MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI (08-2026)/SICRO3(07-2026), SEM DESONERAÇÃO

BDI = 23,38 **ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRECHOS:

OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS

TRECHO 17717,00

Extensão total: = **17717,00** **m**

DADOS:

Extensão Total (m)	=	17.717,00	m
Larg. Média (m)	=	6,00	m
Base (m)	=	0,20	m
Peso específico laterita	=	1,50	t/m³

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

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

Comprimento (m)		Largura (m)				
3,00	x	1,50	x	=	**4,50**	**m²**

2.0 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

2.1 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

= **15,00** **und**

2.2 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

= **15,00** **und**

3.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

= **12,00** **mês**

4.0 SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM

4.1 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024

	Extensão (m)		Largura (m)		lados			
Trecho I:	17717,00	x	1,00	x	2	=	**35434,00**	**m²**

TOTAL = **35.434,00** **m²**

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

Trecho I: Volume encontrado no quadro de cubagem no trecho = 28098,11 m³

TOTAL = **28.098,11** **m³**

4.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

	Escavação (m³)		Peso específico laterita		DMT jazida - aterro			
Trecho I:	28098,11	x	1,50	x	9,66	=	407141,59	txkm

TOTAL = **407.141,59** **txkm**

4.4 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024

Trecho I: Compactação (m³) = Volume de Escavação (m³) = 28098,11 m³

TOTAL = **28.098,11** **m³**

5.0 SERVIÇOS DE REVESTIMENTO PRIMÁRIO

5.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - 100% PROCTOR INTERMEDIÁRIO

	Extensão Total (m)		Larg. Média (m)			
Trecho I:	17717,00	x	6,00	=	106302,00	m³

TOTAL = **106.302,00** **m³**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BENEDITO LEITE/MA
OBJETO: EXECUÇÃO DE OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA ESTRADAS VICINAIS
REFERÊNCIA - DATA BASE : SINAPI (08-2026)/SICRO3(07-2026), SEM DESONERAÇÃO
BDI = 23,38 **ENCARGOS SOCIAIS = 114,11%**

5.2 LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL

	Extensão Total (m)		Larg. Média (m)		Base (m)			
Trecho I:	17717,00	x	6,00	x	0,20	=	21260,40	m³
					TOTAL	=	**21.260,40**	**m³**

5.3 EXPURGO DE JAZIDA

	Volume de Escavação (m³)		Base (m)			
Trecho I:	21260,40	x	0,20	=	4252,08	m³
			TOTAL	=	**4.252,08**	**m³**

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

	Extensão Total (m)		Larg. Média (m)		Base (m)			
Trecho I:	17717,00	x	6,00	x	0,20	=	21260,40	m³
					TOTAL	=	**21.260,40**	**m³**

5.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO

	Escavação (m³)		Peso específico laterita		DMT jazida - cascalho			
Trecho I:	21260,40	x	1,50	x	9,66	=	308063,18	txkm
					TOTAL	=	**308.063,18**	**txkm**

5.6 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024

	Extensão Total (m)		Larg. Média (m)		Base (m)			
Trecho I:	17717,00	x	6,00	x	0,20	=	21260,40	m³
					TOTAL	=	**21.260,40**	**m³**

6.0 SERVIÇOS DE DRENAGEM

6.1 CORPO DE BSTC D = 1,00 M PA3 COM BERÇO DE CONCRETO - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS

	comprimento (m)		quantidade de bueiros (und)		Corpo de bueiro (m)		
Trecho I:	6,00	x	22,00	=	132,00		
			TOTAL	=	**132,00**	**und**	

6.2 BOCA NORMAL COM ALAS ABERTAS - BNAA 03 - ADAPTÁVEL EM BSTC D = 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS

	n.º de bueiros (und)		quantidade de bocas por bueiro (und)		Quantidade de bocas (und)		
Trecho I:	22,00	x	2,00	=	44,00		
			TOTAL	=	**44,00**	**und**	