em 28 de abril de 2026.

Maycon Leonan da Silva Matos
Engenheiro Civil
CREA/PA 1518018386