TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO PARA APOIO A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA NO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL/RN

SÃO MIGUEL/RN - OUTUBRO DE 2025

Município: São Miguel/RN
Convênio: nº 047019/2025, Instrumento nº 980165, Processo nº 21000.061668/2025-60
Objeto: Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais

SUMÁRIO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

- Descrição do Objeto
- Prazo de Contrato prevendo possibilidade de prorrogação
- Relatório Fotográfico

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- Estudo Técnico Preliminar – ETP

3. MEMORIAL DESCRITIVO

- Objetivo dos Serviços
- Descrição dos Elementos
- Valor estimado da Manutenção

4. ANEXOS

- Anexo I – Planilha Orçamentária
  - Estimativa de Custos e Formação de Preços;
  - Memória de cálculo dos quantitativos da planilha orçamentária;
  - Planilha de Composição do BDI e Detalhamento dos Encargos Sociai;
  - Composições analíticas (de todos os itens);
  - Cronograma físico-financeiro.
- Anexo II – Projetos
- Anexo III – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do orçamento e projetos apresentados

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Informações Gerais			
Objetos Eixo I.N 25	Apoio a projetos de adequação e reforma de estradas vicinais		
Objeto Cadastrado no TransfereGov	Execução de obras e serviços de engenharia em estradas vicinais		
Convênio:	980165/2025	**Proposta:**	047019/2025
Município:	São Miguel	**UF:**	RN
Data do Fim da Vigência:	30/11/2028	**Cronograma da Obra**	03 meses

DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente Projeto Básico tem por objetivo a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução de serviços de recuperação de estradas vicinais localizadas na zona rural do município, compreendendo a implantação de pavimento do tipo poliédrico irregular e a execução de sistemas de drenagem superficial.

As intervenções contemplarão trechos situados nas comunidades rurais de Bonito, Guardado e Calumbi, totalizando uma área pavimentada de 3.887,40 m².

A recuperação das estradas vicinais é de fundamental importância para a melhoria da mobilidade no meio rural, favorecendo o escoamento da produção agropecuária, o transporte escolar, o acesso a serviços públicos essenciais e o deslocamento diário dos moradores.

A execução do pavimento poliédrico, em conjunto com soluções adequadas de drenagem superficial, proporcionará maior durabilidade às vias mesmo em períodos de intensas precipitações, contribuindo para a redução dos custos operacionais de manutenção e promovendo melhores condições de trafegabilidade, segurança viária e qualidade de vida para a população residente nas comunidades beneficiadas.

PRAZO DE CONTRATO PREVENDO POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

O prazo para execução dos serviços objeto deste contrato será de 90 (noventa) dias corridos, contados a partir da data de emissão da Ordem de Serviço pela Administração, conforme estabelecido no cronograma físico-financeiro aprovado.

A vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, abrangendo, além da execução da obra, os períodos destinados à mobilização, desmobilização, fiscalização, recebimentos provisório e definitivo, bem como eventuais prorrogações administrativas, se necessárias. O contrato poderá ser prorrogado por igual período de 12 (doze) meses, conforme a conveniência da Administração.

INFORMAÇÕES BÁSICAS		
Nome do Trecho / Empreendimento	**Coordenadas Geográficas**	**Extensão do trecho (km) / Área a ser construída (m²)**
Comunidade Bonito	INÍCIO: L: 6º 13' 2'' S; LO: 38 26' 43'' W FIM: L: 6 13' 6'' S; LO: 38º 26' 35'' W	Extensão: 305,96 metros
Comunidade Guardado - Trecho I	INÍCIO: L: 6º 10' 7'' S; LO: 38 25' 28'' W FIM: L: 6 10' 9'' S; LO: 38º 25' 31'' W	Extensão: 218,28 metros
Comunidade Guardado - Trecho II	INÍCIO: L: 6º 10' 18'' S; LO: 38 25' 33'' W FIM: L: 6 10' 12'' S; LO: 38º 25' 34'' W	Extensão: 137,28 metros
Comunidade Calumbi	INÍCIO: L: 6º 14' 6'' S; LO: 38 31' 18'' W FIM: L: 6 14' 6'' S; LO: 38º 31' 18'' W	Extensão: 115,96 metros

LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

Mapa de Localização – Comunidade Bonito

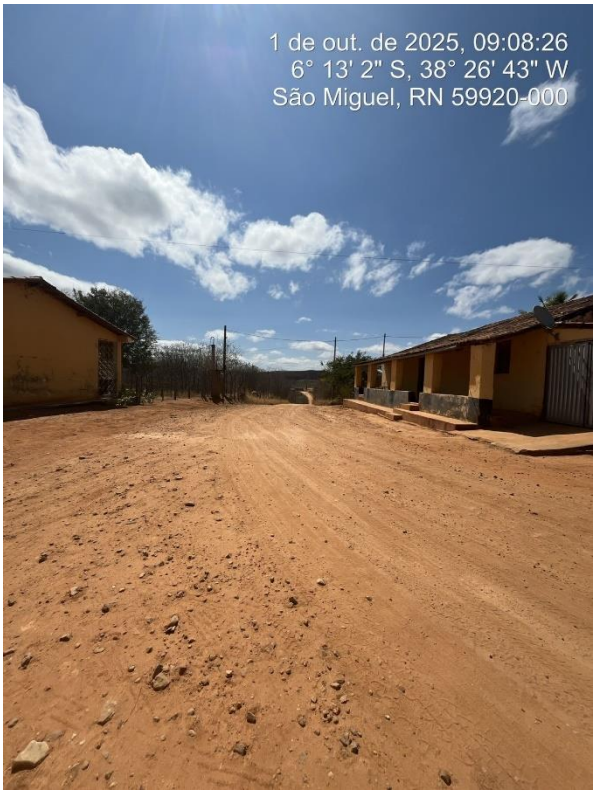
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

Mapa de Localização – Comunidade Guardado

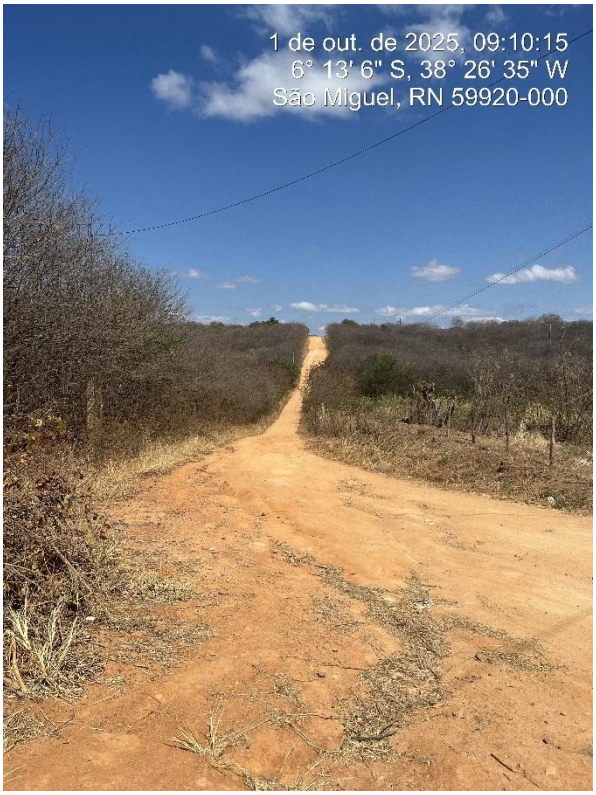
LOCALIZAÇÃO DO TRECHO

Mapa de Localização – Comunidade Calumbi

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



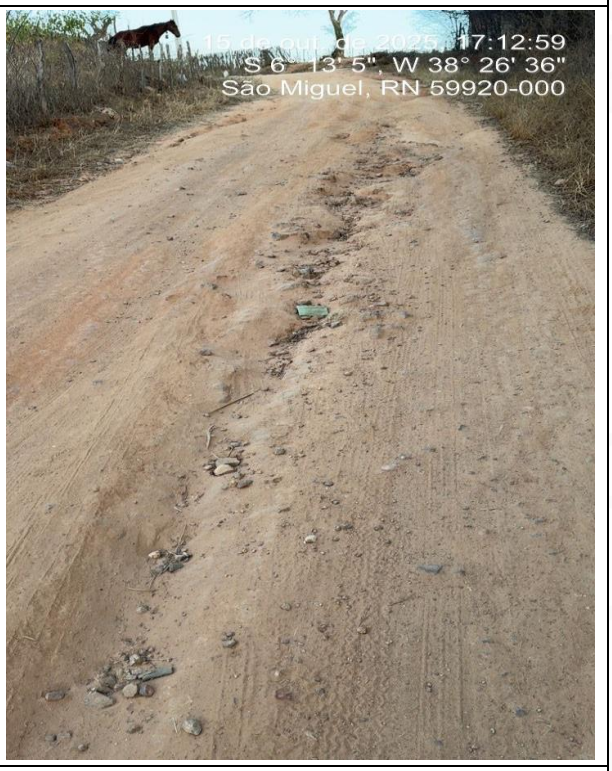
Comunidade Bonito – Início do trecho



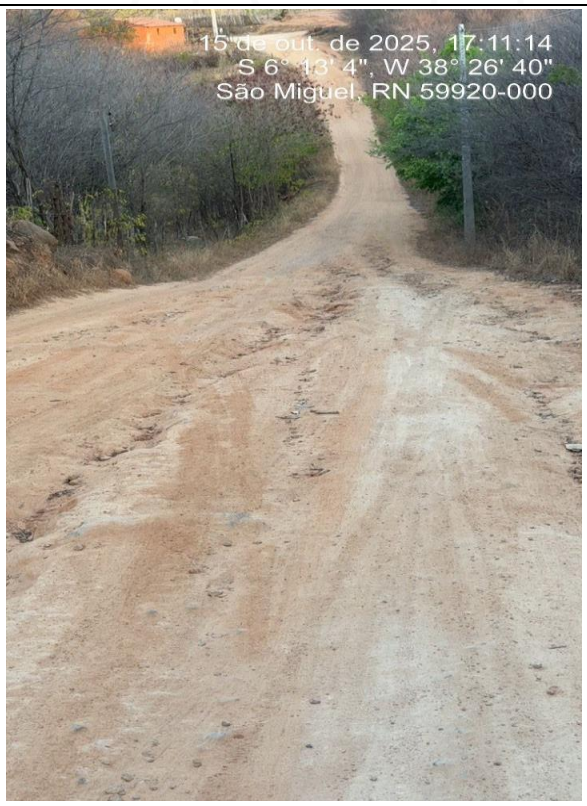
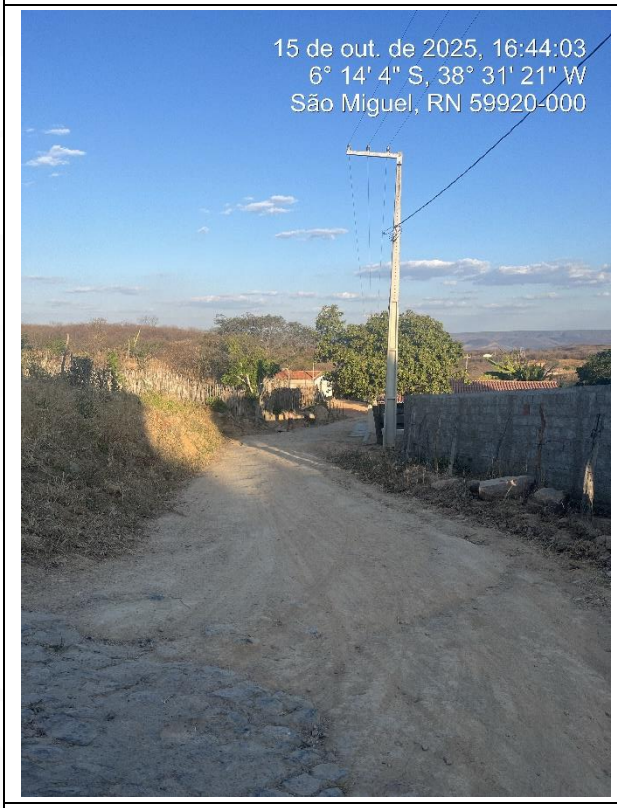
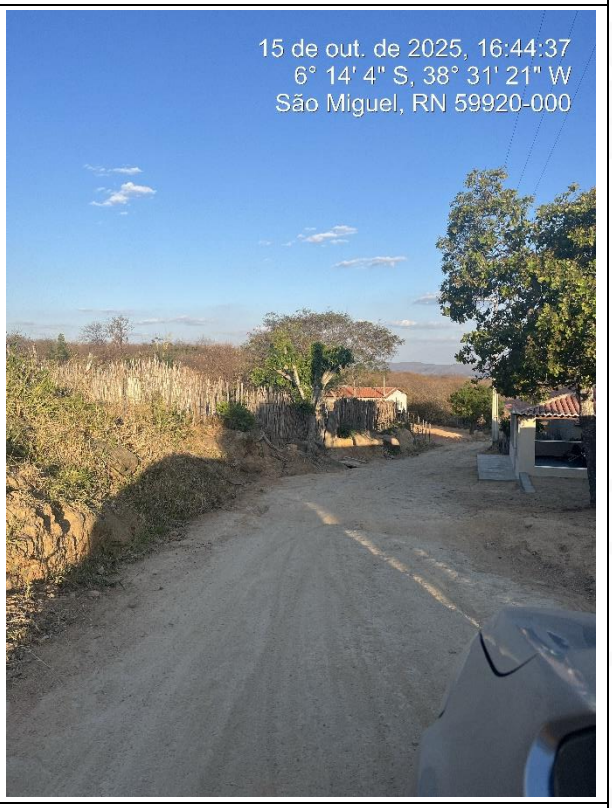
Comunidade Bonito – Fim do trecho

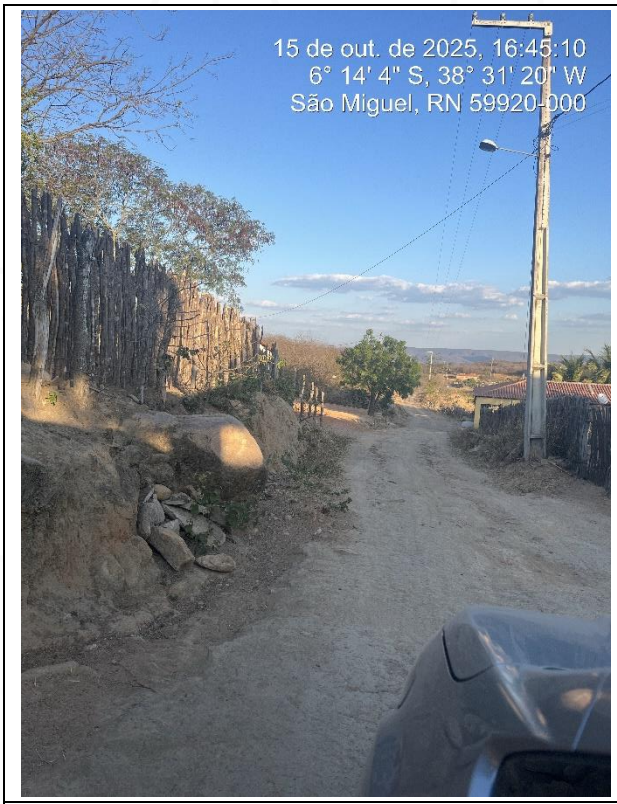
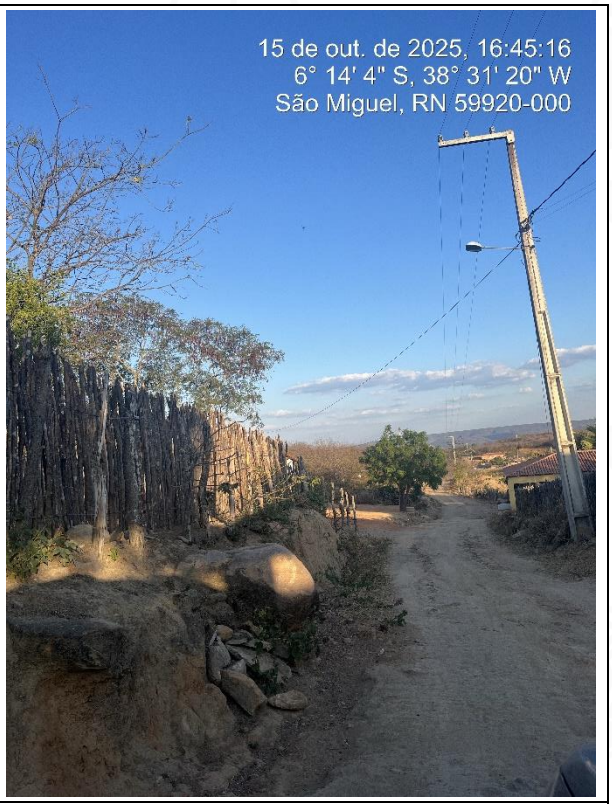
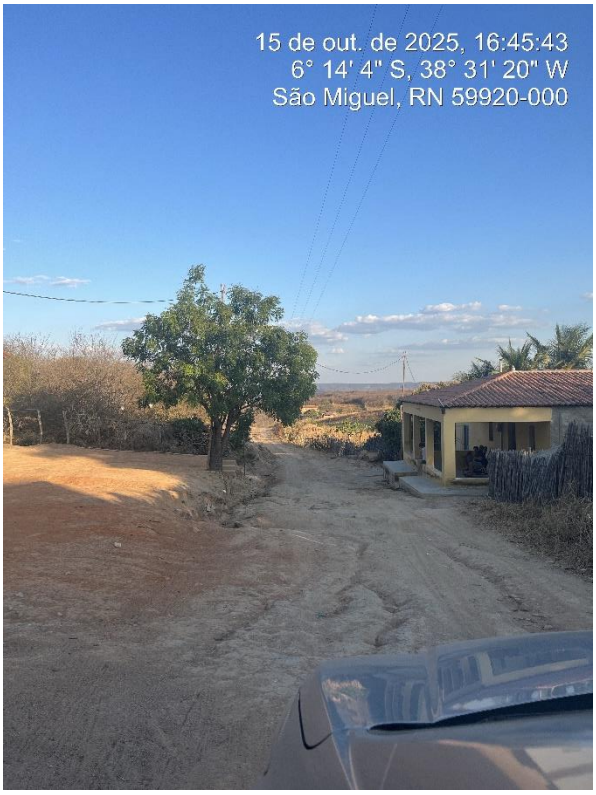


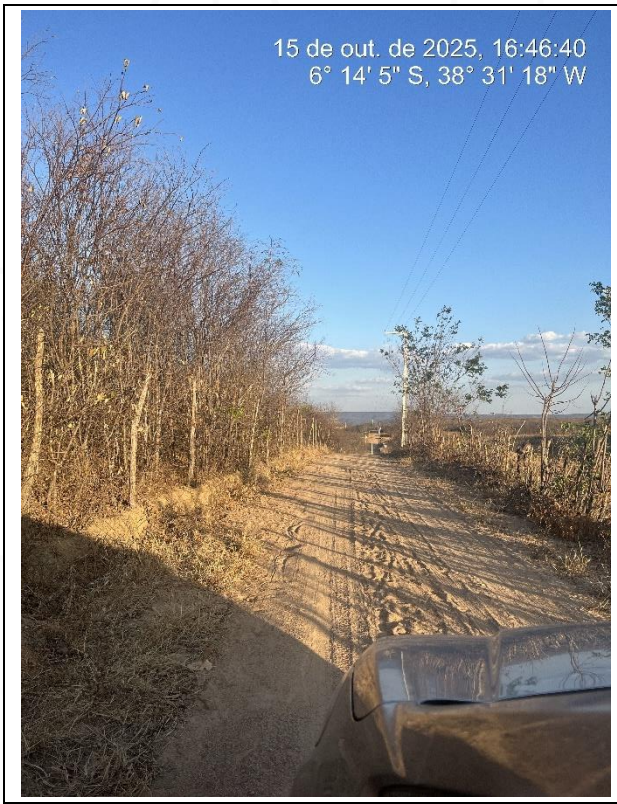
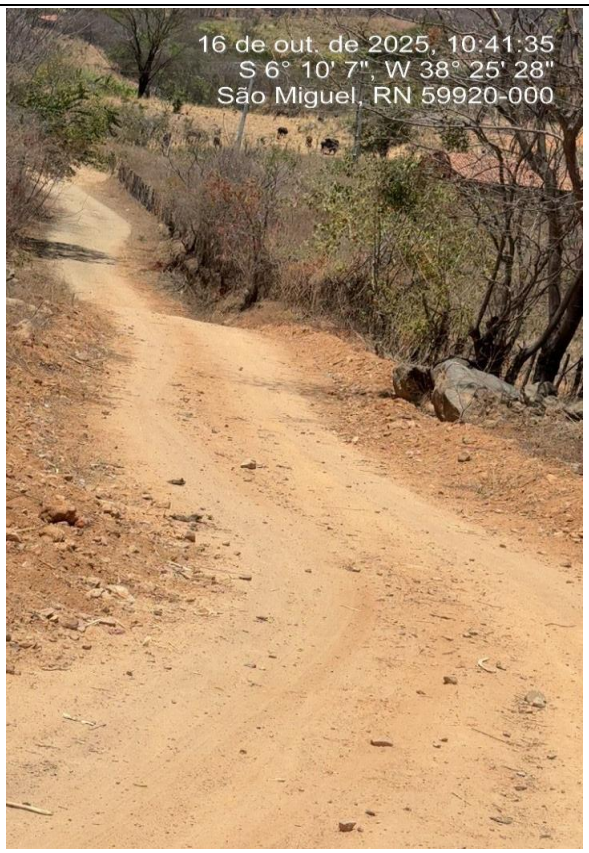
Comunidade Bonito – Erosão em trecho de aclive acentuado

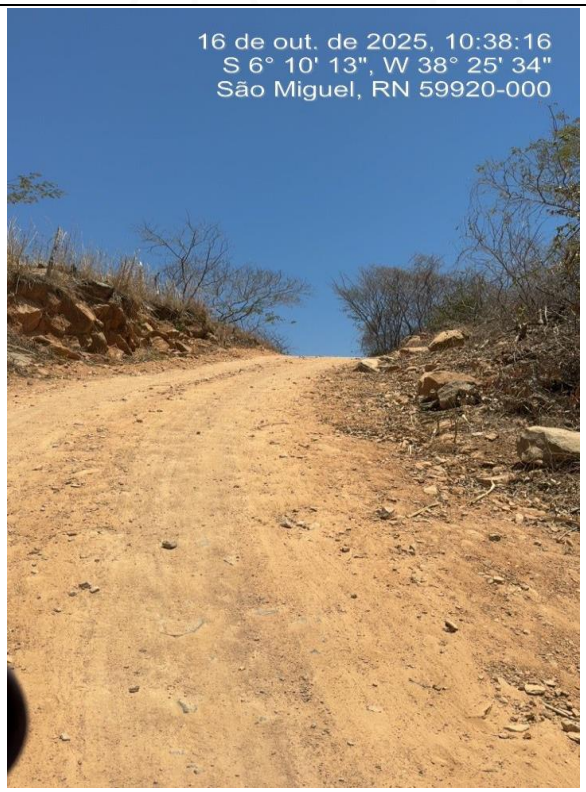
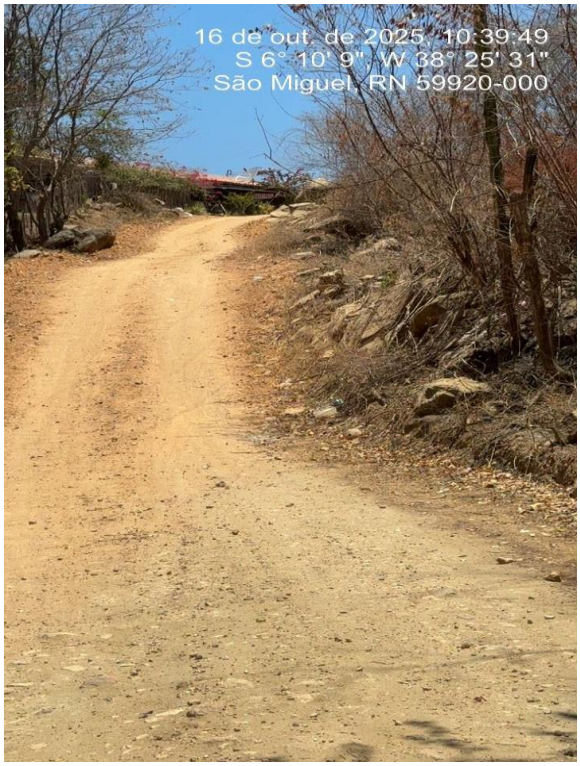
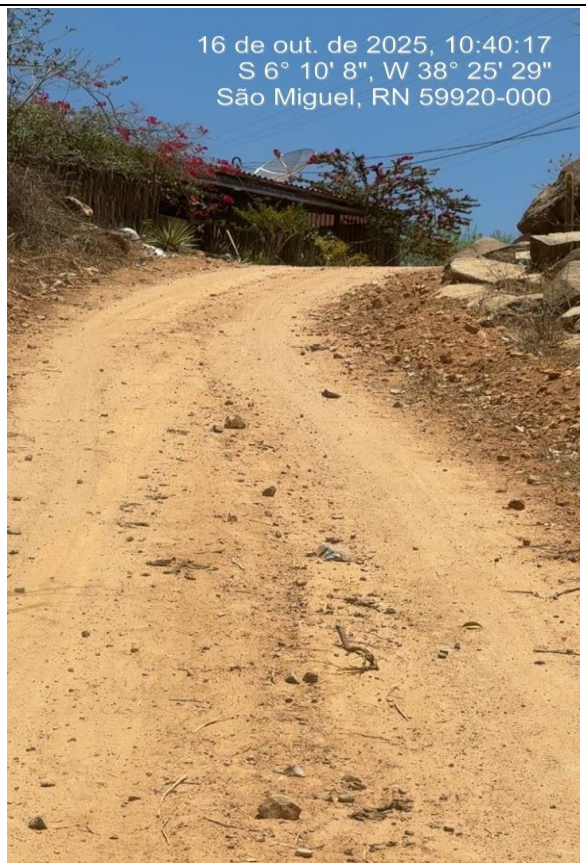
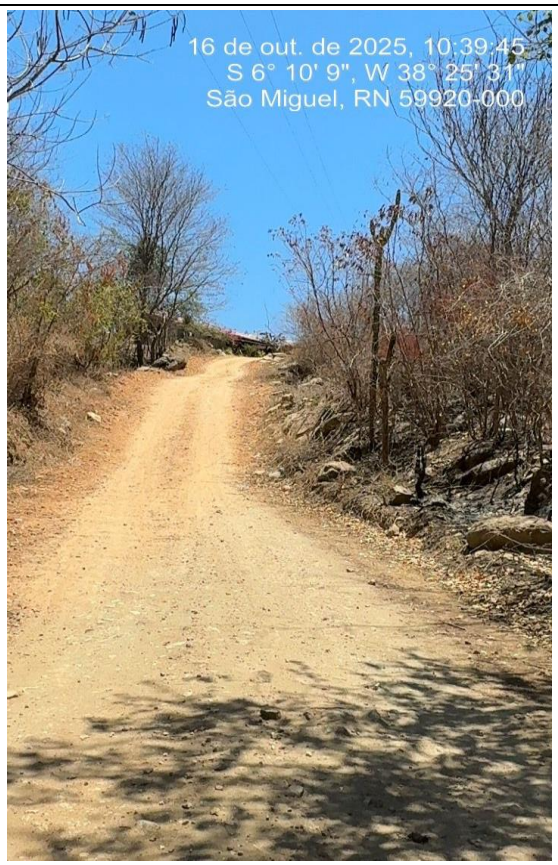


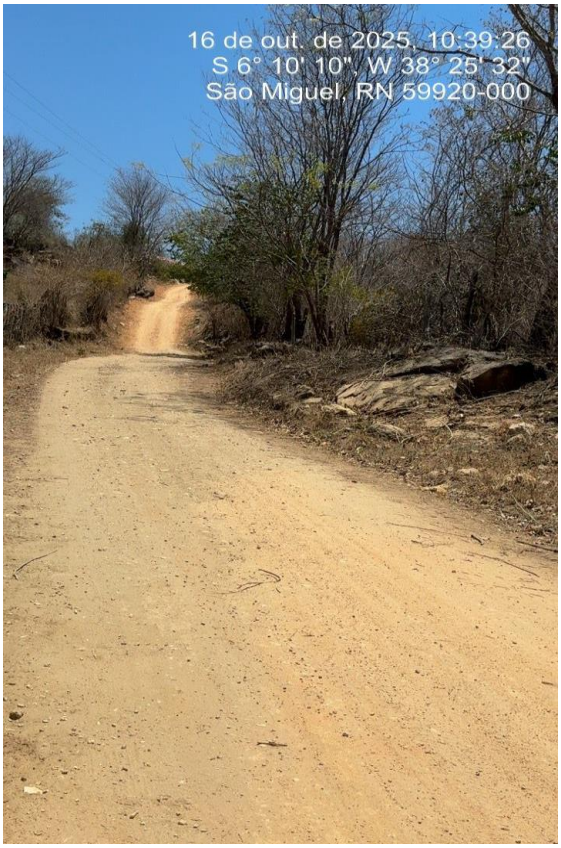
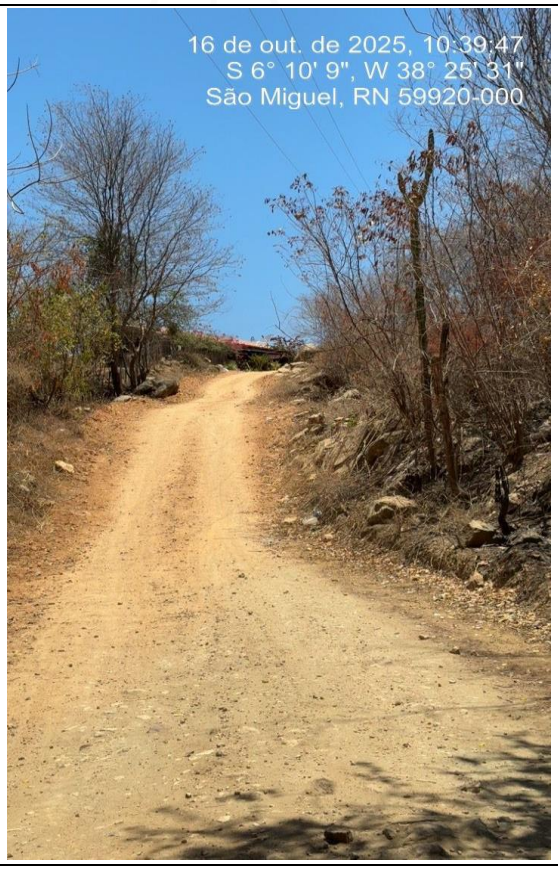
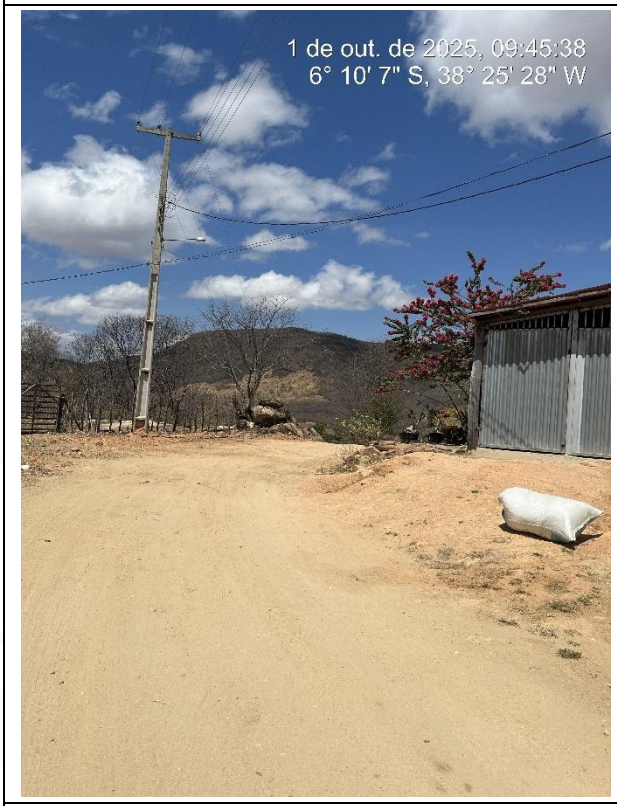
Comunidade Bonito - Erosão em trecho de aclive acentuado

	
Comunidade Bonito - Erosão em trecho de declive acentuado	Comunidade Bonito - Erosão em trecho de aclive acentuado
	
Comunidade Calumbi – Início do Trecho	Calumbi – Erosão decorrente das chuvas e ação de intempéries

	
Calumbi – Erosão decorrente das chuvas e ação de intempéries	Calumbi – Erosão decorrente das chuvas e ação de intempéries
	
Calumbi – Erosão decorrente das chuvas e ação de intempéries	Calumbi – Erosão decorrente das chuvas e ação de intempéries

	
Calumbi – Fim do trecho	Comunidade Guardado Trecho I – Início do Trecho
	
Comunidade Guardado Trecho I – Área com aclives e declives	Comunidade Guardado Trecho I – Área com aclives e declives

	
Comunidade Guardado Trecho I – Área com aclives e declives	Comunidade Guardado Trecho II – Área com aclives e declives
	
Comunidade Guardado Trecho II – Área com aclives e declives	Comunidade Guardado Trecho II – Área com aclives e declives

	
Comunidade Guardado Trecho II – Área com aclives e declives	Comunidade Guardado Trecho II – Área com aclives e declives
	
Comunidade Guardado Trecho II – Início	Comunidade Guardado Trecho II – Fim

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - ETP (ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR)

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A recuperação das estradas vicinais localizadas nas comunidades rurais de Bonito, Guardado e Calumbi representa uma intervenção estratégica voltada à melhoria da infraestrutura de mobilidade rural do município. Tais vias desempenham papel essencial no cotidiano da população local, sendo rotas fundamentais para o escoamento da produção agrícola, transporte escolar, acesso a serviços públicos de saúde e assistência social, além do deslocamento de moradores entre as comunidades e a sede municipal.

A implantação de pavimento poliédrico — técnica tradicionalmente adotada em zonas rurais por sua elevada durabilidade, baixo custo de manutenção e adequada performance em terrenos acidentados — assegura melhores condições de trafegabilidade durante todo o ano, inclusive em períodos de chuvas intensas. Essa solução é ainda potencializada pela execução de sistemas de drenagem superficial, que visam controlar o escoamento das águas pluviais, evitando processos erosivos, acúmulo de lama e consequentes danos estruturais à via.

Além dos benefícios diretos à logística e à segurança dos usuários, a obra contribui significativamente para o desenvolvimento socioeconômico local, ao fortalecer a cadeia produtiva rural, ampliar o acesso à educação e reduzir o isolamento das comunidades. Com isso, promove-se a valorização do meio rural e a melhoria da qualidade de vida da população residente nas áreas atendidas.

Dessa forma, a intervenção proposta é de elevada relevância pública e social, alinhando-se aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos, conforme preconiza a legislação vigente.

LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Solução 1 - O revestimento primário compreende a execução de camada granular, composta por agregados naturais ou artificiais, aplicada sobre o reforço do subleito ou diretamente sobre o subleito compactado em rodovias não pavimentadas, com a função de assegurar condições de rolamento e de aderência do tráfego satisfatórias, mesmo sob condições climáticas adversas.

Solução 2 - A pavimentação poliédrica compreende a execução de pavimentação com pedras de mão dispostas manualmente sobre camada de regularização, com rejuntamento e compactação mecânica, formando superfície resistente e estável. O serviço inclui o preparo do subleito, camada de brita ou pó de pedra para assentamento, seleção e assentamento das pedras irregulares com martelo, preenchimento dos vazios com pedrisco e compactação final, garantindo nivelamento e durabilidade da via.

Escolha - Visando à manutenção e à conservação das estradas vicinais, optou-se pela adoção do pavimento poliédrico, por se tratar de uma solução eficiente, durável e compatível com as condições da zona rural.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha do pavimento poliédrico, também conhecido como calçamento em pedras irregulares, para a recuperação das estradas vicinais previstas neste projeto baseia-se em uma análise técnica que considera as condições geográficas, climáticas, operacionais e socioeconômicas da região.

Trata-se de uma solução construtiva largamente utilizada em vias rurais e de baixo volume de tráfego, sendo especialmente indicada para trechos com histórico de degradação frequente, presença de aclives ou declives acentuados, solos suscetíveis à erosão e ocorrência de chuvas intensas.

Dentre as principais vantagens técnicas e operacionais do pavimento poliédrico, destacam-se:

- Alta durabilidade e resistência mecânica, mesmo sob condições climáticas adversas;
- Boa aderência e segurança na circulação de veículos e pedestres, especialmente em regiões com inclinação;
- Baixo custo de manutenção, quando comparado a outras soluções pavimentares;
- Viabilidade de execução com mão de obra local e uso de materiais regionais, promovendo geração de emprego e desenvolvimento local;
- Permeabilidade parcial, que contribui para o escoamento superficial das águas pluviais, quando associada a sistemas adequados de drenagem;
- Integração paisagística com o meio rural, respeitando o aspecto visual e ambiental da região.

Além disso, o pavimento poliédrico apresenta menor impacto ambiental se comparado a alternativas asfálticas, sendo uma solução sustentável e tecnicamente viável para áreas rurais onde a durabilidade e a funcionalidade das vias são prioritárias, sem demandar grandes investimentos em infraestrutura pesada.

Dessa forma, a adoção do pavimento poliédrico justifica-se como a alternativa mais eficiente, econômica e compatível com as características técnicas e as necessidades das comunidades beneficiadas, atendendo plenamente aos objetivos da intervenção proposta.

BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A execução da obra de recuperação das estradas vicinais trará uma série de benefícios diretos e indiretos para a população local e para o desenvolvimento da zona rural do município, destacando-se:

- Melhoria na mobilidade rural, com a ampliação da trafegabilidade e da segurança nas vias, reduzindo o tempo de deslocamento dos moradores;
- Facilidade no escoamento da produção agrícola, fortalecendo a economia local e contribuindo para a geração de renda no campo;

- Aprimoramento do acesso ao transporte escolar e aos serviços de saúde, assistência social e comércio, garantindo maior inclusão e qualidade de vida à população rural;

- Redução dos custos de manutenção das vias, por meio da adoção de pavimento mais durável e resistente às condições climáticas adversas;

- Diminuição de riscos de acidentes e atolamentos, especialmente durante o período chuvoso, com a implantação de drenagem superficial eficiente;

- Valorização das propriedades rurais e fortalecimento da integração entre comunidades, promovendo o desenvolvimento territorial sustentável;

- Geração de emprego e renda local, com a contratação de mão de obra e utilização de insumos regionais durante a execução da obra.

Esses benefícios consolidam a importância estratégica da intervenção para a melhoria da infraestrutura rural, assegurando melhores condições de vida e desenvolvimento socioeconômico para as comunidades atendidas.

3. MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo estabelecer as diretrizes para a execução da obra de recuperação de estradas vicinais na zona rural do município, contemplando a implantação de pavimento poliédrico associado à sistema de drenagem superficial. As intervenções abrangerão trechos localizados nas comunidades de Bonito, Guardado e Calumbi.

NORMAS APLICÁVEIS

Para o desenvolvimento dos projetos de engenharia foram utilizada as Normas / Instruções Normativas / Manuais a seguir:

IPR 719 – Manual de Pavimentação (DNIT): contém diretrizes para seleção e dimensionamento de pavimentos;
DNIT 139/2010 – ES – Pavimentação com pedras irregulares (poliédrico);
DNIT 025/2009 – ES – Drenagem superficial: valetas, sarjetas e canaletas;
DNIT 181/2022 – PRO – Programa de Recuperação e Manutenção de Estradas Vicinais (referência para diretrizes de planejamento e execução).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Objetivo:
Assegurar o suporte administrativo, técnico e logístico necessário à adequada execução dos serviços, garantindo controle, fiscalização, planejamento e comunicação entre as partes envolvidas.

Critérios de Medição:
Medição mensal por unidade (und) de administração implantada e em funcionamento no local da obra, sendo percentual medido calculado proporcionalmente com os serviços medidos no período.

2. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

2.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

Objetivo:
Dar visibilidade institucional à obra, atendendo à legislação vigente e aos critérios de transparência pública.

Forma de Execução:
Confecção de placa metálica (chapa galvanizada nº 18 ou superior), com pintura e adesivação conforme padrão do órgão financiador ou contratante. Fixação por estrutura de madeira tratada, com base enterrada ou fixada em sapata de concreto.

Equipamentos e Ferramentas:

- Furadeira/parafusadeira
- Lona, adesivo vinílico ou tinta esmalte
- Pá, enxada, serra circular
- Nível e trena

Critérios de Medição:
Medição por unidade (m²) de placa fornecida e instalada conforme especificações e layout aprovado.

Especificações Técnicas:

- Dimensões mínimas: 3,60 m x 1,80 m
- Letreiro conforme identidade visual do programa
- Altura do solo: 1,50 m
- Madeira de primeira qualidade, tratada, sem rachaduras ou empenamentos



2.2 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO.

Objetivo:
Determinar, no campo, os limites exatos de implantação do pavimento conforme projeto executivo.

Forma de Execução:
Consiste no lançamento dos eixos e bordas da via, com estacas de marcação e piquetes de referência, alinhamento com cordas ou fios de náilon, conferência de cotas altimétricas e transposição de greide.

Equipamentos:
- Estação total ou nível ótico
- Trena, fita métrica
- Estacas de madeira e cal
- GPS geodésico (opcional)

Critérios de Medição:
Medição por metro linear (m) de pavimento locado, conforme cadernos de campo e croquis de locação.

Especificações Técnicas:
- Precisão de alinhamento e cotas dentro das tolerâncias do projeto;
- Registro em diário de obra com croquis e assinatura do fiscal.

3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO POLIÉDRICO

3.1 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.

Objetivo:
Preparar o subleito para receber as camadas subsequentes de pavimentação, garantindo a resistência e uniformidade da base.

Forma de Execução:
Espalhamento do solo argiloso previamente escarificado e nivelado, seguido de umedecimento (se necessário) e compactação em camadas com rolo compactador vibratório ou liso, atingindo grau de compactação mínimo conforme projeto.

Equipamentos:
- Motoniveladora
- Rolo compactador (pé de carneiro e/ou liso)
- Caminhão-pipa
- Trator com grade

Critérios de Medição:
Medição por metro quadrado (m²) de subleito regularizado e compactado conforme controle tecnológico.

Especificações Técnicas:

- Compactação mínima de 95% do Proctor Normal (NBR 7182);
- Espessura e cotas verificadas com régua e nível;
- Umidade próxima à ótima.

3.2 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).

Objetivo:
Implantar pavimento resistente e durável, adequado ao tráfego rural, com drenagem e estabilidade.

Forma de Execução:

- Preparo da base com brita ou areia grossa;
- Assentamento manual das pedras irregulares, encaixadas com marreta;
- Rejuntamento com argamassa traço 1:3 (cimento:areia);
- Compactação final com placa vibratória ou rolo;
- Nivelamento e acabamento superficial.

Equipamentos:

- Marretas e ferramentas manuais
- Betoneira
- Rolo liso vibratório ou placa vibratória
- Carrinho de mão e enxada

Critérios de Medição:
Medição por metro quadrado (m²) de pavimento finalizado, conforme espessura e padrão visual definidos.

Especificações Técnicas:

- Espessura mínima da camada: 15 cm;
- Resistência da argamassa conforme projeto;
- Nivelamento e encaixe adequado entre pedras (sem ressaltos).

4. DRENAGEM SUPERFICIAL

4.1 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO.

Objetivo:
Conter e delimitar o pavimento, assegurando o direcionamento das águas superficiais e estabilidade das bordas da via.

Forma de Execução:

- Escavação da vala para assentamento;
- Colocação de pedra granítica em base de concreto ou argamassa;
- Alinhamento, prumo e nivelamento manual;
- Rejuntamento e caiação final com cal hidratada.

Equipamentos:

- Pá, picareta, enxada

- Nível de bolha e linha de pedreiro
- Balde, colher de pedreiro
- Betoneira (opcional)

Critérios de Medição:
Medição por metro linear (m) de meio-fio assentado e caiado, conforme padrão aprovado.

Especificações Técnicas:
- Altura visível mínima: 12 cm
- Largura mínima da pedra: 15 cm
- Pedra de face lisa, cortada, sem rachaduras
- Caiação com cal hidratada diluída em água (proporção 1:5)

VALOR ESTIMADO DO SERVIÇO/OBRA	
Valor Global	**R$ 442.232,79**
Valor da Contrapartida Financeira	**R$ 13.333,69**
Valor do Repasse	**R$ 428.899,10**
Valor do Orçamento Estimativo	**R$ 442.232,79**
Data Base do Orçamento	**07/2025**

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste documento e de seus anexos, submetemos à apreciação da equipe técnica de engenharia do Ministério da Agricultura e Pecuária – MAPA a proposta ora apresentada, solicitando sua respectiva análise e aprovação.

São Miguel/RN, 02 de outubro de 2025

Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

Leandro Michel do Rego Lima
Prefeito Municipal

Anexo I – Planilha Orçamentária

- Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- Memória de cálculo dos quantitativos da planilha orçamentária;
- Planilha de Composição do BDI e Detalhamento dos Encargos Sociai;
- Composições analíticas (de todos os itens);
- Cronograma físico-financeiro.

Anexo II – Projetos

- Prancha 01/04: Comunidade Bonito;
- Prancha 02/04: Comunidade Guardado Trecho I;
- Prancha 03/04: Comunidade Guardado Trecho II;
- Prancha 04/04: Comunidade Calumbi.

Anexo III – ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do orçamento e projetos apresentados

Responsável Técnica: Marjory Sonally L S Coelho
CREA/RN: 2112502719
ART: RN20250845480

Anexo IV – Lista de Verificação em Acessibilidade

Anexo V – Plano de Sustentabilidade

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Prefeitura Municipal de São Miguel
CNPJ 08.355.463/0001-88 – Rua Padre Tertuliano Fernandes, 46 – Centro
Telefax.: (84) 3353-2122 /3353-2123 / 3353-2039 – Cep: 59.920-000

RESPONSÁVEL TÉCNICA:
Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
DATA: 02/10/2025
INSTRUMENTO: nº 980165
BDI: 20,73%
MUNICÍPIO: SÃO MIGUEL
ENCARGOS: SEM DESONERAÇÃO
ESTADO: RIO GRANDE DO NORTE
REFERÊNCIA: SINAPI/RN 07/2025, CAERN 07/2025 e SICRO3: 07/2025

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**R$ 14.680,43**	**3,32 %**
1.1	PMSM 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1	R$ 12.159,72	R$ 14.680,43	R$ 14.680,43	3,32 %
2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**R$ 4.984,21**	**1,13 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	R$ 468,15	R$ 565,20	R$ 3.662,50	0,83 %
2.2	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	M	777,48	R$ 1,41	R$ 1,70	R$ 1.321,71	0,30 %
3			**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO POLIÉDRICO**					**R$ 373.540,26**	**84,46 %**
3.1	4011209	SICRO3	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m²	3887,4	R$ 1,83	R$ 2,21	R$ 8.591,16	1,93 %
3.2	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3887,4	R$ 77,76	R$ 93,88	R$ 364.949,10	82,53 %
4			**DRENAGEM SUPERFICIAL**					**R$ 49.027,89**	**11,09 %**
4.1	2150050	CAERN	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016	m	1554,96	R$ 26,12	R$ 31,53	R$ 49.027,89	11,09 %

Total sem BDI	R$	350.557,93
Total do BDI	R$	91.674,86
Total Geral	**R$**	**442.232,79**

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS MIL, CENTO E CINQUENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS.

DATA:	RESPONSAVEL TÉCNICA:	RESPONSAVEL LEGAL:
out/25	Marjory Sonally L S Coelho Engenheira Civil CREA/RN 2112502719	Leandro Michel do Rego Lima Prefeito Municipal CPF: 970.***.***-53

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Prefeitura Municipal de São Miguel
CNPJ 08.355.463/0001-88 – Rua Padre Tertuliano Fernandes, 46 – Centro
Telefax.: (84) 3353-2122 /3353-2123 / 3353-2039 – Cep: 59.920-000

RESPONSAVEL TÉCNICA:
Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS — **DATA:** 02/10/2025
INSTRUMENTO: nº 980165 — **BDI:** 20,73%
MUNICÍPIO: SÃO MIGUEL — **ENCARGOS:** SEM DESONERAÇÃO
ESTADO: RIO GRANDE DO NORTE
REFERÊNCIA: SINAPI/RN 07/2025, CAERN 07/2025 e SICRO3: 07/2025

Item	Código	Banco	Descrição							
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**							
1.1	8	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	**Und**	**Quant.**	**Descrição**	**h/sem.**	**sem./mês**	**meses**	**total (horas)**
				und	1,00	Encarregado	15,00	4,00	3,00	**180,00**
						Engenheiro	3,00	4,00	3,00	**36,00**
2			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**UND**	**QUANT.**	**LOCAL**	**COMP. (m)**	**ALT. (m)**	**QUANT.**	**ÁREA (m²)**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,48	A ser definido pela fiscalização	3,60	1,80	1,00	**6,48**
2.2	105137	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024	**UND**	**QUANT.**	**LOCAL**	**COMP. (m)**		**QUANT.**	**COMP. (m)**
				M	777,48	Comunidade Bonito	305,96		1,00	305,96
						Comunidade Guardado - Trecho II	218,28		1,00	218,28
						Comunidade Guardado - Trecho I	137,28		1,00	137,28
						Comunidade Calumbi	115,96		1,00	115,96
										777,48
3			**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO POLIÉDRICO**							
3.1	4011209	SICRO3	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	3887,4	**LOCAL**	**COMP. (m)**	**LARG. (m)**	**QUANT.**	**COMP. (m)**
						Comunidade Bonito	305,96	5,00	1,00	1529,80
						Comunidade Guardado - Trecho II	218,28	5,00	1,00	1091,40
						Comunidade Guardado - Trecho I	137,28	5,00	1,00	686,40
						Comunidade Calumbi	115,96	5,00	1,00	579,80
										3887,40
3.2	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	3887,4	**LOCAL**	**COMP. (m)**	**LARG. (m)**	**QUANT.**	**COMP. (m)**
						Comunidade Bonito	305,96	5,00	1,00	1529,80
						Comunidade Guardado - Trecho II	218,28	5,00	1,00	1091,40
						Comunidade Guardado - Trecho I	137,28	5,00	1,00	686,40
						Comunidade Calumbi	115,96	5,00	1,00	579,80
										3887,40
4			**DRENAGEM SUPERFICIAL**							
4.1	2150050	CAERN	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016	m	1554,96	**LOCAL**	**COMP. (m)**		**QUANT.**	**COMP. (m)**
						Comunidade Bonito	305,96		2,00	611,92
						Comunidade Guardado - Trecho II	218,28		2,00	436,56
						Comunidade Guardado - Trecho I	137,28		2,00	274,56
						Comunidade Calumbi	115,96		2,00	231,92
										1554,96

DATA: out/25

RESPONSAVEL TÉCNICA:
Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

RESPONSAVEL LEGAL:
Leandro Michel do Rego Lima
Prefeito Municipal
CPF: 970.***.***-53

Nº TC/CR	PROPONENTE / TOMADOR
0	Município de São Miguel/RN

OBJETO

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Não

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,64%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	**BDI PAD**	**20,73%**	OK	19,60%	20,97%	24,23%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

São Miguel/RN
Local

02 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: MARJORY SONALLY L. S. COELHO
Título: ENGENHEIRA CIVIL
CREA/CAU: 2112502719
ART/RRT: RN20250845480

Responsável Tomador
Nome: LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte

RIO GRANDE DO NORTE VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**21,80%**	**21,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,65%	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,15%	8,33%	11,15%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,76%	Não incide	1,76%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	13,29%	9,93%	13,29%	9,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**50,26%**	**19,62%**	**50,26%**	**19,62%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,23%	3,91%	5,23%	3,91%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	0,84%	0,63%	0,84%	0,63%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,56%	1,91%	2,56%	1,91%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,33%	0,44%	0,33%
C	**Total**	**9,19%**	**6,87%**	**9,19%**	**6,87%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,40%	3,86%	18,50%	7,22%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%	0,46%	0,35%
D	**Total**	**10,84%**	**4,19%**	**18,96%**	**7,57%**
TOTAL(A+B+C+D)		**92,09%**	**52,48%**	**115,21%**	**70,86%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Prefeitura Municipal de São Miguel

CNPJ 08.355.463/0001-88 – Rua Padre Tertuliano Fernandes, 46 – Centro

Telefax.: (84) 3353-2122 /3353-2123 / 3353-2039 – Cep: 59.920-000

RESPONSÁVEL TÉCNICA:

Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

OBRA:	EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS	**REFERÊNCIA:**	SINAPI/RN 08/2025 e CAERN 07/2025
INSTRUMENTO:	nº 980165	**BDI:**	20,73%
MUNICÍPIO:	SÃO MIGUEL	**ENCARGOS:**	SEM DESONERAÇÃO
ESTADO:	RIO GRANDE DO NORTE		

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**8**	**Próprio**	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**	**SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES**	**UND**	**1,0000000**	**R$ 12.159,72**	**R$ 12.159,72**
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	36,0000000	130,37	4.693,32
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	180,0000000	41,48	7.466,40
				MO sem LS => 11.560,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11.560,68
				Valor do BDI => 2.520,70			Valor com BDI =>	14.680,42
Composição	**103689**	**SINAPI**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**	**Sinalização Vertical Viária**	**m²**	**1,0000000**	**R$ 468,15**	**R$ 468,15**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	22,52	25,19
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	22,51	11,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	26,10	9,73
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	42,57	0,48
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,81	0,30
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,61	21,20
				MO sem LS => 28,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,80
				Valor do BDI => 97,04			Valor com BDI =>	565,19
Composição	**105137**	**SINAPI**	**LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_03/2024**	**Locação de Obras**	**M**	**1,0000000**	**R$ 1,41**	**R$ 1,41**
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	25,43	0,44
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	53,70	0,94
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	9,34	0,03
Insumo	00045153	SINAPI	LOCACAO DE RECEPTOR GNSS, INCLUINDO ACESSORIOS	Material	H	0,0176000	0,00	0,00
				MO sem LS => 1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,70
Composição	**4011209**	**SICRO3**	**Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário**		**m²**	**1,0000000**	**R$ 1,83**	**R$ 1,83**

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9577	SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,41	0,59	179,7200	70,3400	115,1900
Insumo	E9762	SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,96	0,04	334,8900	165,0400	328,1000
Insumo	E9518	SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,41	0,59	5,0800	3,5400	4,1700
Insumo	E9571	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,61	0,39	366,9100	99,7500	262,7200
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,43	0,57	346,9600	151,5800	235,5900
Insumo	E9685	SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	250,0800	113,7300	250,0800
							Custo horário total de equipamentos		**1195,8449**

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				21,95	21,95
							Adicional de Mão de obra (%)		**0,0000**
							Custo horário total de mão de obra		**21,9517**
							Custo horário total de execução		**1217,7966**
							Produção de equipe		**672,8**
							Custo unitário de execução		**1,81**
							Custo do FIC		**0,0192**
							Custo do FIT		**0**
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,03	MO com LS =>		0,03
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>		2,20

Composição	**101172**	**SINAPI**	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020**	**Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras Poliédricas**	**m²**	**1,0000000**	**R$ 77,76**	**R$ 77,76**
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	170,11	0,52
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0440000	539,72	23,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325000	22,52	7,48
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3325000	26,32	8,75
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1077000	72,32	7,78
Insumo	00013186	SINAPI	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	m³	0,1190000	150,91	17,95
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	101,30	11,54
				MO sem LS => 17,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,49
				Valor do BDI => 16,11			Valor com BDI =>	93,87
Composição	**2150050**	**CAERN**	**MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016**	**21500**	**m**	**1,0000000**	**R$ 26,12**	**R$ 26,12**
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,50	3,97
Composição Auxiliar	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	1,62	1,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	22,52	6,75
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0200000	89,08	1,78
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0007000	570,47	0,39
Insumo	I2520	SEINFRA	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	Material	M	1,0000000	11,61	11,61
				MO sem LS => 9,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,72
				Valor do BDI => 5,41			Valor com BDI =>	31,53

DATA:	**RESPONSAVEL TÉCNICA:**	**RESPONSAVEL LEGAL:**
out/25	Marjory Sonally L S Coelho Engenheira Civil CREA/RN 2112502719	Leandro Michel do Rego Lima Prefeito Municipal CPF: 970.***.***-53

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Prefeitura Municipal de São Miguel
CNPJ 08.355.463/0001-88 – Rua Padre Tertuliano Fernandes, 46 – Centro
Telefax.: (84) 3353-2122 /3353-2123 / 3353-2039 – Cep: 59.920-000

RESPONSÁVEL TÉCNICA:
Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

OBRA: EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EM ESTRADAS VICINAIS
INSTRUMENTO: nº 980165
MUNICÍPIO: SÃO MIGUEL
ESTADO: RIO GRANDE DO NORTE
REFERÊNCIA: SINAPI/RN 07/2025, CAERN 07/2025 e SICRO3: 07/2025

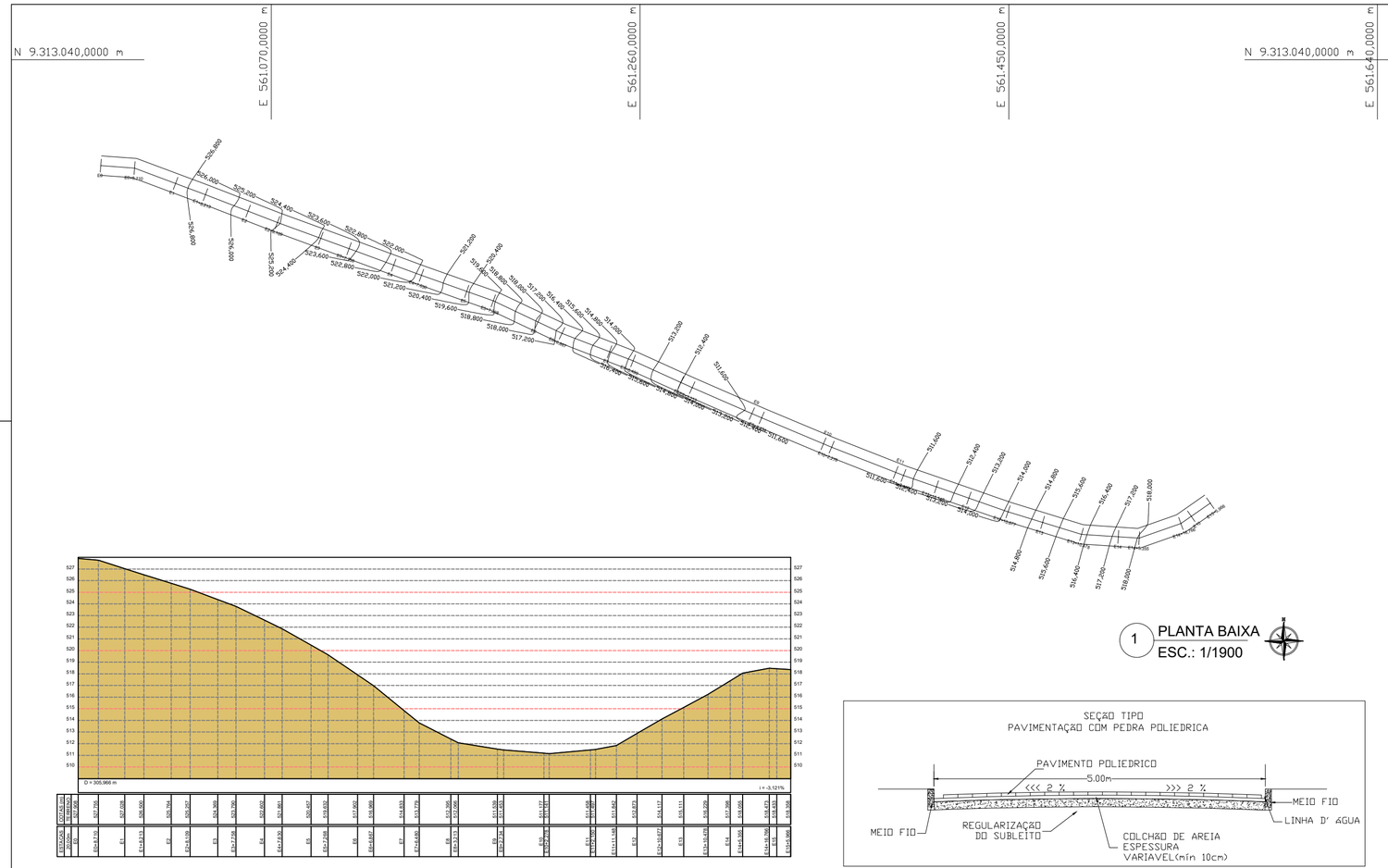
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 14.680,44	45,66% 6.703,09	15,29% 2.244,64	39,05% 5.732,71
2	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 4.984,21	45,66% 2.275,76	15,29% 762,08	39,05% 1.946,31
3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO POLIÉDRICO	100,00% 373.540,26	45,66% 170.556,51	15,29% 57.123,60	39,05% 145.837,11
4	DRENAGEM SUPERFICIAL	100,00% 49.027,89	45,66% 22.386,13	15,29% 7.496,36	39,05% 19.145,39
	Porcentagem		45,66%	15,29%	39,05%
	Custo		201.921,49	67.626,68	172.684,62
	Porcentagem Acumulado		45,66%	60,95%	100,0%
	Custo Acumulado		201.921,49	269.548,17	442.232,79

DATA:
out/25

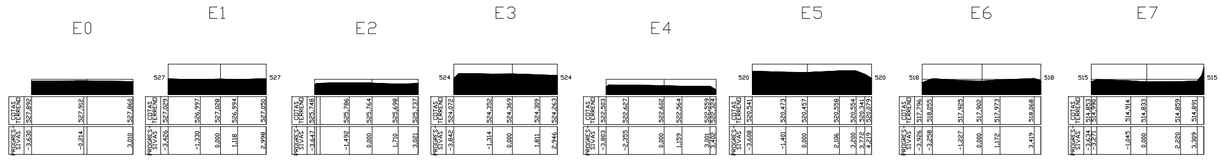
RESPONSAVEL TÉCNICA:
Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

RESPONSAVEL LEGAL:
Leandro Michel do Rego Lima
Prefeito Municipal
CPF: 970.***.***-53

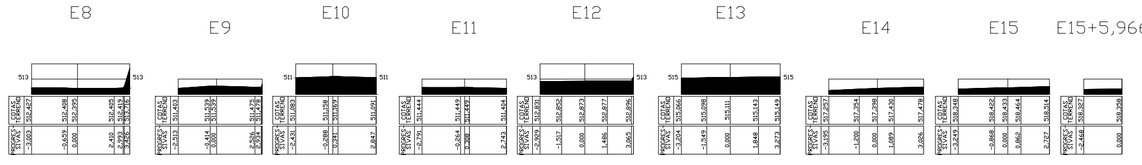


1 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/1900

2 PERFIL LONGITUDINAL
ESC.: 1/1000



N 9.312.470,0000 m



N 9.312.470,0000 m

3 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESC.: 1/1000

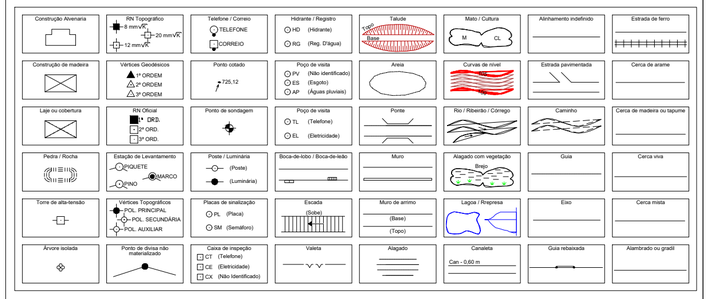
E 561.070,0000 m
E 561.260,0000 m
E 561.450,0000 m
E 561.640,0000 m

A2 = (594 X 420)



4 PLANTA DE SITUAÇÃO
ESC.: SE

Convenções topográficas - NBR 13133



Escala Gráfica:

0 5 10 15 20 25 30 40 50 75 100

PROJETO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO:
ZONA RURAL DO MUNICIPIO: LADEIRA COMUNIDADE BONITO, SÃO MIGUEL/RN. (EXTENSÃO: 305,96 metros)
TRECHO INICIAL: L: 6°13'2"S; LO: 38°26'43"W
TRECHO FINAL: L: 6°13'6"S; LO: 38°26'35"W

CIDADE
SÃO MIGUEL

ESTADO
RIO GRANDE DO NORTE

CLIENTE

LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Assinado de forma digital por LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Dados: 2025.10.24 10:56:59 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ: 08.355.463/0001-88

RESPONSÁVEL TÉCNICA

MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Assinado de forma digital por MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Dados: 2025.10.24 10:57:14 -03'00'

MARJORY SANTIAGO
ENGENHARIA CIVIL E SEGURANÇA NO TRABALHO

MARJORY S L S COELHO
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

FASE PROJETO
Projeto Inicial - Referência

ESCALA:
Indicadas

DIMENSÃO DA FOLHA
A2

CONTEÚDO:

Projeto Topográfico - Planta Baixa, Perfis Longitudinal e Transversais

RESPONSÁVEL:
MARJORY S L S COELHO, CREA/RN 2112502719

DATA:
23/09/2025

FOLHA
01/04

ARQUIVO DIGITAL:
estradas_vicinais.dwg

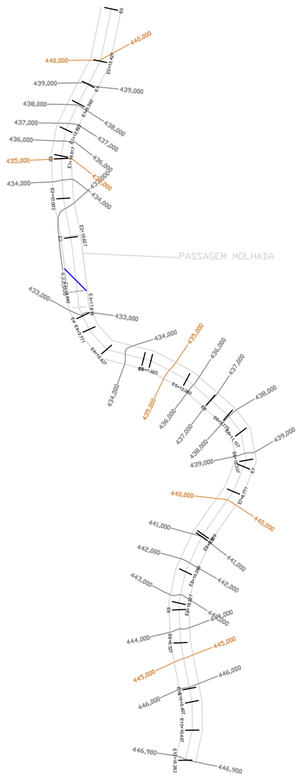
REVISÃO:
Rev.00 - Elaboração

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos Topográficos Métricos TOPO

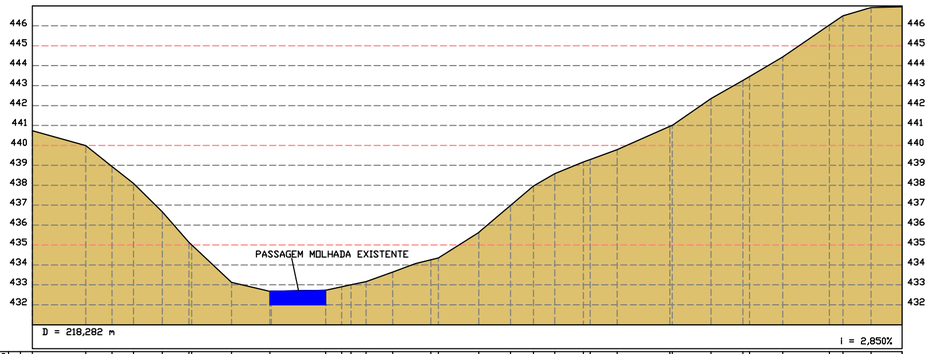
CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.

E 563.200,0000 m
E 563.300,0000 m
E 563.400,0000 m
E 563.500,0000 m
N 9.318.100,0000 m
N 9.318.000,0000 m
N 9.317.800,0000 m



1 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/900



ESTACAS 20,00m	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E10+18,282
COTAS TERRENO	440,730	439,993	438,941	438,086	436,663	435,130	435,002	433,125	432,676	432,677	432,732	432,906
		439,993	438,941	438,086	436,663	435,130	435,002	433,125	432,676	432,677	432,732	433,084
		440,730	439,993	438,941	438,086	436,663	435,130	435,002	433,125	432,676	432,677	432,732
			440,730	439,993	438,941	438,086	436,663	435,130	435,002	433,125	432,676	432,677
				440,730	439,993	438,941	438,086	436,663	435,130	435,002	433,125	432,676
PROGRESSIVAS		0,000	1,255	2,553	3,804	4,993	6,493	8,493	10,003	11,107	12,060	12,822
		0,000	1,255	2,553	3,804	4,993	6,493	8,493	10,003	11,107	12,060	12,822
		-1,440	0,000	1,255	2,553	3,742	5,242	7,242	8,752	9,856	10,809	11,571
		-2,566	-1,440	0,000	1,255	2,553	4,053	6,053	7,563	8,667	9,620	10,382
		-3,666	-2,581	-1,255	0,000	1,298	2,798	4,798	6,308	7,412	8,365	9,127
		-2,724	-1,572	0,000	1,692	2,716	4,216	6,216	7,726	8,830	9,783	10,545
		-2,724	-1,572	-0,087

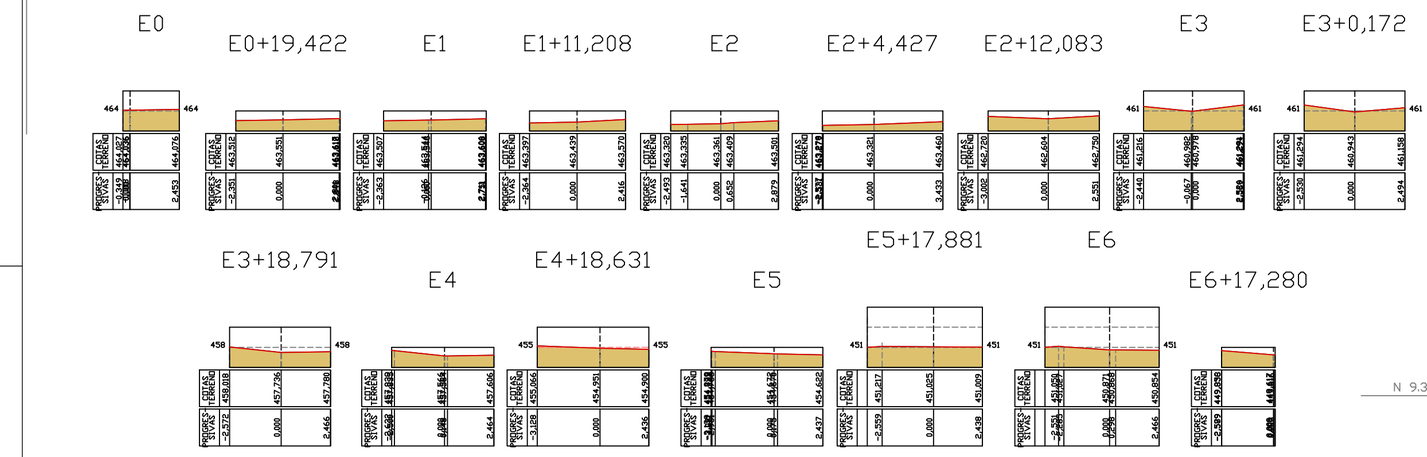
E 563.310,0000 m | E 563.420,0000 m | E 563.530,0000 m | E 563.640,0000 m

N 9.318.320,0000 m

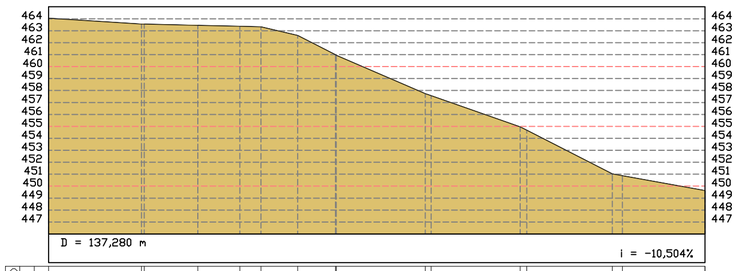
N 9.318.210,0000 m

N 9.318.100,0000 m

N 9.317.990,0000 m

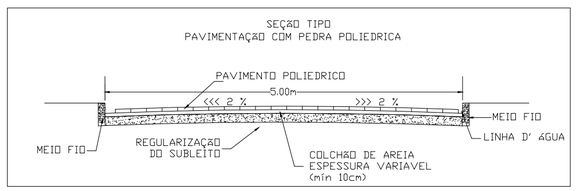


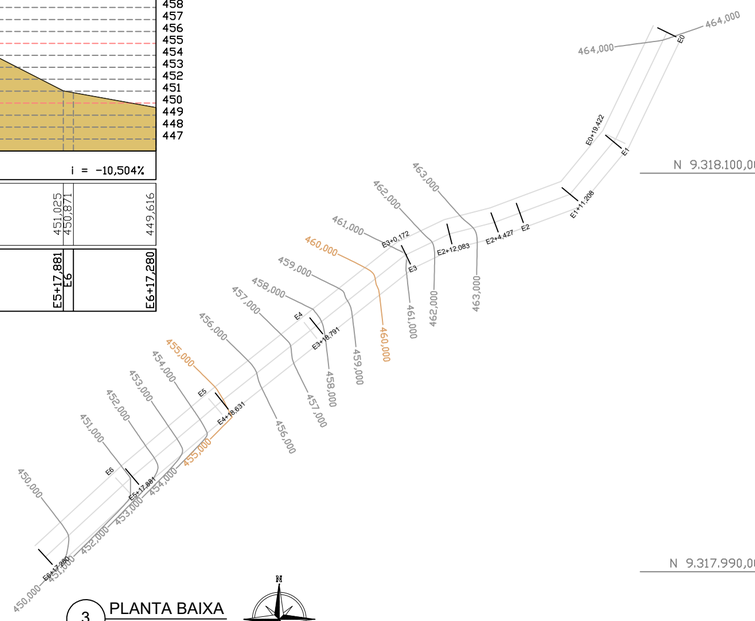
1 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESC.: 1/1000



ESTACAS 20,00m	E0	E0+19,422	E1	E1+11,208	E2	E2+4,427	E2+12,083	E3	E3+0,172	E3+18,791	E4	E4+18,631	E5	E5+17,881	E6	E6+17,280
COTAS (m) TERRENO	464,036	463,551 463,546	463,439	463,361	463,321	462,604	460,978 460,943	457,736	457,566	454,951	454,672	451,025 450,871		449,616		

2 PERFIL LONGITUDINAL
ESC.: 1/1000





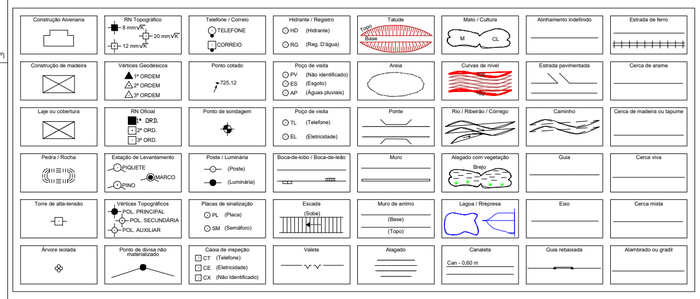
3 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/900

Planta de Situação

Google Earth



Convenções topográficas - NBR 13133



Escala Gráfica:

0 5 10 15 20 25 30 40 50 75 100

PROJETO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO:

ZONA RURAL DO MUNICIPIO: LADEIRA COMUNIDADE GUARDADO - TRECHO 02 SÃO MIGUEL/RN. (EXTENSÃO: 137,28 metros)
TRECHO INICIAL: L: 6°10'18"S e LO: 38°25'33"W
TRECHO FINAL: L: 6°10'12"S; LO: 38°25'34"W

CIDADE: SÃO MIGUEL

ESTADO: RIO GRANDE DO NORTE

CLIENTE

LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Assinado de forma digital por LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Dados: 2025.10.24 10:55:49 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ: 08.355.463/0001-88

RESPONSÁVEL TÉCNICA

MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Assinado de forma digital por MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Dados: 2025.10.24 10:56:06 -03'00'

MARJORY S L S COELHO
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

FASE PROJETO: **Projeto Inicial - Referência**

ESCALA: **Indicadas**

DIMENSÃO DA FOLHA: A2

CONTEÚDO:

Projeto Topográfico - Planta Baixa, Perfis Longitudinal e Transversais

RESPONSÁVEL:
MARJORY S L S COELHO, CREA/RN 2112502719

DATA:
23/09/2025

FOLHA
03/04

ARQUIVO DIGITAL:
estradas_vicinais.dwg

REVISÃO:
Rev.00 - Elaboração

Este desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para Cálculos, Desenhos e Projetos topográficos Métrica 1 (GPO

A2 = (594 X 420)

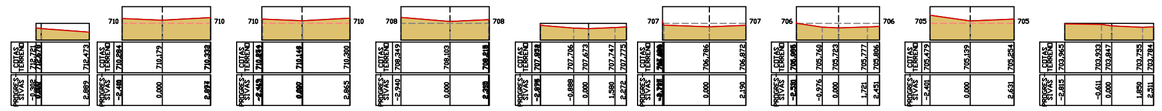
CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.

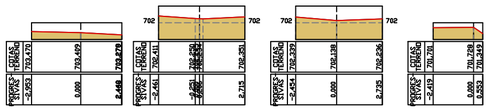
E 552.600,0000 m | E 552.700,0000 m | E 552.800,0000 m | E 552.900,0000 m

N 9.311.000,0000 m

E0 | E0+19,746 | E1 | E1+15,719 | E2 | E2+8,845 | E3 | E3+6,125 | E4



E4+4,697 | E5 | E5+1,408 | E5+15,968

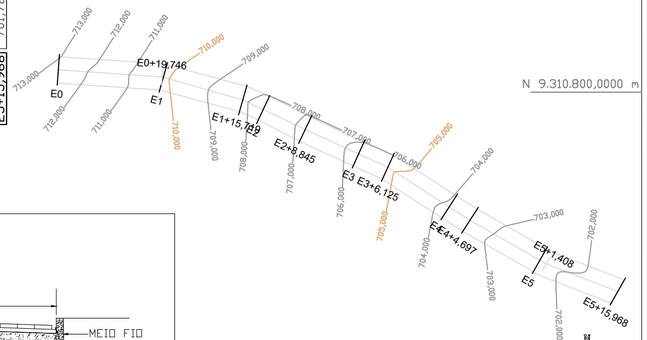


1 SEÇÕES TRANSVERSAIS
ESC.: 1/1000

N 9.310.900,0000 m

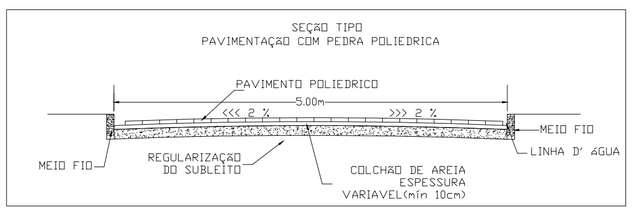
ESTACAS	COTAS (m) TERRENO	COTAS (m) GREIDE
E0	712,676	710,173
E0+19,746		708,103
E1		707,673
E1+15,719		706,786
E2		705,723
E2+8,845		705,139
E3		703,847
E3+6,125		703,409
E4		702,245
E4+4,697		702,138
E5		701,728
E5+1,408		
E5+15,968		

N 9.310.800,0000 m



2 PERFIL LONGITUDINAL
ESC.: 1/1000

SEÇÃO TIPO
PAVIMENTAÇÃO COM PEDRA POLIEDRICA



3 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/900

N 9.310.700,0000 m

E 552.600,0000 m | E 552.700,0000 m | E 552.800,0000 m | E 552.900,0000 m

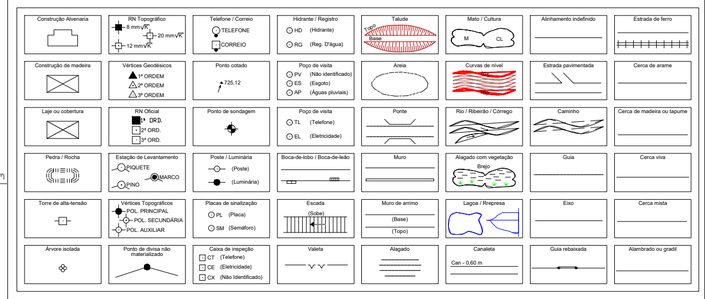
A2 = (594 X 420)

Esse desenho foi elaborado utilizando uma versão original do sistema profissional para cálculos, Desenhos e Projetos Topográficos Metrica 1 (QK)

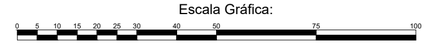
Planta de Situação
Google Earth



Convenções topográficas - NBR 13133



Escala Gráfica:



PROJETO

RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS

ENDEREÇO:
ZONA RURAL DO MUNICIPIO: LADEIRA COMUNIDADE CALUMBI - TRECHO 01, SÃO MIGUEL/RN. (EXTENSÃO: 115,96 metros)
TRECHO INICIAL: L: 6°14'6"S; LO: 38°31'18"W
TRECHO FINAL: L: 6°14'6"S; LO: 38°31'18"W

CIDADE
SÃO MIGUEL

ESTADO
RIO GRANDE DO NORTE

CLIENTE

LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Assinado de forma digital por LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Dados: 2025.10.24 10:55:12 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL
CNPJ: 08.355.463/0001-88

RESPONSÁVEL TÉCNICA

MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Assinado de forma digital por MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO:08655969486
Dados: 2025.10.24 10:55:29 -03'00'

MARJORY S L S COELHO
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

FASE PROJETO
Projeto Inicial - Referência

ESCALA:
Indicadas

DIMENSÃO DA FOLHA
A2

CONTEÚDO:
Projeto Topográfico - Planta Baixa, Perfis Longitudinal e Transversais

RESPONSÁVEL:
MARJORY S L S COELHO, CREA/RN 2112502719

DATA:
23/09/2025

FOLHA
04/04

ARQUIVO DIGITAL:
estradas_vicinais.dwg

REVISÃO:
Rev.00 - Elaboração

CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO OU REPRODUÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM PRÉVIO CONSENTIMENTO DO AUTOR, DE ACORDO COM A LEI FEDERAL 9.610/98.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250845480

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **2112502719**
Registro: **2112502719RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO MIGUEL** CPF/CNPJ: **08.355.463/0001-88**
RUA RUA PADRE TERTULIANO FERNANDES Nº: **46**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **SÃO MIGUEL** UF: **RN** CEP: **59920000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
Valor: **R$ 3.036,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

TRECHO COMUNIDADES: BONITO, GUARDADO E CALUMBI Nº: **SN**
Complemento: Bairro: **ZONA RURAL**
Cidade: **SãO MIGUEL** UF: **RN** CEP: **59920000**
Data de Início: **02/10/2025** Previsão de término: **02/10/2026** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: Código: **Não Especificado**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO MIGUEL** CPF/CNPJ: **08.355.463/0001-88**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	3.887,40	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.887,40	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	3.887,40	m2
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.887,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	3.887,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.887,40	m2

18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	3.887,40	m2
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.887,40	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à elaboração de projeto, orçamento, especificações técnicas e fiscalização de obras e serviços de engenharia para a execução de melhorias em estradas vicinais localizadas na zona rural do município de São Miguel/RN, abrangendo trechos nas comunidades de Bonito, Guardado e Calumbi. Referências administrativas: ? Proposta nº: 047019/2025 ? Instrumento nº: 980165 ? Processo nº: 21000.061668/2025-60 Profissional responsável vinculada à Prefeitura Municipal de São Miguel/RN, conforme ART de Cargo ou Função nº 00021125027195010720.

6. Declarações

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restinguem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20250845480

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO
RNP: 2112502719
Data: 06/10/2025 08:00:44

MARJORY SONALLY LOPES SANTIAGO COELHO - CPF: 086.559.694-86
LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Assinado de forma digital por LEANDRO MICHEL DO REGO LIMA:97081396453
Dados: 2025.10.06 13:11:22 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAO MIGUEL - CNPJ: 08.355.463/0001-88

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **02/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **8205908830**

LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE										
Local	**ITEM**	**DESCRIÇÃO**	**ATENDIMENTO***			**ETAPA DE VERIFICAÇÃO**			**ITEM DA NBR 9050/15:**	**OBS.**
			SIM	**NÃO (nesta etapa)**	**N/A - Justificar (não será verificado)**	**PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA (NO PROJETO DE ENGENHARIA)**	**PELO CONVENENTE (NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE)**	**PELO CONVENENTE (NO LAUDO DE CONFORMIDADE)**		
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?			N/A				6.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?			N/A				6.12.3.b)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?			N/A				6.12.3.b)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?			N/A				6.12.3.a)	*Trata-se de Estrada vicinal*
CALÇADAS	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			N/A				6.12.1 6.12.3.c)	*Trata-se de Estrada vicinal*

	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			N/A				6.12.3.b)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			N/A				5.2.8.2.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?			N/A				6.12.3.b)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linha-guia identificável?			N/A				ABNT NBR 16537 - 7.8.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			N/A				5.4.6.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desníveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, início e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guias nas calçadas novas ou reformadas?			N/A N/A				5.4.6.3 ABNT NBR 1653 6.6 - 7.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

CALÇADAS	12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, sob condição seca ou molhada?			N/A				6.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desníveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?			N/A				6.12.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?			N/A				6.12.7	*Trata-se de Estrada vicinal*
	15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?			N/A				6.12.7.3 6.12.7.3.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	16	Os rebaixamentos de calçadas possuem rampa central com largura mínima de 1,50m em calçadas novas ou reformadas?			N/A				6.12.7.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?			N/A				6.12.7.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
CALÇADAS	18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?			N/A				6.12.7.3.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?			N/A				6.12.7.3.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?			N/A				8.2.2.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			N/A				5.6.4.3 8.2.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PASSARELAS	22	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.			N/A				6.13.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	23	As rampas em rota acessível possuem, no			N/A				6.6.2.5	*Trata-se de Estrada vicinal*

		mínimo, 1,20 m de largura?								
	24	Os patamares (intermediários, de início e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			N/A				6.6.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	25	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			N/A				6.9.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			N/A				6.8.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	30	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos) com no mínimo 1,20m de dimensão longitudinal?			N/A				6.8.7	*Trata-se de Estrada vicinal*
	31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensões entre 0,28 m e 0,32 m?			N/A				6.8.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensões entre 0,16 m e 0,18 m?			N/A				6.8.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			N/A				5.4.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			N/A				6.9.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	26	Nas rampas e escadas há corrimãos?			N/A				6.9.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30 mm e 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?			N/A				6.9	*Trata-se de Estrada vicinal*

	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			N/A				6.9.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			N/A				6.9.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PLATAFORMAS E ELEVADORES	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			N/A				6.10	*Trata-se de Estrada vicinal*
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			N/A				6.10.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			N/A				6.10.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
PLATAFORMAS E ELEVADORES	42	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			N/A				6.10.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			N/A				ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?			N/A				ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	45	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?			N/A				ABNT NBR 16537 - 6.9.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			N/A				6.10.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	49	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*

PLATAFORMAS E ELEVADORES	50	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	53	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			N/A				5.4.5.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	54	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			N/A				6.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	55	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			N/A				Lei 13.146/2015	*Trata-se de Estrada vicinal*
	56	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			N/A				Lei 13.146/2015	*Trata-se de Estrada vicinal*

	57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?			N/A				6.14.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de N/A largura?			N/A				6.14.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			N/A				Lei 10.741/2003	*Trata-se de Estrada vicinal*
	60	O número de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?			N/A				Lei 10.741/2003	*Trata-se de Estrada vicinal*
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?			N/A				6.14	*Trata-se de Estrada vicinal*
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?			N/A				5.5.2.3 6.14	*Trata-se de Estrada vicinal*
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?			N/A				6.1.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?			N/A				6.1.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?			N/A				6.2.1 6.1.1.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?			N/A				6.2.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
ACESSO	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?			N/A				6.2.8	*Trata-se de Estrada vicinal*
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no prédio ou locais de maior utilização?			N/A				Anexo B B.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)			N/A				6.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

PISO	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			N/A				6.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desníveis de no máximo 0,5 cm, ou quando maior que 0,5 cm e menor que 2 cm é chanfrada na proporção 1:2 (50%)			N/A				6.3.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	72	Há rampa nos casos em que ocorra um desnível maior que 2 cm?			N/A				6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessíveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			N/A				6.3.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no mínimo, 0,90 m?			N/A				6.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no mínimo, 1,20 m?			N/A				6.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			N/A				6.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no mínimo, 1,50 m?			N/A				6.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no mínimo 0,80 m?			N/A				6.11.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no mínimo 0,90 m?			N/A				6.11.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitários, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			N/A				5.2.8.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
CORREDORES	82	Esta sinalização está disposta em locais acessíveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiência visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			N/A				5.2.8.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência há área de resgate com no mínimo um M.R (0.80X1,20m)			N/A				6.4.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

		por pavimento e um para cada escada e elevador de emergência?			N/A					
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e táteis?			N/A				5.5.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			N/A				6.6.2.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			N/A				6.8.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			N/A				6.6.3 6.9.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	88	Há corrimãos em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			N/A				6.9.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

RAMPAS E ESCADAS	89	Os corrimãos são contínuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recurvados nas extremidades?			N/A				6.9.2.1 4.6.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			N/A				6.9.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			N/A				6.9.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	92	Os patamares (intermediários, de início e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			N/A				6.6.2 6.6.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			N/A				6.8.7 6.8.8	*Trata-se de Estrada vicinal*

	94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o comprimento igual à largura delas?			N/A				6.6.4 6.8.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
RAMPAS E ESCADAS	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			N/A				6.6.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			N/A				6.8.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			N/A				6.8.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			N/A				6.8.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil,			N/A				5.5.1.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

		visual e/ou sonora?								
	102	Há sinalização visual de degraus isolados?			N/A				5.4.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
PLATAFORMAS E ELEVADORES	103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			N/A				6.10.3.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			N/A				6.10.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
PLATAFORMAS E ELEVADORES	105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			N/A				6.10.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			N/A				6.10.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	107	Os elevadores possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	108	Em elevadores as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			N/A				6.11.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

	109	O piso da cabine contrasta com o da circulação?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			N/A				6.10.1 6.10.4.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			N/A				6.10.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PLATAFORMAS E ELEVADORES	112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	113	A botoeira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	114	A botoeira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*

	116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			N/A				ABNT NBR NM 313	*Trata-se de Estrada vicinal*
	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			N/A				5.4.5.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
PORTAS E JANELAS	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			N/A				6.11.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas têm largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			N/A				6.11.2.4 6.11.2.12 10.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PORTAS E JANELAS	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos uma delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			N/A				6.11.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			N/A				6.11.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão mínima dos patamares e no fluxo principal de circulação?			N/A				6.6.4.1 6.8.8 6.11.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			N/A				6.11.2.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			N/A				6.11.2.2 6.11.2.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	126	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PORTAS E JANELAS	127	As maçanetas das portas são do tipo alavanca e estão instaladas entre 0,80 m e 1,10 m do piso?			N/A				6.11.2.6	*Trata-se de Estrada vicinal*

	128	A altura do peitoril respeita o cone visual de pessoa em cadeira rodas (aprox. 60 cm)?			N/A				6.11.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	129	As janelas possuem comando de abertura instalados entre 0,60 m e 1,20 m do piso?			N/A				6.11.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
GERAL	130	Existe sanitário acessível, para cada sexo, em todos os pavimentos, com entrada independente dos sanitários coletivos?			N/A				7.4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	131	As superfícies de piso dos sanitários acessíveis não possuem desníveis e possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			N/A				6.3.2 6.3.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	132	Há no mínimo 5% do total de cada peça sanitária, com no mínimo uma, para cada sexo em cada pavimento, onde há sanitários?			N/A				7.4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360º (diâmetro 1,50 m)?			N/A				7.5.a)	*Trata-se de Estrada vicinal*

GERAL	134	Os sanitários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			N/A				5.6.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			N/A				4.6.9	*Trata-se de Estrada vicinal*
PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			N/A				6.11.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe?			N/A				7.5.f)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas têm largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			N/A				6.11.2.4 6.11.2.12	*Trata-se de Estrada vicinal*
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			N/A				6.11.2.7 Figura 84 7.11.5	*Trata-se de Estrada vicinal*

	140	Há sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
PORTAS	141	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
BACIA SANITÁRIA	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?			N/A				7.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	143	A bacia possui 0,43 m a 0,45 m de altura em o assento (46 cm de altura com assento)?			N/A				7.7.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?			N/A				7.7.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	145	Há barras de apoio com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas horizontalmente nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e uma barra vertical de, no mínimo 0,70m, a 0,10m acima da barra horizontal e a			N/A				7.7.2.2 Figuras 103 e 104	*Trata-se de Estrada vicinal*

		0,30m da borda frontal da bacia?								
	146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			N/A				7.7.3.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	147	No caso de caixa acoplada, a barra sobre esta, possui altura máxima de 0,89 m?			N/A				7.7.2.3.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
BACIA SANITÁRIA	148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			N/A				7.7.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?			N/A				7.5.d) Figura 98	*Trata-se de Estrada vicinal*
	150	No caso de lavatório instalado em bancada, a altura superior da cuba está entre 78 e 80 cm, e possui altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?			N/A				7.10.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?			N/A				7.8.1 Figuras 113 e 114	*Trata-se de Estrada vicinal*
	152	As torneiras são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?			N/A				7.8.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para Pessoa com Mobilidade Reduzida (diâmetro de 60 cm) e para Pessoa em Cadeira de Rodas (0,80 m x 1,20 m)?			N/A				7.10.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
MICTÓRIO	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é de 0,60 m a 0,65 m?			N/A				7.10.4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	155	Acionamento da descarga é do tipo alavanca ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?			N/A				7.10.4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?			N/A				7.10.4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada de 0,45 a 1,20 do piso e distante de 0,25 a 0,43m da borda lateral da bacia?			N/A				7.5. m) Figura 14	*Trata-se de Estrada vicinal*
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			N/A				7.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo, a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			N/A				7.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	160	A papeleira embutida está em altura mínima de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?			N/A				7.11.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
ACESSÓRIOS	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?			N/A				7.11.2	*Trata-se de Estrada vicinal*

	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?			N/A				7.11.3 7.11.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
BOXE DE CHUVEIRO	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro são de 0,90 m x 0,95 m?			N/A				7.12.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?			N/A				7.12.1.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			N/A				7.12.2 Figura 126	*Trata-se de Estrada vicinal*
	166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			N/A				7.12.3 Figura 126.b)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	167	No boxe há barra de apoio de 90º na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			N/A				7.12.3 Figura 126.a)	*Trata-se de Estrada vicinal*
	168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			N/A				7.12.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

BANHEIRA	169	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral à banheira?			N/A				7.13.2 Figuras 127 e 128	*Trata-se de Estrada vicinal*
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?			N/A				7.13.2.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	171	O acionamento da banheira do comando deve estar a uma altura de 0,80 m do piso acabado?			N/A				7.13.2.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?			N/A				7.13.2.4 Figura 129	*Trata-se de Estrada vicinal*
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?			N/A				7.3.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?			N/A				7.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?			N/A				7.12.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?			N/A				7.4.5	*Trata-se de Estrada vicinal*

	177	Há sinalização de emergência?			N/A				7.4.2.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	178	Os vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) próximo à bacia, acionado através de pressão ou alavanca, instalado à 40 cm do piso e com cor contrastante?			N/A				5.6.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			N/A				4.6.9	*Trata-se de Estrada vicinal*
	180	A sinalização visual está associada à sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m - 1,20 m) ou sonora?			N/A				5.4.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			N/A				6.11.2.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e maçaneta tipo alavanca?			N/A				6.11.2.7 Figura 84 7.11.5	*Trata-se de Estrada vicinal*

	183	Nos locais de prática esportivas, as portas têm largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			N/A				6.11.2.4 6.11.2.12;	*Trata-se de Estrada vicinal*
CABINAS	184	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			N/A				7.14.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	185	Há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na cabeceira a 0,30 m da lateral e na lateral a 0,50 m da cabeceira, ambas em altura de 0,75 m do piso acabado?			N/A				7.14.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	186	A porta da cabina, quando aberta, possui vão livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			N/A				7.14.1 10.11.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado na parte interna da porta e sistema de travamento acessível?			N/A				7.5.f) Figura 84	*Trata-se de Estrada vicinal*
	188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?			N/A				7.14.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
BANCOS	189	Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			N/A				7.14.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	190	Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			N/A				7.14.2 Figura 131	*Trata-se de Estrada vicinal*
ARMÁRIOS	191	A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			N/A				7.14.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	192	A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,40 m e 1,20 m?			N/A				7.14.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	193	As prateleiras possuem profundidade que variam entre 0,25 e 0,43, a depender da altura de cada prateleira, conforme figura 14 da NBR 9050?			N/A				7.14.3 4.6.2 Figura 14	*Trata-se de Estrada vicinal*
	194	As projeções de abertura das portas dos armários permitem área de circulação mínima de 0,90 m?			N/A				7.14.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
ACESSÓRIOS	195	Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			N/A				7.14.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	196	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			N/A				7.14.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	197	O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			N/A				4.3.3 8.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100º e 110º?			N/A				8.9.1	*Trata-se de Estrada vicinal*

	199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os símbolos de gestante, pessoa com criança de colo, pessoa idosa, pessoa obesa e pessoa com mobilidade reduzida?			N/A				5.3.2 Figuras 31 e 32 5.3.5.1 Figuras 35 a 39	*Trata-se de Estrada vicinal*
	200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			N/A				10.19	*Trata-se de Estrada vicinal*
	201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			N/A				4.7	*Trata-se de Estrada vicinal*
	202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessíveis?			N/A				4.3.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
MOBILIÁRIO (EXTERNO E INTERNO)	203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			N/A				8.9.3	*Trata-se de Estrada vicinal*

	204	A circulação entre os móveis ou passagens internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			N/A				4.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			N/A				9.3.1.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	206	As mesas permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			N/A				9.3.1.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?			N/A				8.2.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	208	Há sinalização informativa sobre as linhas disponíveis nos pontos de ônibus, dos tipos visual e sonora?			N/A				8.2.1.3 5.2.7	*Trata-se de Estrada vicinal*

TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmita mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?			N/A				8.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?			N/A				8.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?			N/A				8.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?			N/A				8.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180º de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?			N/A				8.4.2	*Trata-se de Estrada vicinal*

VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm?			N/A				8.8.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
BALCÕES DE ATENDIMENTO E/OU INFORMAÇÕES	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?			N/A				9.2.1.1	*Trata-se de Estrada vicinal*
	216	Os balcões de atendimento e/ou informações garantem um M.R frontal?			N/A				9.2.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	217	Há circulação adjacente aos balcões que permita giro de 180º (1,20 x 1,50 m) de cadeira de rodas?			N/A				9.2.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	218	Balcão de atendimento possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			N/A				9.2.1.4	*Trata-se de Estrada vicinal*
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m e 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre			N/A				9.2.3.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

		mínima sob a superfície de 0,80 m?								
	220	Balcão de atendimento ou de informação possui altura livre sob o tampo de no mínimo 0,73 m e profundidade livre mínima de 0,30 m, de modo que a pessoa em cadeira de rodas tenha a possibilidade de avançar sob o balcão?			N/A				9.2.1.5 9.2.3.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebaixada?			N/A				5.3.2.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
AUTOATENDIMENTO	222	Em áreas de atendimento, no caso de dispenses de senha ou totens de autoatendimento, estes estão localizados em área de piso nivelado e sem obstruções?			N/A				9.4.3.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	223	Pelo menos um desses equipamentos possui um M. R. para aproximação (frontal e alcance visual frontal ou lateral) de pessoa em cadeira de rodas?			N/A				9.4.3.4	*Trata-se de Estrada vicinal*

	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade de no máximo 0,30 m em relação à face frontal externa do equipamento?			N/A				9.4.3.5	*Trata-se de Estrada vicinal*
	225	O equipamento apresenta instruções e informações visuais e auditivas ou táteis em posição visível, conforme Seção 5?			N/A				9.4.3.8	*Trata-se de Estrada vicinal*
	226	No caso de displays de senhas, a informação é compreensível por pessoas com deficiência, sendo apresentada de forma visual e sonora?			N/A				5.1.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de bica: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			N/A				8.5.1.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	228	O bebedouro de 0,90 m possui altura livre inferior de 0,73 m?			N/A				8.5.1.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
BEBEDOUROS	229	Há possibilidade de aproximação frontal sob o equipamento, garantido um M.R.?			N/A				8.5.1.3	*Trata-se de Estrada vicinal*
	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre			N/A				8.5.2	*Trata-se de Estrada vicinal*

		0,80 m e 1,20 m do piso?								
	231	Os outros modelos (garrafão, filtro etc.), assim como o manuseio dos copos, estão posicionados na altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?			N/A				8.5.2	*Trata-se de Estrada vicinal*
	232	Estes modelos permitem a aproximação lateral de uma Pessoa com Cadeira de Rodas?			N/A				8.5.2	*Trata-se de Estrada vicinal*

* A ser preenchido pelo Proponente na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1ª etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia)

** Será verificado pelo Convenente no Projeto Executivo de Acessibilidade
*** A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R$ 5 milhões.
N/A - Não se aplica; s-sim; n-não

São Miguel/RN, 16 de outubro de 2025.

Marjory Sonally L S Coelho
Engenheira Civil
CREA/RN 2112502719

RIO GRANDE DO NORTE
GOVERNO DO ESTADO

IDEMA
Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte

Av. Alm. Alexandrino de Alencar, 1701, Tirol, CEP 59015-350, Natal-RN
Tel: (84) 3113-6100 | CNPJ: 08.242.166.0001-26
Website: www.idema.rn.gov.br
E-mail: centraldeatendimento@idema.rn.gov.br

DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE DE LICENÇA AMBIENTAL - 2025-249384/TEC/INEX-0951

O INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE DO RIO GRANDE DO NORTE - IDEMA, no uso de suas atribuições que lhe confere a Lei Complementar nº 272, 03 de Março de 2004 e suas posteriores alterações, **concede a presente DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE** com base na atividade informada, a qual não se encontra no rol de atividades passíveis de licenciamento ambiental conforme Resoluções CONEMA nº 02/2014 e/ou na Resolução nº 01, de 05 de Outubro de 2017.

REQUERENTE:

Nome/Razão Social: MUNICIPIO DE SAO MIGUEL
CPF/CNPJ: 08.355.463/0001-88

ATIVIDADE:

Pavimentação de Vias Públicas

CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

Endereço: COMUNIDADES: CALUMBI, BONITO E GUARDADO, - SN - 05999 - ZONA RURAL - SAO MIGUEL/RN - 59920000
Coordenadas UTM (SIRGAS 2000): 561.493,4m E; 9.312.685,0m N; Zona 24M

OBSERVAÇÕES:

Apesar da não obrigatoriedade do licenciamento ambiental, o requerente acima identificado fica ciente de que deverá obedecer as seguintes determinações:

1. A presente declaração possui natureza exclusivamente declaratória, não atesta a viabilidade ambiental do empreendimento/atividade, bem como, não possui caráter de autorizar a ocupação ou intervenção na área em questão;
2. A presente declaração não dispensa e/ou substitui quaisquer alvarás, licenças ou certidões de qualquer natureza, porventura, exigidos por normas federais, estaduais e municipais, bem como, não exime o interessado de cumprir as obrigações previstas em legislações vigentes;
3. O requerente fica ciente que a veracidade das informações prestadas e dos documentos apresentados são de sua inteira responsabilidade, sujeitando-se às sanções previstas nas legislações administrativas, civis e penais em caso de comprovada falsidade;
4. O requerente fica ciente que a intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental, conforme a Lei Federal nº 12.651 (Código Florestal), de 25 de Maio de 2012;
5. O requerente fica ciente que a inexigibilidade de licenciamento ambiental não desobriga o empreendedor de cumprir a legislação ambiental aplicável a seu empreendimento ou atividade, sujeitando-o à ação fiscalizadora dos órgãos ambientais e às penalidades previstas na legislação vigente;
6. O empreendedor fica proibido de suprimir qualquer tipo de vegetação na área do empreendimento sem a devida Autorização para Supressão Vegetal para Uso Alternativo do solo emitido por este Instituto;
7. A classificação da atividade como inexigível não exime o empreendedor da obrigação de licenciar as demais atividades desenvolvidas na mesma área que conste no rol de atividades/empreendimentos

obrigatório ao licenciamento ambiental; e,

8. O não cumprimento à legislação ambiental vigente sujeitará ao interessado, às sanções previstas na Lei Federal n° 9.605/98 e regulamentado pelo Decreto n° 6.514/2008.

A presente declaração não cria direito adquirido, nem líquido e certo. Destarte, diante de seu caráter precário e discricionário, o presente ato, a critério da Administração, poderá ser anulado ou revogado por razões de legalidade ou de mérito administrativo (conveniência e oportunidade), respectivamente, em consonância com a Súmula nº 473 do Supremo Tribunal Federal (STF).

Natal, 27 de Outubro de 2025.

Ass. digital: Sistema / Assinatura automática (27/10/2025 08:08:10)
Consulte essa declaração em: https://siga.idema.rn.gov.br/validar/?gid=390KC-7&t=841a8655