

Planilha Orçamentária

Proponente: Município de Pontão-RS
Obra/Projeto: Recuperação de estradas vicinais no Município de Pontão-RS
Local / Implantação: Estrada vicinal de acesso ao Distrito de Sagrisa
Proposta nº: 059923/2023 **BDI:** 20,56%
Data ref.: TABELA SINAPI DESONERADA 12/2025

Item	CÓDIGO	BANCO DE DADOS	Descrição	Unid.	Quant.	Preço unitário (R\$) C/BDI	Preço total (R\$)	Peso (%)
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 527,98	0,35%
1.1	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira, o serviço de confecção e instalação da placa de obra será feito pelo Município- sem BDI	m²	1,15	R\$ 459,11	R\$ 527,98	0,35%
2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ -	0,00%
2.1			Administração Local da Obra, o trabalho de administração local será executado pela Secretaria de obras do município de Pontão	mês	0,00		R\$ -	0,00%
TRECHO 01 -ESTRADA SAGRISA 4,61 KM								
3 HORAS MAQUINA PARA ESCAVAÇÃO,CARGA, TRANSPORTE E COMPACTAÇÃO DO CASCALHO							R\$ 149.446,47	99,65%
3.1	SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	58,11	R\$ 256,21	R\$ 14.888,60	9,93%
3.2	SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	35,01	R\$ 197,83	R\$ 6.925,92	4,62%
3.3	SICRO DNIT	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	h	371,29	R\$ 343,75	R\$ 127.631,95	85,10%

VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI DIFERENCIADO=

R\$ 149.974,45

MICHELI
DELATORRE:98247417049

Assinado de forma digital por
MICHELI DELATORRE:98247417049
Dados: 2026.05.11 16:15:05 -03'00'

Pontão, 19 de de fevereiro de 2026.

Responsável Técnico

MICHELI DELATORRE-Engº.Civil CREA/SC 81290-3

MUNICIPIO DE PONTÃO				
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO				
Recuperação de estradas vicinais no Município de Pontão-RS				
Estrada vicinal de acesso ao Distrito de Sagraisa				
CRONOGRAMA FISICO/FINANCEIRO				
ETAPA	TOTAL R\$	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3
1 SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 527,98	R\$ 527,98		
		100%		
2 HORAS MAQUINA PARA ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E COMPACTAÇÃO DO CASCALHO	R\$ 149.446,47	R\$ 44.833,94	R\$ 59.778,59	R\$ 44.833,94
		30%	40%	30%
TOTAL MENSAL		R\$ 45.361,92	R\$ 59.778,59	R\$ 44.833,94
PORCENTAGEM	R\$ 149.974,45	30,25%	39,9%	29,89%
TOTAL GERAL		R\$ 45.361,92	R\$ 105.140,51	R\$ 149.974,45

Pontão, 19 de de fevereiro de 2026.

MICHELI

DELATORRE:9824741704

9

Assinado de forma digital por
MICHELI
DELATORRE:98247417049
Dados: 2026.05.11 16:16:27 -03'00'

MICHELI DELATORRE-Engº.Civil CREA/SC 81290-3

Engenheiro Civil - CREA/RS 167278

LUIZ FERNANDO PEREIRA DA SILVA

Prefeito Municipal

Nº do contrato:	059923/2023
Tomador:	MUNICIPIO DE PONTÃO-RS
Município:	MUNICIPIO DE PONTÃO-RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:		
Tipo de obra:	Fornecimento de Materiais e Equipamentos	Obras que se enquadram no tipo escolhido: Enquadram-se como "Fornecimento de Materiais e Equipamentos", conforme tabela apresentada no item 1 desta CE, especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, como é o caso de: - materiais betuminosos para obras rodoviárias; - tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água; - elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	Desonerado	
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK	
20,56%		
OBSERVAÇÕES		
Parâmetro	%	Verificação
Administração Central Mín: 1,50% Máx: 4,49%	1,50%	ok
Seguros e Garantias Mín: 0,30% Máx: 0,82%	0,30%	OK
Riscos Mín: 0,56% Máx: 0,89%	0,56%	OK
Despesas Financeiras Mín: 0,85% Máx: 1,11%	0,85%	OK
Lucro Mín: 3,50% Máx: 6,22%	4,93%	OK
Impostos: PIS	0,65%	OK
Impostos: COFINS	3,00%	OK
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK
Regime de desoneração (4,5%)	4,50%	OK

Declaramos que será adotado o regime Desonerado de tributação da folha de pagamento, para a elaboração do orçamento relativo às obras do presente contrato de repasse, por se tratar da opção mais vantajosa para a administração pública.

Luiz Fernando Pereira da Silva
(Prefeito Municipal)

MICHELI
DELATORRE:9824741
7049

Assinado de forma digital por
MICHELI DELATORRE:98247417049
Dados: 2026.04.22 11:31:42 -03'00'

Micheli Delatorre-crea/RS167278
Responsável Técnica

PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTÃO - RS

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

Local: Estrada Vicinal de Acesso ao Distrito de Sagrisa – Pontão/RS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Largura da pista de rolamento (média).....	7,00 m
Largura efetiva para cálculos.....	8,00 m
Revestimento primário (espessura).....	0,15 m
Rampa máxima.....	Sem limites
Raio mínimo.....	Sem limites

Característica do material da jazida: **SAIBRO**

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO

Os melhoramentos deverão ser executados de acordo com o parcelamento rural da área, que definiu as faixas de domínio, as recuperações das estradas serão executadas de maneira a que todos os moradores fiquem com disponibilidade de acesso às estradas municipais. Estas estradas serão recuperadas conforme as especificações deste memorial descritivo.

1.0 INSPEÇÃO INICIAL

Após vistoria feita pelo responsável técnico da Prefeitura Municipal, foram estabelecidas as condições necessárias para que o terreno natural apresente as condições ideais para a recuperação de uma estrada de boa qualidade em relação às características topográficas da região.

São **4,61 km** sem alteração no traçado, algumas remoções serão executadas para a substituição de imperfeições que surgem ao longo da estrada.

Pequenos trechos de valetas laterais serão executados, e outros existentes serão desobstruídos, para o escoamento das águas pluviais.

1.1 JUSTIFICATIVA

Caracterização dos interesses recíprocos: Esta proposta objetiva a redução de desigualdades

sociais, bem como o desenvolvimento territorial, haja vista que os povoados beneficiários possuem uma demanda produtiva considerável. A adequação de estradas vicinais visa apoiar o pequeno e médio produtor, possibilitando o aumento da produção, visando lucro e economia na produção agropecuária de pequeno e médio porte, melhorar o deslocamento dos agricultores e a qualidade de vida da população.

1.2 PROBLEMA A SER RESOLVIDO

Buracos existentes; lama no período chuvoso; poeira nos períodos de estiagem; falta de escoamento; carência na acessibilidade e trafegabilidade. Melhoria das condições de produção, aumentando a produção, produtividade e a qualidade de vida das comunidades de agricultores. Alcance e maior eficiência no setor de obras do município, reduzindo as dificuldades dos produtores e trabalhadores, incentivando e fomentando a produção no município.

1.2 RESUSLTADOS ESPERADOS

Fixação do homem no campo com a utilização de equipamentos modernos, aumentando a produção no campo, com mais qualidade e segurança no trabalho. Introdução de novas tecnologias e infra estruturas que auxiliam na produção, aumentando a produtividade do pequeno agricultor, melhoria da qualidade de vida das comunidades de agricultores familiares. Em encontro com as diretrizes do programa proporcionar uma estrada adequada que ligue as comunidades a sede.

1.2 RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA

A presente proposta está em sintonia com as diretrizes e criteriosas do programa, visando garantir à população acesso a estradas vicinais adequadas e auxiliando na produtividade e especificamente nas ações de Fomento ao Setor Agropecuário. objetivando o fortalecimento da estruturação produtiva da agricultura familiar, conseqüentemente uma melhoria na qualidade de vida das famílias beneficiadas. Garantindo assim, a população um acesso de qualidade para que possa transitar entre as localidades.

Categorias Execução de Custeio: Objeto do Convênio RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS
VICINAIS NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PONTÃO -RS

2.0 LOCAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

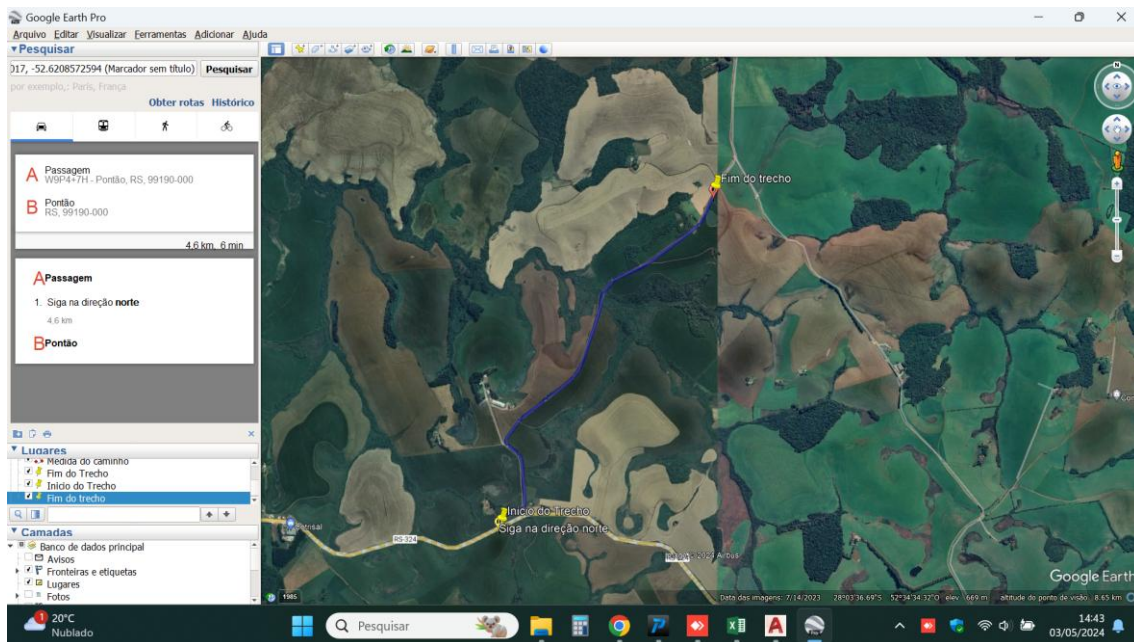
O traçado das estradas já existe, não sofrendo modificações ao longo do eixo.

Descrição dos trechos a serem recuperados, com descrições dos serviços que serão realizados em cada um deles.

Tabela 1 –

Identificação da via	Coordenadas geográficas (graus, minutos e segundos)		Extensão
	Início	Fim	
Trecho 01	28°03'50.8"S	28° 1'58.82"S	4,61 km
	52°38'36.7"W	52°37'15.09"O	

Mapa ou croqui com a localização da obra.



Fonte: GOOGLE, 2024

Estrada Vicinal: Acesso ao Distrito de Sagrisa – Pontão/RS

Trecho: Coordenadas Geográficas:

Início de Trecho:

Latitude: 28°03'50.8"S

Longitude: 52°38'36.7"W

Fim de Trecho:

Latitude: 28° 1'58.82"S

Longitude: 52°37'15.09"O

Extensão: 4.610,00 m.

3.0 REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Como revestimento primário, será usado material de jazida próxima, com localização constante em planta, e para base de cálculo de produção/hora para transporte do material com caminhões caçamba com capacidade de 10 m³, adotou-se como referência que com uma DMT média de 21,0 KM, o tempo entre carga, transporte ida e volta, e descarga seria de 1 hora. Portanto a partir disso tendo a DMT de referência com produtividade: 1(uma carga por hora), calculou-se o DMT médio por trecho e os consumos de combustível médios também individualizados por trechos.

4.0 PREPARO DO SUBLEITO E REVESTIMENTO PRIMÁRIO

O subleito deverá fornecer suporte suficiente para que o revestimento primário possa ser compactado de acordo com as normas técnicas, sendo admitida uma variação de 0,50 m na camada final, em relação ao atual corpo estradal. Como se trata de recuperação de revestimento primário de estrada existente, sujeita a tráfego, com plataforma já consolidada, admite-se que o corpo estradal já encontra-se em condições de receber o revestimento, em locais onde as condições da via não apresentarem as condições supracitadas, executar-se-á escarificação geral da superfície do subleito obtido até a profundidade de 0,15 m abaixo da plataforma de projeto.

Caso seja necessária a complementação de materiais, deve-se lançá-los preferencialmente antes da escarificação, para, em seguida, efetuar as operações de pulverização e homogeneização do material.

Com atuação da motoniveladora, através de operações de corte e aterro, deve-se conformar a superfície existente.

Os materiais excedentes resultantes das operações de corte que possuam as características que permitam a sua utilização em: aterros, camada final de terraplenagem ou em outras camadas do pavimento devem ser transportados para locais designados pela fiscalização para utilização posterior.

A pista deverá apresentar uma declividade lateral mínima de 3,0% a partir do eixo para os bordos.

Os materiais escavados devem ser transportados para local de aplicação, descarregados

distribuídos em montes e leiras sobre o subleito.

A compactação do revestimento primário será sempre iniciada pelos bordos, e nas curvas deverá iniciar do bordo baixo para o mais alto.

O material deve ser espalhado com motoniveladora de forma regular e uniforme em toda a largura do leito, de forma tal que, após a compactação, sua espessura não exceda 20 cm e nem seja inferior a 10 cm.

Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior.

4.1 JAZIDA DO MATERIAL DE REVESTIMENTO

Como material de revestimento das vias será utilizada rocha tipo saibro, retirada de jazida local, com localização conforme planta em anexo.

Inicialmente será feita a limpeza e remoção da camada vegetal, e também da camada de solo sobre a jazida de saibro com o uso de equipamentos "locados" escavadeira Hidráulica, o mesmo servirá para retirada do material da jazida e fazer a carga nos caminhões que transportarão o material até os locais de utilização.

Para o carregamento do saibro será utilizada a mesma escavadeira Hidráulica "locada", onde o material será carregado nos caminhões caçamba, e transportados até o destino final.

OBS:

Os equipamentos locados serão apenas Escavadeira hidráulica, Rolo compactador, Caminhões Basculantes, o restante dos equipamentos necessários, como motoniveladora, serão fornecidos pelo Município.

Os equipamentos locados deverão ter especificações mínimas de peso e potências, conforme descrito no orçamento, para suprir a demanda de produção/hora projetada, e apresentada na memória de cálculo em anexo

5.0 DRENAGEM SUPERFICIAL

Para proporcionar uma maior durabilidade dos serviços executados em estradas pavimentadas com material natural, será necessário um perfeito escoamento das águas pluviais ou de eventuais córregos de nascentes próximas ao corpo estradal. Com esta finalidade, serão construídas sarjetas que irão conduzir as águas do bordo da estrada para as saídas laterais ou para a

boca de bueiros transversais de drenagem.

6.0 PLACA DA OBRA

A placa de obra será em chapa metálica galvanizada nº 24, adesivada nas dimensões de 1,15 X 1,00 m, e fixada em escoras de eucalipto cravadas no solo com profundidade de 1,00.

Durante a realização dos objetivos desta especificação serão utilizados os seguintes equipamentos:

- Motoniveladora
- Rolo compactador
- Caminhões basculantes
- Escavadeira Hidráulica
- Equipamentos manuais diversos.

7.0 estimativas do valor da contratação

Valor estimado da manutenção

Em conformidade com o estudo técnico preliminar, e demais anexos apresentamos abaixo o valor global para atendimento ao objeto:

VALOR GLOBAL	150.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA	0,00
VALOR DOS REPASSES	150.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA	0,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS	0
DATA BASE DO ORÇAMENTO	Abril de 2024
INÍCIO DE VIGÊNCIA DA OBRA	Junho 2024
FIM DE VIGÊNCIA DA OBRA	Novembro de 2024
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	

8.0 Memória de cálculo dos quantitativos da planilha orçamentária

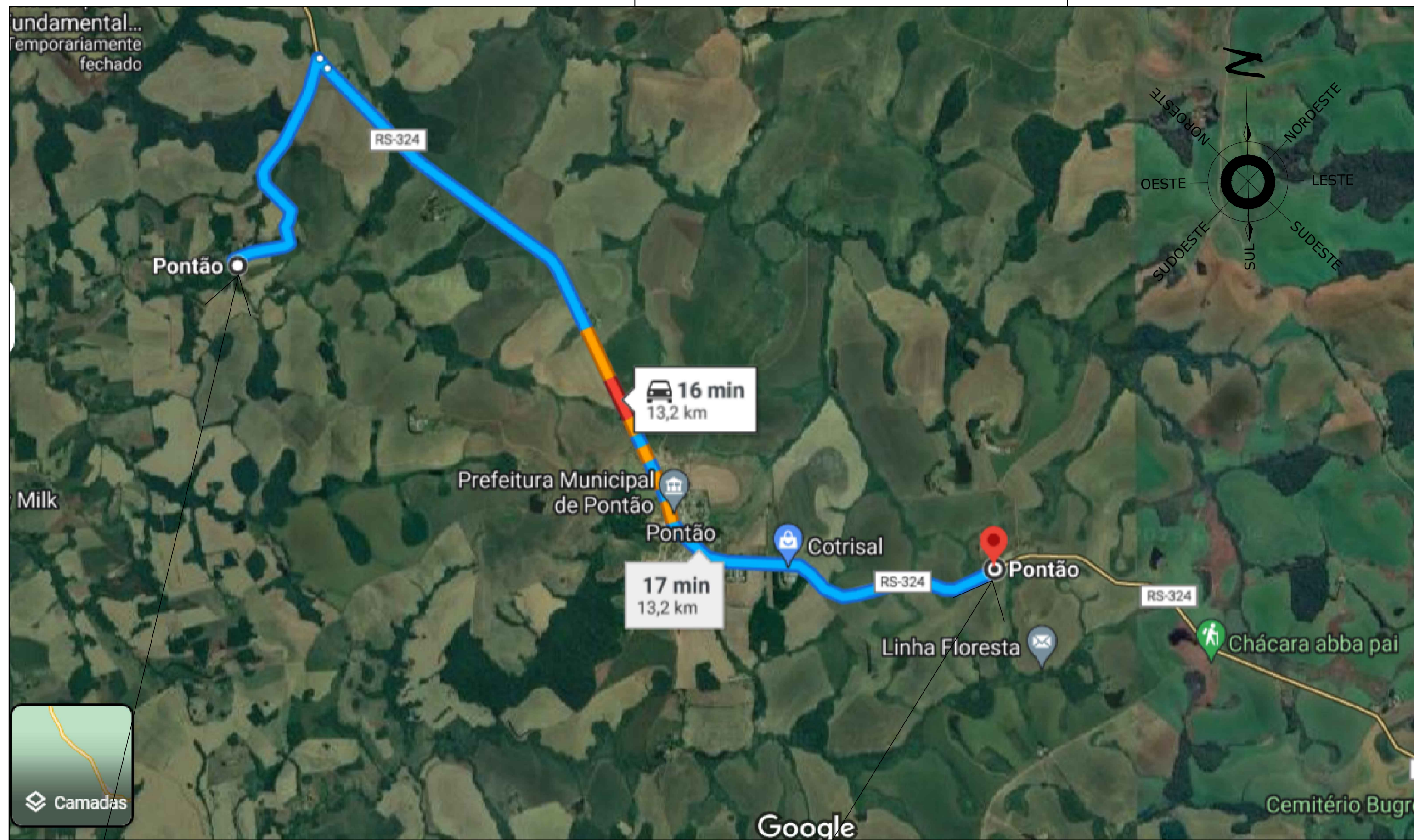
São apresentados em anexo, o memorial de cálculo de quantitativos físicos, contendo a demonstração dos cálculos que foram realizados para se chegar às referidas quantidades da planilha de orçamento e em conformidade com as plantas do projeto, seguindo a mesma otimização do orçamento. Todos os itens da planilha orçamentária devem ser englobados. Destacar unidades das dimensões consideradas nos cálculos.

Pontão, 03 de maio de 2026

MICHELI
DELATORRE:98247417049

Assinado de forma digital por
MICHELI DELATORRE:98247417049
Dados: 2026.05.11 16:14:24 -03'00'

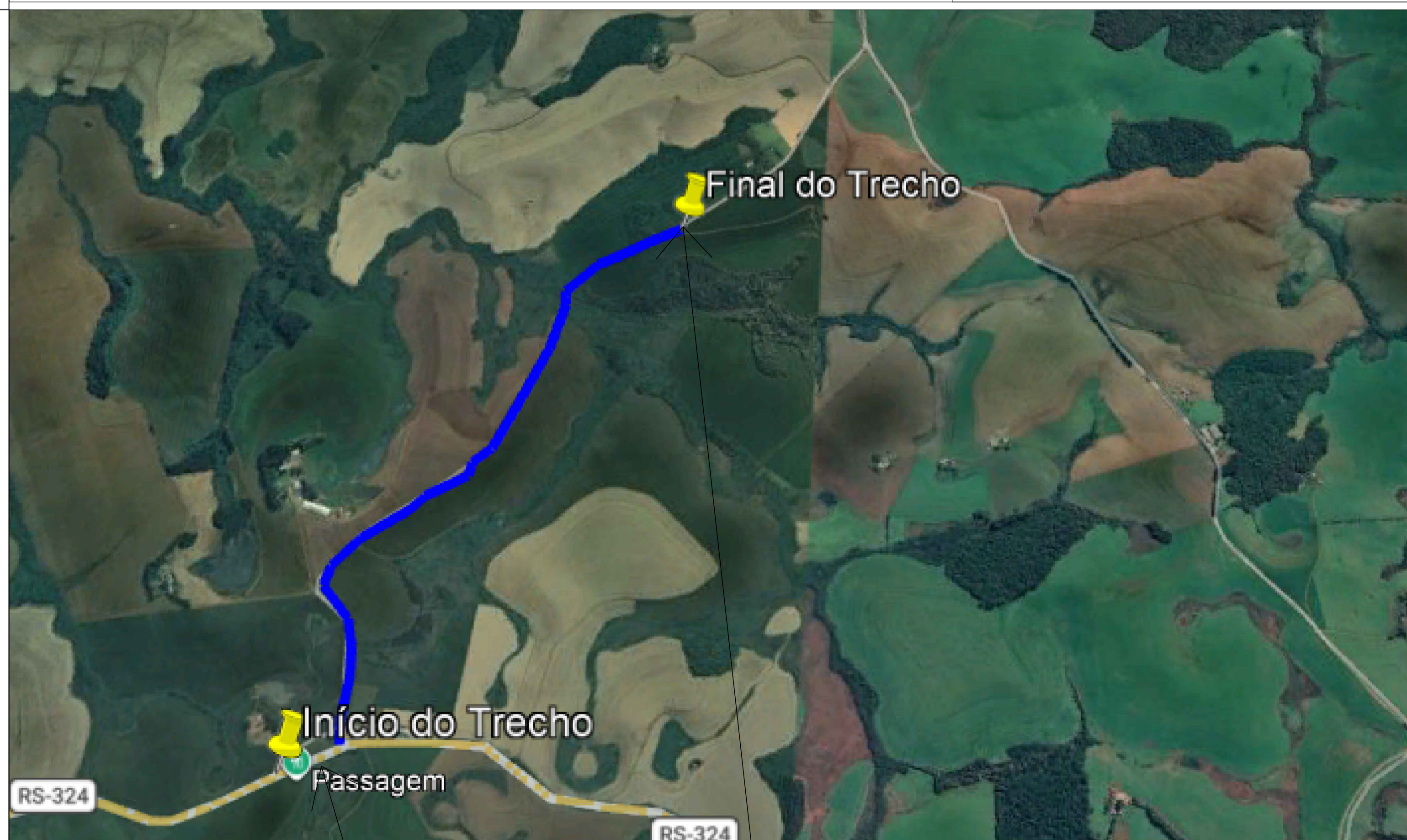
Micheli Delatorre
Eng. Civil CREA/SC 81290-3



LOCAL DA JAZIDA:
COORDENADAS:
Latitude: 28°02'06.7"S
Longitude: 52°43'35.5"W

INICIO DO TRECHO:
COORDENADAS:
Latitude: 28°03'51.0"S
Longitude: 52°38'37.0"W

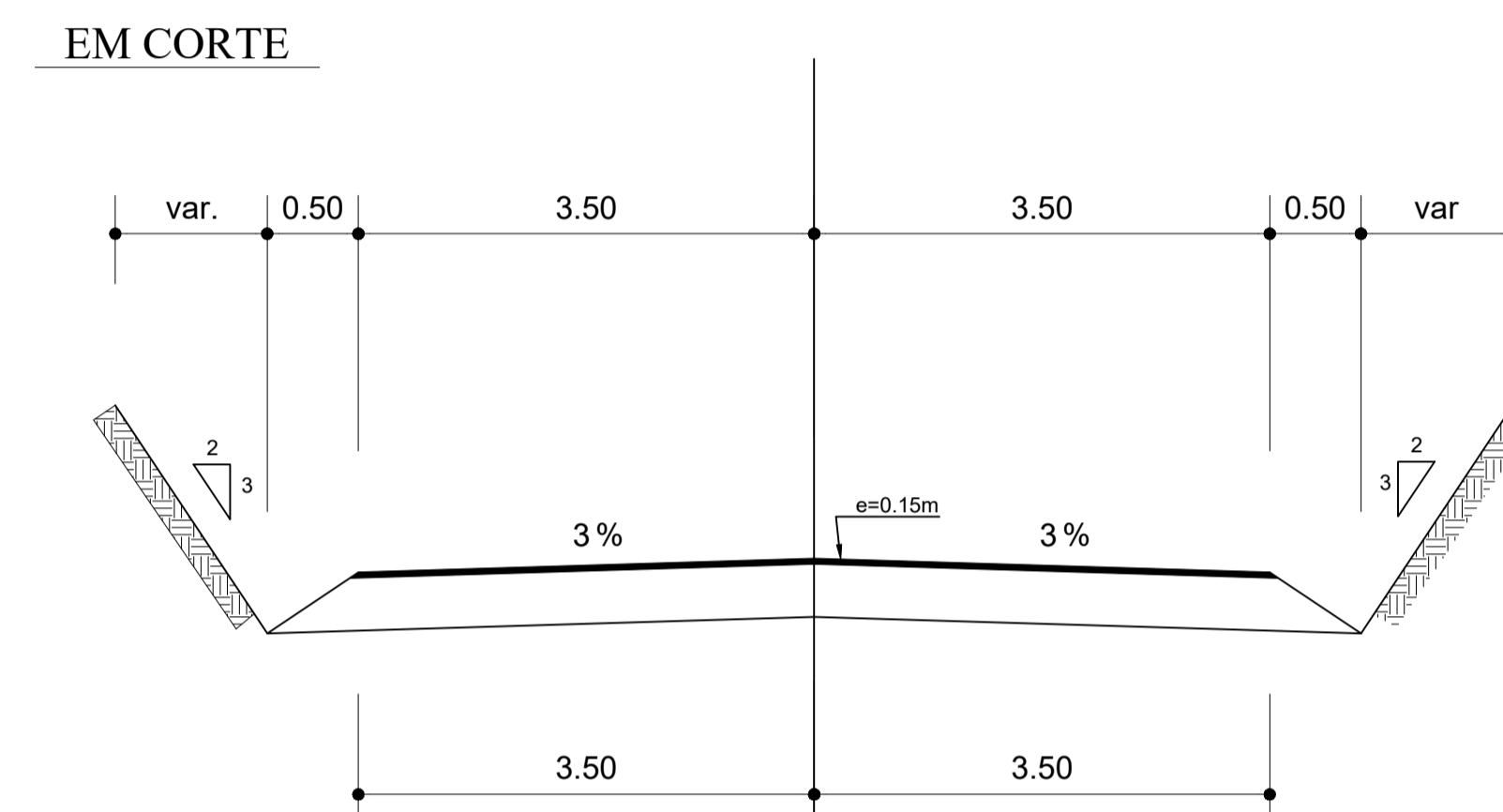
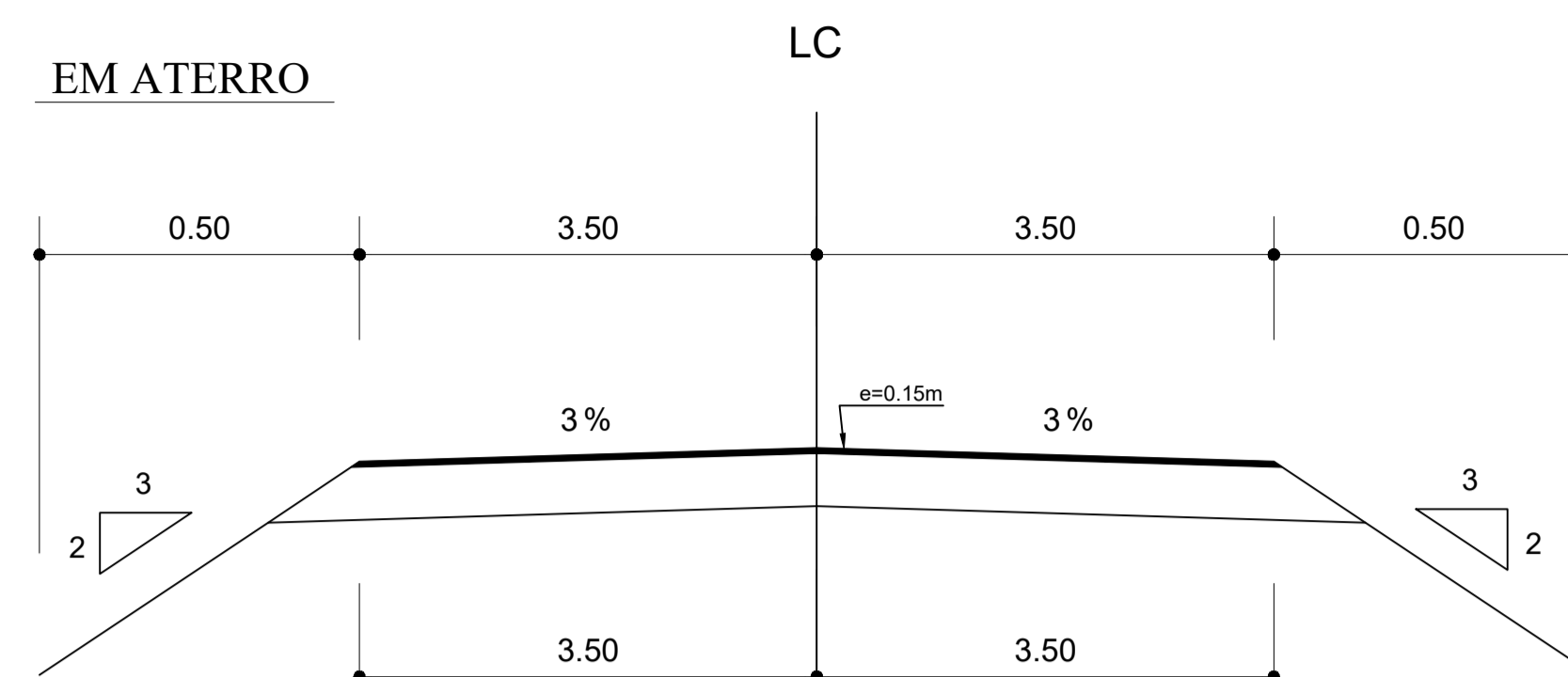
MAPA DE LOCALIZAÇÃO/JAZIDA INICIO DO TRECHO
MAPA DE SATELITE



INICIO DO TRECHO:
COORDENADAS:
Latitude: 28°03'51.0"S
Longitude: 52°38'37.0"W

FIM DO TRECHO:
COORDENADAS:
Latitude: 28° 2'23.15"S
Longitude: 52°37'39.17"W

SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO



OBS.: Estas medidas expressas em unidade metros = m.

Identificação da via	Coordenadas geográficas (graus, minutos e segundos)		Extensão
	Início	Fim	
Trecho 01	28°03'50.8"S 52°38'36.7"W	28°02'23.15"S 52°37'39.17"W	3,39 km



Prefeitura Municipal de Pontão

Av. Julio de Mello 1613 Centro
Pontão - RS
(54) 33081900

RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO MICHEL DELATORRE 98247417049 Eng. Civil - Michel Delatorre - CREA/SC 81290-3	DESENHO: ALEXANDRE	
OBRA: Recuperação de Estradas Vicinais no Município de Pontão-RS ENDEREÇO: Estrada Vicinal de Acesso ao Distrito de Sagrisa	EXTENSÃO: 4,61km MUNICÍPIO: PONTÃO	
PROJETO: CADASTRAL	ASSUNTO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO TRECHO	
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: Fevereiro 2026	
		Nº PRANCHA: CAD-01/1