



PROJETO BÁSICO

Este projeto tem como objetivo viabilizar os serviços da Obra de Pavimentação de Trecho de Estrada Vicinal, localizado no Sítio Barrinha, Zona Rural do município de Venha-Ver/RN.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

O regime de execução desta obra será Empreitada por Valor Global.

SUMÁRIO
ORÇAMENTO GLOBAL
1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS
2. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
4. COMPOSIÇÃO DE BDI
5. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
7. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES
9. PEÇAS GRÁFICAS



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 0001
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO

1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS;



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER

Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024

ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Unid.	Quant.	REFERÊNCIA: JUNHO/2024 - NÃO DESONERADO			BDI= 23,04%	
ITEM	BANCO	CÓDIGO				Valores em R\$				
						Unit. Sem BDI	Unit. Com BDI	Parcial sem BDI	Parcial com BDI	Totais
1			SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R\$319,64	R\$ 393,29	R\$ 1.917,84	R\$ 2.359,74	
1.2	SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	2525,35	R\$0,14	R\$ 0,17	R\$ 353,55	R\$ 429,31	
TOTAL ITEM 1								R\$ 2.271,39	R\$ 2.789,05	
2			PAVIMENTAÇÃO							
2.1	COMP	1	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016. (MODELO CAERN 2150050)	M	1010,14	R\$25,19	R\$ 30,99	R\$ 25.445,43	R\$ 31.304,24	
2.2	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	2525,35	R\$100,91	R\$ 124,16	R\$ 254.833,07	R\$ 313.547,46	
TOTAL ITEM 2								R\$ 280.278,50	R\$ 344.851,70	
TOTAL DA OBRA - SEM BDI										R\$ 282.549,89
TOTAL DA OBRA - COM BDI										R\$ 347.640,75
OBSERVAÇÕES:										
IMPORTA A PRESENTE PLANILHA O VALOR TOTAL DE R\$ 347.640,75 (TREZENTOS E QUARENTA E SETE MIL, SEISCENTOS E QUARENTA REAIS E SETENTA E CINCO CENTAVOS)										

Documento assinado digitalmente
gov.br TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ
Data: 06/08/2024 08:41:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.m.gov.br

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN

LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN

DATA: AGOSTO DE 2024

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR EM REAIS E PERCENTUAL RELAT. À PARTE	BARRA DE INDICAÇÃO DE EXECUÇÃO FISICA NO PERÍODO COM INFORMAÇÃO DO PERCENTUAL RELATIVO AO SERVIÇO VALOR PREVISTO DA MEDIÇÃO DO SERVIÇO A CADA MÊS (EM REAIS)				
			Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.789,05	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	
		100,00%	836,72	697,26	697,26	557,81	
02	PAVIMENTAÇÃO	344.851,70	25,0%	25,0%	20,0%	15,0%	15,0%
		100,00%	86.212,93	86.212,93	68.970,34	51.727,76	51.727,76
TOTAL : R\$		347.640,75	SUB-TOTAL MENSAL E ACUMULADO, EM REAIS E EM PERCENTUAL RELATIVO AO TOTAL DA OBRA				
TOTAL GERAL DA OBRA :		EXECUT. NO MÊS	87.049,65	86.910,19	69.667,60	52.285,57	51.727,76
R\$ 347.640,75		EXECUT. ACUMUL.	87.049,65	173.959,84	243.627,43	295.912,99	347.640,75
% RELAT. AO TOTAL DA OBRA :		PERC. SIMPLES	25,040%	25,000%	20,040%	15,040%	14,880%
100,000%		PERC.ACUMUL.	25,040%	50,040%	70,080%	85,120%	100,000%

Documento assinado digitalmente

gov.br

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ

Data: 06/08/2024 08:43:10-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



Estado do Rio Grande do Norte

PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER

Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024

REFERÊNCIA: JUNHO/2024 - NÃO DESONERADO

BDI= 23,04%

LEGENDA: C= Comprimento - L= Largura - H= Altura - E= Espessura - N= nº de repetições - A= Área - V= Volume - Pi= 3,1416 - P= Peso específico - R= Raio

ITENS - CÓDIGOS			DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS								
ITEM	BANCO	CÓDIGO		C	L	H	V	N	SUBTOTAL	TOTAL	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SINAPI	103.689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS					Unidade:	M2		
Locais:			C	L	H	V	N	SUBTOTAL	TOTAL		
CANTEIRO DE OBRAS			3,00	-	2,00	-	1,00	6,00	6,00		
1.2	SINAPI	100.575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019					Unidade:	M2		
Locais:			C	L (MÉD)	H	C	N	SUBTOTAL	TOTAL		
SÍTIO BARRINHA			505,07	5,00			1,00	2.525,35	2.525,35		
2			PAVIMENTAÇÃO								
2.1	COMP	1	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016. (MODELO CAERN 2150050)					Unidade:	M		
Locais:			C	L (MÉD)	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL		
SÍTIO BARRINHA			505,07				2,00	1.010,14	1.010,14		
2.2	SINAPI	101.169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020					Unidade:	M2		
Locais:			C	L (MÉD)	H	E	N	SUBTOTAL	TOTAL		
SÍTIO BARRINHA			505,07	5,00			1,00	2.525,35	2.525,35		

Documento assinado digitalmente

gov.br

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ
Data: 06/08/2024 08:44:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	4,67	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,40	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco	0,56	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	8,69	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	5,65	Conforme Legislação Específica																	
Contribuição Previdenciária (I) - CPRB		Alíquota definida pela lei 12.844/13 (CPRB – contribuição previdenciária sobre a receita bruta).																	

Observações
1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).
3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.
B.D.I = 23,04%
Fórmula Utilizada:
$BDI = \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 * 100$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA-VER

Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 0001
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024

103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_P						
Preço Adotado: 393,29						Unid: M2
Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
4509	Sinapi	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000	7,80	25,02
4813	Sinapi	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000000	250,00	250,00
5065	Sinapi	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000	42,38	0,47
5069	Sinapi	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	22,71	0,29
88262	Sinapi	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	25,38	9,46
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	20,75	23,21
102234	Sinapi	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5000000	22,39	11,19
					TOTAL	319,64
					Total Simples	319,64
					Encargos INCLUSOS	
					BDI	23,04%
					TOTAL GERAL	393,29

100575 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019						
Preço Adotado: 0,17						Unid: M2
Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
5932	Sinapi	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0001000	257,92	0,02
5934	Sinapi	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010000	103,81	0,10
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	20,75	0,02
					TOTAL	0,14
					Total Simples	0,14
					Encargos INCLUSOS	
					BDI	23,04%
					TOTAL GERAL	0,17



Documento assinado digitalmente

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ

Data: 06/08/2024 08:47:52-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DO VENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 001
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024

COMP. 01 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC. 11/2016. (MODELO CAERN 2150050)						
Preço Adotado: 30,99						Unid: M
Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
93358	Sinapi	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,0200000	82,08	1,64
102498	Sinapi	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1,0000000	1,47	1,47
88631	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0007000	543,25	0,38
88309	Sinapi	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	25,73	3,86
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	20,75	6,23
12520	Seinfra	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000000	11,61	11,61
TOTAL						25,19
Total Simples						25,19
Encargos INCLUSOS						
BDI						23,04%
TOTAL GERAL						30,99

101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020						
Preço Adotado: 124,16						Unid: M2
Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
367	Sinapi	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1140000	90,26	10,28
4385	Sinapi	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,0330000	1577,72	52,06
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	CHP	0,0031000	165,37	0,51
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	CHI	0,1309000	68,35	8,94
88260	Sinapi	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	25,52	10,26
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	20,75	8,34
88628	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0204000	515,72	10,52
TOTAL						100,91
Total Simples						100,91
Encargos INCLUSOS						
BDI						23,04%
TOTAL GERAL						124,16

Documento assinado digitalmente
gov.br TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ
Data: 06/08/2024 08:48:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



PROJETO BÁSICO

É parte integrante do presente Projeto Básico:

- ✓ APRESENTAÇÃO
- ✓ JUSTIFICATIVA
- ✓ OBJETIVOS
- ✓ MEMORIAL DESCRITIVO
- ✓ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

APRESENTAÇÃO

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa, através de processo licitatório, para execução das obras de **Pavimentação de Trecho de Estrada Vicinal na Zona Rural do Município de Venha-Ver/RN**. Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo, motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

JUSTIFICATIVA

O trecho abrangido é carente em pavimentação, e por isso, se sujeita ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos que residem no local, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, que fica dificultado pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas.

OBJETIVOS

Geral:

O presente projeto tem como objetivo melhorar as condições de vida da população da Comunidade da Barrinha através da execução de pavimentação em paralelepípedos sobre colchão de areia.

Específico:

Urbanização desta área, melhorando as condições de tráfego, eliminando o acúmulo de água no inverno e de poeira no período seco na via a ser pavimentada.

MEMORIAL DESCRITIVO

Orçamento do Projeto:

Planilhas detalhadas de custos em anexo.

Localização da obra:

A implantação do projeto ocorrerá na zona rural deste município, no trecho especificado na planilha orçamentária e planta de localização em anexo.



Descrição do projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo sobre colchão de areia e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, além de meio-fio em pedra granítica conforme especificações de serviço.

O trecho a ser pavimentado foi selecionado por se tratar de via que se localiza em uma região onde mora um número de pessoas considerável, que sofre com a falta de mobilidade neste trecho, durante o período seco, que é de maior duração na cidade, acumula elevada quantidade de poeira, que além de causar um transtorno muito grande a população local, obriga a limpeza diária das residências, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

SERVIÇOS PRELIMINARES:

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00x2,00 m e será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço.

PAVIMENTAÇÃO:

MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA, INCLUSIVE CAIAÇÃO. INC_11/2016. (MODELO CAERN 2150050)

O meio fio será em pedra granítica, nas dimensões de 1,00m x 0,30m x 0,15m, referentes, respectivamente, extensão, altura e largura, assentadas em perfeito alinhamento e rejuntadas com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020

Os paralelepípedos regulares devem ser em pedra granítica, mostrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em degradação ou arestas quebradas. Os paralelepípedos serão aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície plana e com as arestas retilíneas. As faces laterais não poderão apresentar convexidade ou saliências que induzam as juntas maiores que 1,5cm.



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA – VER

Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 0011
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

Sobre a base devidamente preparada, será espalhada uma camada de areia grossa numa espessura de 0,10 m e uma camada de areia fina na espessura de 0,023 m. O colchão de areia na espessura de 0,1230 m a serem espalhados os paralelepípedos com as faces de uso para cima, a fim de facilitar o trabalho dos calceteiros.

Deverão ser locadas longitudinalmente, as linhas de referência, uma no centro e duas nas laterais da via, com estacas fixas de 10 em 10 metros, obedecendo ao abaulamento do projeto. As seções transversais serão dadas por linhas que se deslocam apoiadas nas trilhas de referência e nas cotas correspondentes, nos acostamentos ou guias.

O assentamento devera progredir dos bordos para o centro e as fiadas deverão ser retílineas e normais ao eixo da pista, sendo as peças de cada fiada classificadas pela largura, de modo que não resultem variações a mais ou menos 0,5cm. As juntas longitudinais de cada fiada devem ser alternadas com redução as das fiadas vizinhas. Os paralelepípedos serão assentados de modo que as faces fiquem encostadas, no mínimo, um ponto de contato com cada peça circunvizinha. Após varrido e removido o excesso de areia, o calçamento deverá ser comprimido por meio de rolo compactador vibratório, progredindo de calha sem atingi-la, sempre transversalmente ao eixo da rua, primeiro sem vibrar e após usando a compactação dinâmica.

O rejunte dos paralelepípedos será efetuado logo que seja concluído o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização. Entretanto, o rejuntamento deverá acompanhar de perto, o assentamento, principalmente se a execução acontecer em época chuvosa ou sujeitas as outras causas que possam danificar o calcamento já assentado, por não estar ainda fixado e protegido pelo rejuntamento. O rejuntamento será executado em argamassa de cimento e areia, no trace de 1:3.

Enquanto a construção estiver em andamento e até a sua conclusão não será permitido o trafego sobre a pista. O trecho pavimentado deverá ser entregue limpo e livre de qualquer entulho, de restos de pedras e de qualquer outro material.



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER

Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

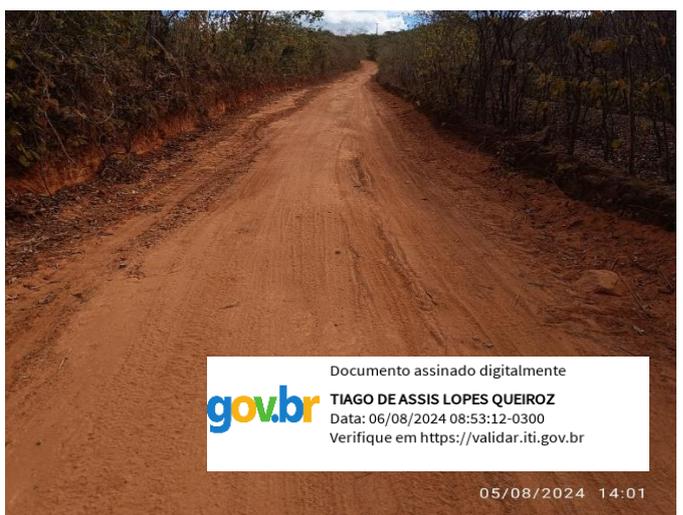
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024





RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL NESTE MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
LOCAL: SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN
DATA: AGOSTO DE 2024





Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20240725658

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2110326247**

Registro: **2110326247RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE VENHA VER**

RUA JOSE BERNARDO DE AQUINO

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **VENHA-VER**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **01.612.380/0001-88**

Nº: **53**

CEP: **59925000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **27/07/2023**

Valor: **R\$ 4.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO BARRINHA

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **VENHA-VER**

UF: **RN**

CEP: **59925000**

Data de Início: **27/07/2023**

Previsão de término: **27/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE VENHA VER**

CPF/CNPJ: **01.612.380/0001-88**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

2.525,35

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

2.525,35

m2

3 - Assistência

Quantidade

Unidade

38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

2.525,35

m2

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

2.525,35

m2

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DE ESTRADA VICINAL LOCALIZADO NO SÍTIO BARRINHA, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE VENHA-VER/RN. A PAVIMENTAÇÃO SERÁ EXECUTADA DE FORMA MANUAL ATRAVÉS DO MÉTODO CONVENCIONAL. ART GLOBAL Nº RN20230622013.

6. Declarações

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

Documento assinado digitalmente

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE



TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ

Data: 06/08/2024 08:54:43-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ - CPF: 013.546.064-69

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

MUNICIPIO DE VENHA VER - CNPJ: 01.612.380/0001-88

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\$ 99,64**

Registrada em: **05/08/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8205219809**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zdxya

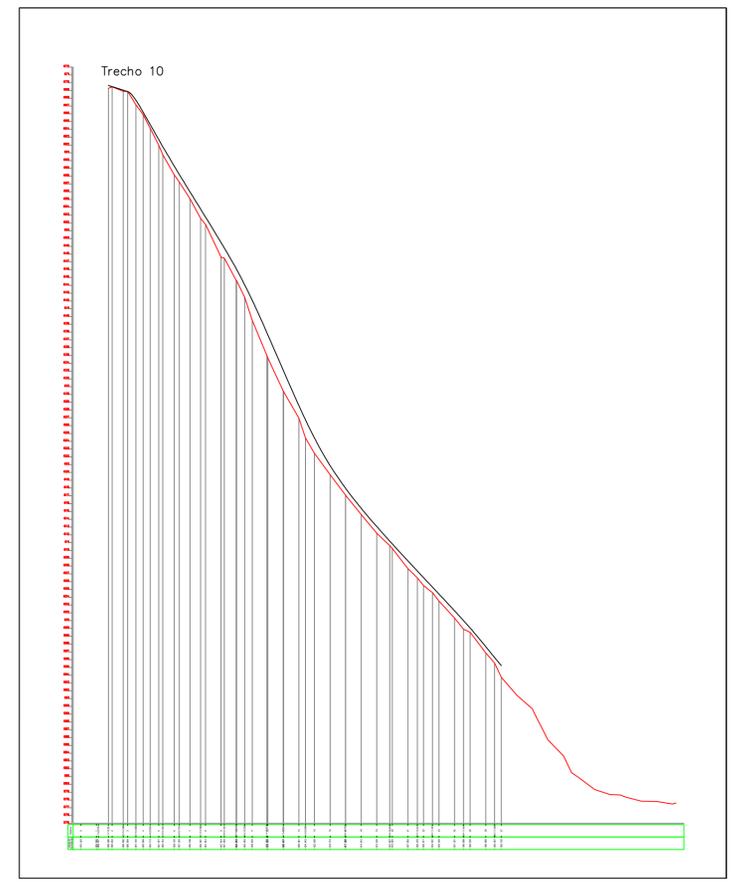
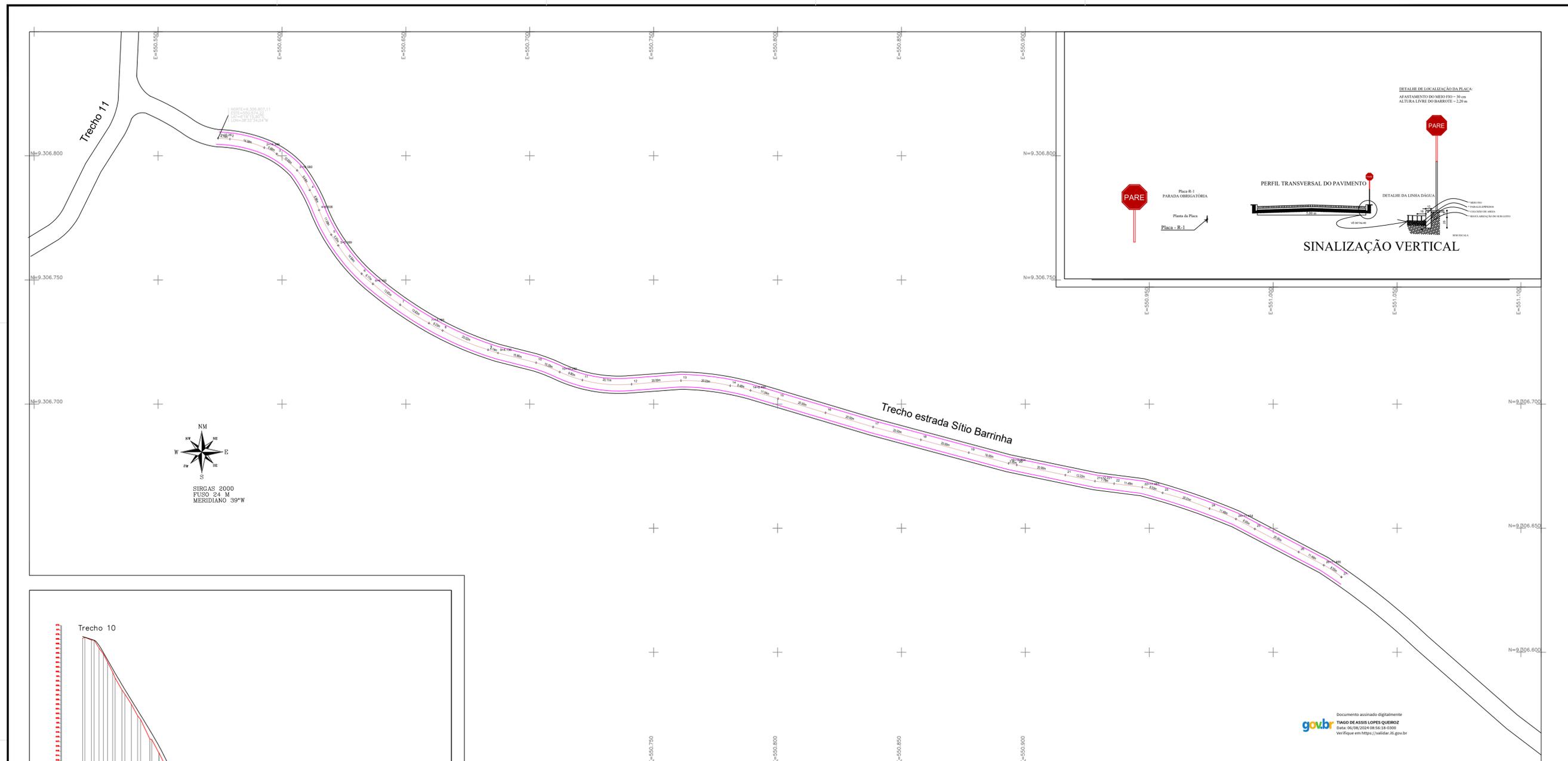
Impresso em: 06/08/2024 às 08:27:06 por:





Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURAMUNICIPALDOVENHA-VER
Rua: José Bernardo de Aquino nº. 53 – Centro, Tel. (84) 3355 0001, Fax (84) 3355 00:
CEP 59.925-000 CNPJ: 01.612.380/0001-88 – email: prefeitura@venhaver.rn.gov.br

PROJETO BÁSICO



QUADRO DE ÁREA				
Logradouro	Extensão (m)	Lagura (m)	Área (m ²)	Ext.Meio (m)
Trecho da estrada no Sítio Barrinha	505,07	5,00	2.525,35	1.010,14
TOTAL	505,07		2525,35	1010,14

LEVANTAMENTO/PROJETO:

 **Adeilton Alves da Cunha - ME**
 Sítio Cacimba de Vaca, Zona Rural,
 Lucrécia-RN, CEP: 59.805-000
 Tel: (84) 99676-3888
 CNPJ: 19.391.680/0001-40

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENHA VER - RN

PLANTA BAIXA - Trecho estrada Sítio Barrinha

Esc Hor: 1: 1000 Data: julho de 2024

Des/Projeto: Adeilton A Cunha PRANCHA- unica