

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFERENTE AOS SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.

CONTEÚDO:

BDI
ENCARGOS SOCIAIS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
CURVA ABC

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

VARGEM GRANDE/MA
terça-feira, 5 de maio de 2026

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE	BDI: 23,38%	SICRO3	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
		ORSE	out/25	jan/26

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	PREÇO TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	70.547,90
2.0	ADMINISTRAÇÃO	749.571,96
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	253.132,56
4.0	TERRAPLENAGEM	5.512.525,00
5.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	7.382.712,50
6.0	SISTEMA DE DRENAGEM	784.204,08
7.0	RECUPERAÇÃO DE DANOS	114.281,25
TOTAL GERAL DA PLANILHA		14.866.975,25

VARGEM GRANDE/MA
terça-feira, 5 de maio de 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		SINAPI	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
		SICRO3	jan/26	
	BDI: 23,38%	ORSE	out/25	
			jan/26	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ANALÍTICA GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.	REFERÊNCIA	CÓD. DO SERVIÇO	PREÇO UNIT. S/ BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							70.547,90
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 P5	M²	97,20	SINAPI	103689	465,81	574,72	55.862,78
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS	MÊS	12,00	SINAPI - I	10775	928,75	1.145,89	13.750,68
1.3	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UND	6,00	SINAPI	105115	126,23	155,74	934,44
2.0	ADMINISTRAÇÃO							749.571,96
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	CPU 01		50.627,60	62.464,33	749.571,96
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							253.132,56
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	12,00	CPU 02		17.097,08	21.094,38	253.132,56
4.0	TERRAPLENAGEM							5.512.525,00
4.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	345.000,00	SICRO - DNIT	5501700	0,75	0,93	320.850,00
4.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	86.250,00	SICRO - DNIT	4016008	6,04	7,45	642.562,50
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	2.760.000,00	SICRO - DNIT	5915320	0,75	0,93	2.566.800,00
4.4	REGULARIZAÇÃO DO DOBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M²	575.000,00	SICRO - DNIT	4011209	1,91	2,36	1.357.000,00
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	86.250,00	SICRO - DNIT	5502978	5,88	7,25	625.312,50
5.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO							7.382.712,50
5.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	57.500,00	SICRO - DNIT	5502985	0,82	1,01	58.075,00
5.2	CASCALHO (PIÇARRA BRANCA)	M³	115.000,00	CPU 03		11,12	13,72	1.577.800,00
5.3	EXPURGO DE JAZIDA	M³	17.250,00	SICRO - DNIT	5502986	4,66	5,75	99.187,50
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	T	3.680.000,00	SICRO - DNIT	5915320	0,75	0,93	3.422.400,00
5.5	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	115.000,00	SICRO - DNIT	4015612	15,68	19,35	2.225.250,00
6.0	SISTEMA DE DRENAGEM							784.204,08
6.1	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS D'ÁGUA (BIGODES - EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)	M	11.500,00	CPU 04		1,76	2,17	24.955,00
6.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM COM VALETADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	576,00	SICRO - DNIT	2004504	20,55	25,35	14.601,60
6.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	491,18	SICRO - DNIT	4815671	21,55	26,59	13.060,48
6.4	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	100,00	SICRO - DNIT	804393	3.209,24	3.959,56	395.956,00
6.5	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	300,00	SICRO - DNIT	804037	906,77	1.118,77	335.631,00
7.0	RECUPERAÇÃO DE DANOS							114.281,25
7.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M²	43.125,00	CPU 05		2,15	2,65	114.281,25
TOTAL GERAL DA PLANILHA								14.866.975,25

Esta planilha importa o total de R\$

R\$ 14.866.975,25

Quatorze milhões, oitocentos e sessenta e seis mil, novecentos e setenta e cinco reais e vinte e cinco centavos.

VARGEM GRANDE/MA
terça-feira, 5 de maio de 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE		DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.				114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE			REFERÊNCIA:	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	jan/26	
			SICRO3	out/25	
		BDI: 23,38%	ORSE	jan/26	

COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS UNITÁRIAS

2.0	ADMINISTRAÇÃO	Ref :	jan/26	Moeda : R\$		
2.1	CPU 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL			UNIDADE MÊS		
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	SINAPI 90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	140,84	25351,20
	SINAPI 90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	220,00	34,22	7528,40
	SINAPI 100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	52,32	5232,00
	SINAPI 90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	27,84	1670,40
	SINAPI 88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	15,22	913,20
	SINAPI 100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	160,00	21,99	3518,40
	SINAPI 88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	26,46	2646,00
	CÓDIGO	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	SICRO E9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	H	100,00	37,68	3768,00

RESUMO DA COMPOSIÇÃO

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
3768,00	46859,60	0,00	0,00	50.627,60

3.1	CPU 02 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	Ref :	jan/26	Moeda : R\$							
				UNID							
	EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS	CÓDIGO SICRO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	REFERÊNCIA	QUANT.	DISTÂNCIA (KM) - D	Nº DE VIAGENS - N	FATOR DE UTILIZAÇÃO	VELOCIDADE (KM/H)	CUSTO HORÁRIO	PREÇO TOTAL
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 Kw	E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	Bacabal	1,00	74,40	4,00	0,50	60,00	559,92	1.388,60
E9524	Motoniveladora - 93 kW	E9665	Cavalo mecânico com semireboque com capacidade de 20t - 276kw	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	420,86	1.043,74
E9017	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m³ - 64 kW	E9665	Cavalo mecânico com semireboque com capacidade de 20t - 276kw	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	420,86	1.043,74
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Bacabal	2,00	74,40	2,00	0,50	60,00	469,92	1.165,40
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Bacabal	2,00	74,40	2,00	0,50	60,00	469,92	1.165,40
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	Cavalo mecânico com semireboque com capacidade de 20t - 276kw	Bacabal	1,00	74,40	4,00	0,50	60,00	420,86	1.043,73
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 32 t - 302 kW	Bacabal	1,00	74,40	2,00	0,50	60,00	469,92	582,70
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 52 t - 364 kW	Bacabal	1,00	74,40	4,00	0,50	60,00	559,92	1.388,60
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	Cavalo mecânico com semireboque com capacidade de 20t - 276kw	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	420,87	1.043,76
E9644	Caminhão demarcador de faixas com	E9644	Condução própria	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	457,38	1.134,30
E9687	Caminhão carroceria com capacidade	E9687	Condução própria	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	173,84	431,12
E9667	Caminhão basculante com capacidade	E9667	Condução própria	Bacabal	4,00	74,40	2,00	1,00	60,00	317,68	3.151,36
E9571	Caminhão tanque com capacidade de	E9571	Condução própria	Bacabal	1,00	74,40	2,00	1,00	60,00	352,45	874,08
E9509	Caminhão tanque distribuidor de	E9509	Condução própria	Bacabal	2,00	74,40	2,00	1,00	60,00	330,75	1.640,54

EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
17097,08	0,00	0,00	0,00	17097,08

OBS 1: Considera-se que o motorista percorra 60 km em 1 hr conforme tabela SICRO
OBS 2: Distância considerando que as máquinas estão em um raio de 74 km da cidade de Bacabal - MA

5.0	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	Ref :	jan/26	Moeda : R\$		
5.2	CPU 03 CASCALHO (PICARRA BRANCA)			UNID M2		
	CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
	ORSE ORSE - 546	CASCALHO (PICARRA BRANCA)	M³	0,1500	74,14	11,12
	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL	
	RESUMO DA COMPOSIÇÃO	0,00	11,12	0,00	0,00	11,12

6.0	SISTEMA DE DRENAGEM	Ref :	jan/26	Moeda : R\$
-----	---------------------	-------	--------	-------------

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE		DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.				114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE			REFERÊNCIA:	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	jan/26	
		BDI: 23,38%	SICRO3	out/25	
			ORSE	jan/26	

COMPOSIÇÃO PRÓPRIAS UNITÁRIAS

6.1	CPU 04	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS D'ÁGUA (BIGODES - EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)					UNID	M2
	CÓDIGO							
		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
	SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00	22,24	0,04		
		EQUIPAMENTO	UN	0,0361	47,60	1,72		
	SINAPI-I 89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA						
		EQUIPAMENTO						
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO						
		0,00		0,04	1,72	0,00	1,76	

7.0	RECUPERAÇÃO DE DANOS								
7.1	CPU 05	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE					Ref :	jan/26	Moeda : R\$
								UNID	
	CÓDIGO							M2	
		MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
	SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0275	22,24	0,61			
		MATERIAL	UN	0,0034	453,99	1,54			
	SICRO E9540	TRATOR SOBRE ESTEIRAS COM LÂMINA - 127KW							
		EQUIPAMENTO							
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		0,00		0,61	1,54	0,00	2,15		

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		SINAPI	jan/26	
	BDI: 23,38%	SICRO3	out/25	
		ORSE	jan/26	

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Comprimento (m)		Altura (m)	
3,60	x	1,80	
	=		6,48 m ²
Quantidade (und)		Área (m ²)	
15,00	x	6,48	
	=		97,20 m ²

1.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)

Quant. Meses	=	12,00 mês
--------------	---	-----------

2.0 ADMINISTRAÇÃO

2.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Quant. Meses	=	12,00 mês
--------------	---	-----------

3.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

	=	12,00 und
--	---	-----------

4.0 TERRAPLENAGEM

QUADRO GERAL DO TRECHO DA PAVIMENTAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M ²)
1	ESTRADAS	115.000,00	5,00	575.000,00
EXTENSÃO TOTAL (M)				115.000,00
ÁREA TOTAL (M²)				575.000,00

ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA

Área de Intervenção (m ²)		Altura (m)	
575.000,00	x	0,15	
	=		86.250,00 m ³
Volume da cubagem (m ³)	=	86.250,00 m ³	

4.1 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M

Extensão Total (m)		Largura Lateral (m)		Lados	
115.000,00	x	1,50	x	2	
	=				345.000,00 m ²

4.2 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³

Extensão Total (m)		Largura Lateral (m)		Altura (m)	
115.000,00	x	5,00	x	0,15	
	=				86.250,00 m ³

4.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Transformando o m³ em ton = (Resultado em m³ x peso específico)

Compra, Esc. e Carga (m ³)		Peso específico solto transporte		Compra, Esc. e Carga (t)	
86.250,00	x	1,60	=	138.000,00 ton	
Compra, Esc. e Carga (t)		DMT (km)			
138.000,00	x	20,00			
Transporte	=	2.760.000,00 txkm			

4.4 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Extensão Total (m)		Largura Lateral (m)	
115.000,00	x	5,00	
	=		575.000,00 m ²

4.5 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL

Volume Escavação (m ³)	=	86.250,00 m ³
------------------------------------	---	--------------------------

5.0 SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

QUADRO GERAL DO TRECHO

ITEM	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARG. DA VIA (M)	ÁREA (M ²)
------	-----------	--------------	------------------	------------------------

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		SINAPI	jan/26	
	BDI: 23,38%	SICRO3	out/25	
		ORSE	jan/26	

MEMORIAL DE CÁLCULO

1	ESTRADAS	115.000,00	5,00	575.000,00
	EXTENSÃO TOTAL (M)		115.000,00	
	ÁREA TOTAL (M²)		575.000,00	

5.1 LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

Escavação e carga (m³)		Altura (m)		=	
115.000,00	/	2,00			57.500,00 m²

5.2 CASCALHO (PIÇARRA BRANCA)

Área de Intervenção (m²)		Altura da base (m)		=	
575.000,00	x	0,20			115000,00 m³
Total	=				

5.3 EXPURGO DE JAZIDA

Limpeza (m²)		Altura (m)		=	
57.500,00	x	0,30			17250,00 m³
Total	=				

5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Escavação e carga (m³)		Peso específico laterita		DMT mat. jazida - aterro	
115.000,00	x	1,60	x	20,00	
Total	=				3680000,00 txkm

5.5 EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

Área de Intervenção (m²)		Altura da base (m)		=	
575.000,00	x	0,20			115000,00 m³
Total	=				

6.0 SISTEMA DE DRENAGEM

6.1 VALETAS E SAÍDAS LATERAIS D'AGUA (BIGODES - EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)

ΣExtensão total da valeta (m)		Incidência		Lados		Comprimento médio		=
115.000,00	/	100,00	x	2	x	5,00		
Total Valetas (m)	=							11.500,00 m

6.2 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM COM VALETEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA

Premissas adotadas:

Largura da vala

Diâmetro do tubo + folga lateral
DN 1,00 = largura = 1,60m

Profundidade da vala

Diâmetro do tubo: 1,00 m
Camada de apoio (lastro/berço): 0,10 m
Folga superior: 0,10 m
Profundidade total adotada: 1,20 m

CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Comprimento (m)		Largura (m)		Profundidade (m)		=	
300,00	x	1,60	x	1,20			576,00 m³
				Volume Total Escavado (m³)	=		576,00 m

6.3 REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO

CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Volume do tubo (ocupação):

π		R²		Comprimento (m)		=	
3,14	x	0,30²	x	300,00			84,82 m³
		Volume Escavado (m³)		Volume do tubo (ocupação)	=		491,18 m³
		576,00	-	84,82			
				Volume Total	=		491,18 m

6.4 BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS

Extensão Total	=	100,00 und
----------------	---	-------------------

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		SOCIAIS:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		REFERÊNCIA:	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
	BDI: 23,38%	SINAPI	jan/26	
		SICRO3	out/25	
		ORSE	jan/26	

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.5 CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

Quantidade Total = **300,00 m**

7.0 RECUPERAÇÃO DE DANOS

7.1 RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE

Vol. de terraplanagem do trecho (m³) Altura (m)
86250,00 / 2,00
= **43125 m²**

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE		DATA: 05/05/2026	ENCARGOS	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.			SOCIAIS:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		BDI: 23,38%	REFERÊNCIA:	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO	
			SINAPI	jan/26	
			SICRO3	out/25	
			ORSE	jan/26	

CRONOGRAMA FÍSICO DA OBRA

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 45.644,49		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93	
		64,70%	0,31%	3,09%	0,01%	3,09%	0,01%	3,09%	0,01%	3,09%	0,01%	3,09%	0,01%
02	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 96.274,53		R\$ 61.289,43		R\$ 61.289,43		R\$ 80.046,97		R\$ 69.891,79		R\$ 69.891,79	
		12,84%	0,65%	8,18%	0,41%	8,18%	0,41%	10,68%	0,54%	9,32%	0,47%	9,32%	0,47%
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 126.566,28											
		50,00%	0,85%										
04	TERRAPLENAGEM	R\$ 551.252,50		R\$ 551.252,50		R\$ 551.252,50		R\$ 1.102.505,00		R\$ 1.102.505,00		R\$ 1.102.505,00	
		10,00%	3,71%	10,00%	3,71%	10,00%	3,71%	20,00%	7,42%	20,00%		20,00%	
05	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25	
		10,00%	4,97%	10,00%	4,97%	10,00%	4,97%	10,00%	4,97%	10,00%	4,97%	10,00%	4,97%
06	SISTEMA DE DRENAGEM							R\$ 117.630,61		R\$ 117.630,61		R\$ 117.630,61	
								15,00%	0,79%	15,00%	0,79%	15,00%	0,79%
07	RECUPERAÇÃO DE DANOS												
TOTAL		R\$ 1.558.009,05		R\$ 1.352.993,11		R\$ 1.352.993,11		R\$ 2.040.633,76		R\$ 2.030.478,58		R\$ 2.030.478,58	
		10,48%		9,10%		9,10%		13,73%		6,24%		6,24%	

PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE				DATA: 05/05/2026		ENCARGOS	HORISTA %	MENSALISTA %						
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.						SOCIAIS:	114,11%	71,30%						
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE						REFERÊNCIA:	VERSÃO SEM DESONERAÇÃO							
				BDI: 23,38%		SINAPI	jan/26							
						SICRO3	out/25							
						ORSE	jan/26							
CRONOGRAMA FÍSICO DA OBRA														
MÊS 07	MÊS 08		MÊS 09		MÊS 10		MÊS 11		MÊS 12	TOTAL				
R\$ 2.179,93	R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 2.179,93		R\$ 3.104,11	R\$ 70.547,90				
3,09%	0,01%		3,09%		0,01%		3,09%		0,01%	4,40%	0,02%	3,54%		
R\$ 70.824,75	R\$ 70.824,75		R\$ 70.824,75		R\$ 72.159,91		R\$ 11.962,47		R\$ 14.291,39	R\$ 749.571,96				
9,45%	0,48%		9,45%		0,48%		9,63%		0,49%	1,60%	0,08%	1,91%	0,10%	13,54%
									R\$ 126.566,28	R\$ 253.132,56				
									50,00%	0,85%	1,70%			
R\$ 551.252,50										R\$ 5.512.525,00				
10,00%										18,54%				
R\$ 738.271,25	R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25		R\$ 738.271,25					R\$ 7.382.712,50				
10,00%	4,97%		10,00%		4,97%		10,00%		4,97%	49,73%				
R\$ 117.630,61	R\$ 117.630,61		R\$ 117.630,61		R\$ 78.420,41					R\$ 784.204,08				
15,00%	0,79%		15,00%		0,79%		15,00%		0,79%	10,00%	0,53%	18,69%		
					R\$ 38.101,37		R\$ 38.089,94		R\$ 38.089,94		R\$ 114.281,25			
					33,34%		0,26%		33,33%		0,26%	33,33%	0,26%	0,77%
R\$ 1.480.159,04	R\$ 928.906,54		R\$ 928.906,54		R\$ 929.132,87		R\$ 52.232,35		R\$ 182.051,72		R\$ 14.866.975,25			
6,25%	6,25%		6,25%		6,25%		0,35%		1,22%		81,46%			

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE		DATA: 05/05/2026		ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %	
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.				REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%	
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE				SINAPI	jan/26		
		BDI: 23,38%		SICRO3	out/25		
				ORSE	jan/26		
CURVA ABC							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
5.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	T	3680000,00	3.422.400,00	23,02%	23,02%	A
4.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	2760000,00	2.566.800,00	17,27%	40,29%	A
5.5	EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO COM MATERIAL DE JAZIDA - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M³	115000,00	2.225.250,00	14,97%	55,25%	A
5.2	CASCALHO (PIÇARRA BRANCA)	M³	115000,00	1.577.800,00	10,61%	65,87%	A
4.4	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO	M²	575000,00	1.357.000,00	9,13%	74,99%	A
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	12,00	749.571,96	5,04%	80,04%	B
4.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	86250,00	642.562,50	4,32%	84,36%	B
4.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	86250,00	625.312,50	4,21%	88,56%	B
6.4	BOCA DE BSTC D = 1,00 M - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS ESCONSAS	UN	100,00	395.956,00	2,66%	91,23%	B
6.5	CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS	M	300,00	335.631,00	2,26%	93,48%	B
4.1	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DE ÁREA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15 M	M²	345000,00	320.850,00	2,16%	95,64%	C
3.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO	UND	12,00	253.132,56	1,70%	97,35%	C
7.1	RECUPERAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE	M²	43125,00	114.281,25	0,77%	98,11%	C
5.3	EXPURGO DE JAZIDA	M³	17250,00	99.187,50	0,67%	98,78%	C
5.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL	M²	57500,00	58.075,00	0,39%	99,17%	C
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M²	97,20	55.862,78	0,38%	99,55%	C
6.1	VALETAS E SAÍDAS LATERAIS D'ÁGUA (BIGODES - EXECUTADAS COM MOTONIVELADORA)	M	11500,00	24.955,00	0,17%	99,72%	C
6.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM COM VALETADEIRA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M³	576,00	14.601,60	0,10%	99,81%	C
1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,00	13.750,68	0,09%	99,91%	C
6.3	REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO	M³	491,18	13.060,48	0,09%	99,99%	C
1.3	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UND	6,00	934,44	0,01%	100,00%	C
TOTAL GERAL				14.866.975,25			

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

COMPOSIÇÃO DE BDI (%)

Planilha Analítica da Composição do BDI em conformidade com o disposto na Lei nº 14.973, de 16 de setembro de 2024, que estabelece um regime de transição para a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), de acordo com os artigos 7º e 8º da Lei nº 12.546/2011. Essa legislação visa reonerar a folha de pagamento até 2027, determinando que a alíquota da CPRB será de 3,6%.

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.

Tipo de obra utilizada do acórdão: Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF DESPESAS FINANCEIRAS
R SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L LUCRO
I TRIBUTOS

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL				
	Administração central	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
	Total AC =	3,80%	4,01%	4,67%	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS				
	Despesas financeiras	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
	Total DF =	1,02%	1,11%	1,21%	1,02%
S, R e G	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIME				
	taxa de seguros e garantias	0,32%	0,40%	0,74%	0,32%
	taxa de riscos	0,50%	0,56%	0,97%	0,50%
	Total R =	0,82%	0,96%	1,71%	0,82%
L	LUCRO				
	Lucro bruto	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
	Total L =	6,64%	7,30%	8,69%	6,64%
I	TRIBUTOS				
	PIS		Conforme Legislação federal		0,65%
	Confins		Conforme Legislação federal		3,00%
	ISSQN		Conforme Legislação federal e/ou municipal		5,00%
	CPRB	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Total I =				8,65%
	TOTAL (BDI) =				23,38%

VARGEM GRANDE/MA
terça-feira, 5 de maio de 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARGEM GRANDE	DATA: 05/05/2026	ENCARGOS SOCIAIS:	HORISTA %	MENSALISTA %
OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO EM ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE/MA.		REFERÊNCIA:	114,11%	71,30%
LOCAL: TERRITÓRIO DE VARGEM GRANDE		SINAPI	jan/26	
	BDI: 23,38%	SICRO3	out/25	
		ORSE	jan/26	

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	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	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
C	Total	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
D	Total	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
TOTAL(A)		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

VARGEM GRANDE/MA
terça-feira, 5 de maio de 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9