



Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

PLANILHA RESUMO - GERAL

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA		BDI DES:	29,77%
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA		ENCARGOS SOCIAIS HORA:	87,49%
		ENCARGOS SOCIAIS MÊS:	49,98%
META	DESCRIÇÃO DA META	TOTAL C/ BDI	PESO (%)
2,0	RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS	R\$838.565,00	100,00%
TOTAL GERAL C/BDI:		R\$838.565,00	100,00%

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097
365

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2022.11.16 16:09:41
-03'00'

Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA

REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

EXTENSÃO (KM): 5,81

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL (R\$)	Peso (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 48.052,80	5,73%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 44.399,00	5,29%
3.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 362.943,05	43,28%
4.0	REVESTIMENTO PRIMARIO	R\$ 355.859,61	42,44%
5.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 27.310,54	3,26%
TOTAL GLOBAL		R\$ 838.565,00	100,00%

OITOCENTOS E TRINTA E OITO MIL, QUINHENTOS E SESENTA E CINCO REAIS

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097
365

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2022.11.16 16:09:41
-03'00"



Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA
REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

ITEM	DESCRIÇÃO	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 48.052,80								R\$ 48.052,80
		100,00%	5,73%							5,73%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.199,50		R\$ 22.199,50						R\$ 44.399,00
		50,00%	2,65%	50,00%	2,65%					5,29%
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 145.177,22		R\$ 108.882,92		R\$ 108.882,92				R\$ 362.943,05
		40,00%	17,31%	30,00%	12,98%	30,00%	12,98%			43,28%
4	REVESTIMENTO PRIMARIO			R\$ 142.343,84		R\$ 106.757,88		R\$ 106.757,88		R\$ 355.859,61
				40,00%	16,97%	30,00%	12,73%	30,00%	12,73%	29,71%
5	SERVIÇOS FINAIS							27.310,54		R\$ 27.310,54
								100,00%	3,26%	
TOTAL		R\$ 215.429,52		R\$ 273.426,26		R\$ 215.640,80		R\$ 134.068,42		R\$ 838.565,00
		25,69%		32,61%		25,72%		15,99%		100,00%

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097
365

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2022.11.16 16:09:41
-03'00"



Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

PROponente: Prefeitura Municipal de Arari/MA

Obra: Adequação de Estradas Vicinais no Município de Arari/MA

Referência: SINAPI SET/2022 Desonerado e SICRO Novo Jul/2022 Desonerado

EXTENSÃO (KM):	5,81	
ENCARGOS SOCIAIS:	49,98%	87,49%
BDI:	29,77%	

DESCRIÇÃO	TRECHO	DISTÂNCIA EM M
TRECHO 01	TRECHO 1 - ESTRADA DO POVOADO MELLO	3222,00
TRECHO 02	TRECHO 2 - ESTRADA DO POVOADO ARAIAL	2584,00
TRECHO 03	TRECHO 3 - ESTRADA DO POV. PEDINHA	2588,00
TRECHO 04	TRECHO 4 - ESTRADA DO POV. CAJUEIRO	688,00
TRECHO 05	TRECHO 5 - DA ESTRADA DO POV. PASSE BEM ATÉ A ESTRADA DE FERRO CARAJÁS	1952,00
TRECHO 06	TRECHO 6 - ESTRADA DO POV. POÇÃO DA BEIRA	1952,00
TRECHO 07	TRECHO 7 - ESTRADA DO POV. LARANJEIRAS	724,00
TRECHO 08	TRECHO 8 - ESTRADA DO POV. CAPIM AÇU	1900,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	CÓDIGO	REFERENCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL	PESO (%)
1.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					48.052,80	5,73%
1.1	ANEXO	CPU	Administração Local	mês	4,00	9.257,30	12.013,20	48.052,80	5,73%
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					44.399,00	5,29%
2.1	ANEXO	CPU	Placa de Obra	m ²	4,50	531,28	689,44	3.102,48	0,37%
2.2	ANEXO	CPU	Mobilização de equipamentos	und	1,00	13.192,82	17.120,32	17.120,32	2,04%
2.3	93584	SINAPI	Barracão de Obras	m ²	20,00	931,50	1.208,81	24.176,20	2,88%
3.0			TERRAPLENAGEM					362.943,05	43,28%
3.1	5501700	SICRO	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m ²	31.220,00	0,56	0,73	22.790,60	2,72%
3.2	4016008	SICRO	Escavação e carga de material para revestimento	m ³	16.459,65	3,81	4,94	81.310,67	9,70%
3.3	5914374	SICRO	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km	tkm	106.841,47	1,04	1,35	144.235,98	17,20%
3.4	5502978	SICRO	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m ³	16.459,65	4,84	6,28	103.366,60	12,33%
3.5	4915598	SICRO	Reconformação do subleito	m ²	93.660,00	0,09	0,12	11.239,20	1,34%
4.0			REVESTIMENTO PRIMARIO					355.859,61	42,44%
4.1	5502985	SICRO	Limpeza de jazida	m ²	29.971,20	0,47	0,61	18.282,43	2,18%
4.2	5502986	SICRO	Expurgo de jazida	m ³	5.994,25	2,66	3,45	20.680,16	2,47%
4.3	4016007	SICRO	Escavação e carga de material de 1ª categoria para pavimentação	m ³	14.985,60	4,70	6,10	91.412,16	10,90%
4.4	5914374	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	tkm	97.315,03	1,04	1,35	131.375,29	15,67%
4.5	5502978	SICRO	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m ³	14.985,60	4,84	6,28	94.109,57	11,22%
5.0			SERVIÇOS FINAIS					27.310,54	3,26%
5.1	ANEXO	CPU	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m ²	29.971,20	0,26	0,34	10.190,20	1,22%
5.2	ANEXO	CPU	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	13.192,82	17.120,32	17.120,32	2,04%
TOTAL R\$:								838.565,00	100,00%

DETALHE DOS TRECHOS					
DESCRIÇÃO	TRECHO	EXTENSÃO	LARGURA	VOLUME	DMT JAZIDA
TRECHO 01	TRECHO 1 - ESTRADA DO POVOADO MELLO	3.222,00	6,00	3.403,17	3,08
TRECHO 02	TRECHO 2- ESTRADA DO POVOADO ARAIAL	2.584,00	6,00	2.718,61	1,61
TRECHO 03	TRECHO 3 - ESTRADA DO POV. PEDINHA	2.588,00	6,00	2.736,08	2,95
TRECHO 04	TRECHO 4 - ESTRADA DO POV. CAJUEIRO	688,00	6,00	731,49	2,75
TRECHO 05	TRECHO 5 - DA ESTRADA DO POV. PASSE BEM ATÉ A ESTRADA DE FERRO CARAJÁS	1.952,00	6,00	2.057,03	7,55
TRECHO 06	TRECHO 6 - ESTRADA DO POV. POÇÃO DA BEIRA	1.952,00	6,00	2.054,57	5,59
TRECHO 07	TRECHO 7 ESTRADA DO POV. LARANJEIRAS	724,00	6,00	763,87	5,61
TRECHO 08	TRECHO 8 - ESTRADA DO POV. CAPIM AÇU	1.900,00	6,00	1.994,83	5,57
TOTAL=		15.610,00	6,00	16.459,65	34,71

DADOS:			
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UND
1	Extensão Total	15610,00	m
2	Larg. Média	6,00	m
3	Base	0,16	m
4	Volume	16.459,65	m³
5	DMT mat. jazida - cascalho/aterro	34,71	km
7	Empolamento	1,20	
8	Peso específico laterita	1,59	t/m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO - META 02

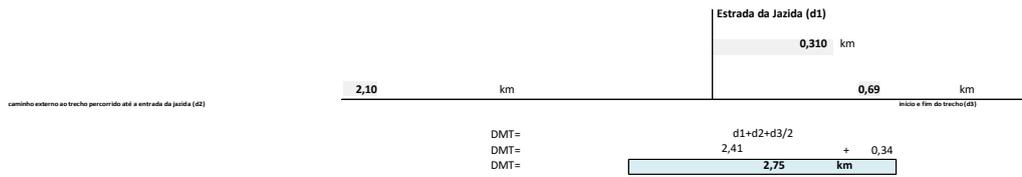
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE VIANA/MA

1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.1	Administração Local			=	4,00 mês
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1	Placa de Obra				
	Comprimento (m)	x	largura (m)		
	3,00		1,50	=	4,50 m²
2.2	Mobilização de equipamentos			=	1,00 und
2.3	Barracão de Obras				
	Comprimento (m)	x	largura (m)		
	5,00		4,00	=	20,00 m²
3.0	TERRAPLANAGEM				
3.1	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m				
	Comprimento (m)	x	largura (m)	=	31.220,00 m²
TRECHO 01	3.222,00		2,00	=	6.444,00
TRECHO 02	2.584,00		2,00	=	5.168,00
TRECHO 03	2.588,00		2,00	=	5.176,00
TRECHO 04	688,00		2,00	=	1.376,00
TRECHO 05	1.952,00		2,00	=	3.904,00
TRECHO 06	1.952,00		2,00	=	3.904,00
TRECHO 07	724,00		2,00	=	1.448,00
TRECHO 08	1.900,00		2,00	=	3.800,00
3.2	Escavação e carga de material para revestimento				
	Volume encontrado no quadro de cubagem:			=	16.459,65 m³
TRECHO 01				=	3.403,17
TRECHO 02				=	2.718,61
TRECHO 03				=	2.736,08
TRECHO 04				=	731,49
TRECHO 05				=	2.057,03
TRECHO 06				=	2.054,57
TRECHO 07				=	763,87
TRECHO 08				=	1.994,83
3.3	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km				
	Escavação (m³)	x	P. Esp	x	DMT
				=	106.841,47 tkm
TRECHO 01	3.403,17		1,59		3,08
TRECHO 02	2.718,61		1,59		1,61
TRECHO 03	2.736,08		1,59		2,95
TRECHO 04	731,49		1,59		2,75
TRECHO 05	2.057,03		1,59		7,55
TRECHO 06	2.054,57		1,59		5,59
TRECHO 07	763,87		1,59		5,61
TRECHO 08	1.994,83		1,59		5,57
3.4	Compactação de aterros a 100% do proctor normal				
	Escavação (m³)			=	16.459,65 m²
TRECHO 01				=	3.403,17
TRECHO 02				=	2.718,61
TRECHO 03				=	2.736,08
TRECHO 04				=	731,49

TRECHO 05						=	2.057,03		
TRECHO 06						=	2.054,57		
TRECHO 07						=	763,87		
TRECHO 08						=	1.994,83		
3.5	Reconformação de Subleito								
	Comprimento (m)		x	largura (m)		=	93.660,00	m²	
TRECHO 01	3.222,00			6,00		=	19.332,00		
TRECHO 02	2.584,00			6,00		=	15.504,00		
TRECHO 03	2.588,00			6,00		=	15.528,00		
TRECHO 04	688,00			6,00		=	4.128,00		
TRECHO 05	1.952,00			6,00		=	11.712,00		
TRECHO 06	1.952,00			6,00		=	11.712,00		
TRECHO 07	724,00			6,00		=	4.344,00		
TRECHO 08	1.900,00			6,00		=	11.400,00		
4.0	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
4.1	Limpeza de jazida								
	Escavação (m ³)		x	espessura (m)	=	área quadrada média de jazidas dos trechos (m ²)	=	29.971,20	m²
TRECHO 01	3.093,12			2,00		=	6.186,24		
TRECHO 02	2.480,64			2,00		=	4.961,28		
TRECHO 03	2.484,48			2,00		=	4.968,96		
TRECHO 04	660,48			2,00		=	1.320,96		
TRECHO 05	1.873,92			2,00		=	3.747,84		
TRECHO 06	1.873,92			2,00		=	3.747,84		
TRECHO 07	695,04			2,00		=	1.390,08		
TRECHO 08	1.824,00			2,00		=	3.648,00		
4.2	Espurgo de Jazida								
	Limpeza(m ²)		x	espessura(m)		=	5.994,25	m³	
TRECHO 01	6.186,24			0,20		=	1.237,25		
TRECHO 02	4.961,28			0,20		=	992,26		
TRECHO 03	4.968,96			0,20		=	993,79		
TRECHO 04	1.320,96			0,20		=	264,19		
TRECHO 05	3.747,84			0,20		=	749,57		
TRECHO 06	3.747,84			0,20		=	749,57		
TRECHO 07	1.390,08			0,20		=	278,02		
TRECHO 08	3.648,00			0,20		=	729,60		
4.3	Escavação e carga de material de 1ª categoria para pavimentação								
	Comprimento (m)		x	Largura (m)	x	Base	=	14.985,60	m³
TRECHO 01	3.222,00			6,00		0,16	=	3.093,12	
TRECHO 02	2.584,00			6,00		0,16	=	2.480,64	
TRECHO 03	2.588,00			6,00		0,16	=	2.484,48	
TRECHO 04	688,00			6,00		0,16	=	660,48	
TRECHO 05	1.952,00			6,00		0,16	=	1.873,92	
TRECHO 06	1.952,00			6,00		0,16	=	1.873,92	
TRECHO 07	724,00			6,00		0,16	=	695,04	
TRECHO 08	1.900,00			6,00		0,16	=	1.824,00	
4.4	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário								
	Escavação (m ³)		x	P. Esp	x	DMT	=	97.315,03	tkm
TRECHO 01	3.093,12			1,59		3,08	=	15.112,09	
TRECHO 02	2.480,64			1,59		1,61	=	6.335,29	
TRECHO 03	2.484,48			1,59		2,95	=	11.626,12	
TRECHO 04	660,48			1,59		2,75	=	2.881,17	
TRECHO 05	1.873,92			1,59		7,55	=	22.442,70	
TRECHO 06	1.873,92			1,59		5,59	=	16.616,52	
TRECHO 07	695,04			1,59		5,61	=	6.185,14	
TRECHO 08	1.824,00			1,59		5,57	=	16.116,00	
4.5	Compactação de aterros a 100% do proctor normal								
						Escavação (m ³)	=	14.985,60	m³
TRECHO 01						3.093,12	=	3.093,12	
TRECHO 02						2.480,64	=	2.480,64	
TRECHO 03						2.484,48	=	2.484,48	
TRECHO 04						660,48	=	660,48	
TRECHO 05						1.873,92	=	1.873,92	
TRECHO 06						1.873,92	=	1.873,92	
TRECHO 07						695,04	=	695,04	
TRECHO 08						1.824,00	=	1.824,00	
5.0	SERVIÇOS FINAIS								
5.1	Reparação de danos físicos ao meio ambiente								
						Limpeza de Jazida (m ²)	=	29.971,20	m²
TRECHO 01						6.186,24	=	6.186,24	
TRECHO 02						4.961,28	=	4.961,28	
TRECHO 03						4.968,96	=	4.968,96	
TRECHO 04						1.320,96	=	1.320,96	
TRECHO 05						3.747,84	=	3.747,84	
TRECHO 06						3.747,84	=	3.747,84	
TRECHO 07						1.390,08	=	1.390,08	
TRECHO 08						3.648,00	=	3.648,00	
5.2	Desmobilização de equipamentos						=	1,00	und

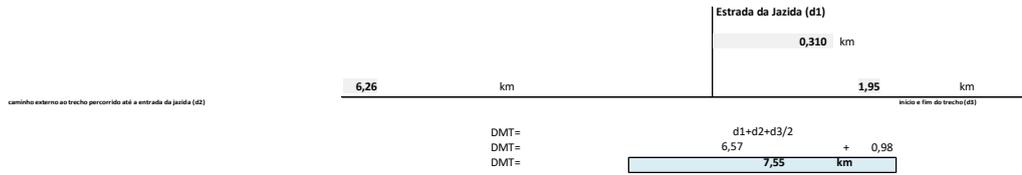
CALCULO DO DMT TRECHO 04 - CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

TRECHO: 04
 EXTENSÃO: 688,00 m
 LARGURA: 6,00 m



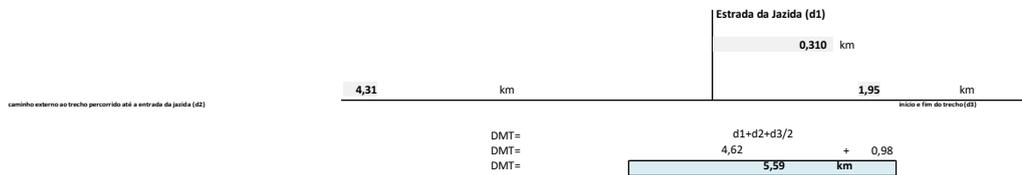
CALCULO DO DMT TRECHO 05 - CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

TRECHO: 05
 EXTENSÃO: 1.952,00 m
 LARGURA: 6,00 m



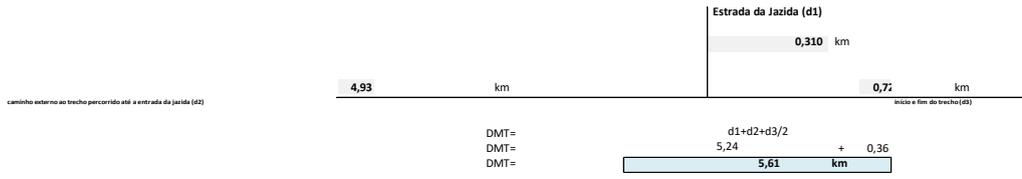
CALCULO DO DMT TRECHO 06 - CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

TRECHO: 06
 EXTENSÃO: 1.952,00 m
 LARGURA: 6,00 m



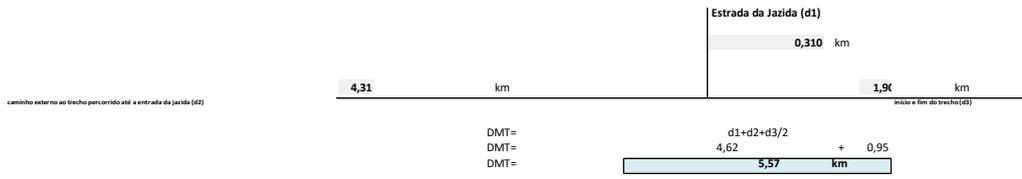
CALCULO DO DMT TRECHO 07 - CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

TRECHO: 07
EXTENSÃO: 724,00 m
LARGURA: 6,00 m



CALCULO DO DMT TRECHO 08 - CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

TRECHO: 08
EXTENSÃO: 1.900,00 m
LARGURA: 6,00 m





Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.212.846/0001-14

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINIAS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA
REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

RELATORIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

2.1		Placa de Obra				RS	531,28					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CÓDIGO						
2.1.1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0	18,63	18,63	88262	SINAPI					
2.1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0	14,47	28,94	88316	SINAPI					
2.1.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L Af_05/2021	m³	0,01	347,42	3,47	94962	SINAPI					
2.1.4	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0	8,05	8,05	4417	SINAPI					
2.1.5	PONTALETE *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0	11,16	44,64	4491	SINAPI					
2.1.6	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	1,0	425,00	425,00	4813	SINAPI					
2.1.7	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	23,14	2,55	5075	SINAPI					
				TOTAL = R\$	531,28							
1.0		Administração Local				RS	9.257,30					
CÓDIGO	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL							
101373	Engenheiro Civil	h	55,00	138,14	R\$ 7.597,70	SINAPI						
90776	Encarregado	h	40,00	24,49	R\$ 979,60	SINAPI						
90766	Apointador ou Almoxeiro	h	40,00	17,00	R\$ 680,00	SINAPI						
EQUIPAMENTO		RESUMO DA COMPOSIÇÃO		MATERIAL		CUSTO TOTAL						
0,00		9257,30		RS		RS 9.257,30						
REPARAÇÃO DE DANOS FÍSICOS AO MEIO AMBIENTE												
EQUIPAMENTO	QTD	UTILIZAÇÃO	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO OPERACIONAL	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO					
E9541/sicro - Trator de Esteiras - com lâmina (259 kW)	0,00018		1,00	0,00	669,96	230,16	0,1206					
					Custo Horário de equipamentos		0,1206					
MÃO DE OBRA		QNT			SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO						
SINAPI 88316 - SERVENTE		0,0005			14,15	0,00708						
					Custo Horário da Mão de Obra	0,00708						
					Custo Horário de Execução	0,11768						
					Custo Unitário de Execução	0,00						
MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE			PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
					Custo Total das Atividades	0,2554						
					Custo Unitário Direto Total	0,2600						
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO												
ITEM	DESCRIÇÃO	CÓD.	CÓD.	REFERÊNCIA	QTD	DISTÂNCIA EM KM SAINDO DE SÃO LUIS/MA POR ESTRADA ASFALTADA	Nº DE VIAGENS	FATOR DE UTILIZAÇÃO	VELOCIDADE KM/H	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL	
1- EQUIPAMENTOS												
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS												
			VEICULO TRANSPORTADOR									
1	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	E9541	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	1,0	60,00	R\$426,00	2.485,00
2	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9511	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	0,5	60,00	R\$426,00	1.242,50
3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1	175,00	1,00	1,0	60,00	R\$314,55	917,40
4	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1	175,00	1,00	1,0	60,00	R\$374,70	1.092,88
5	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	E9518	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	1,0	60,00	R\$426,00	2.485,00
6	Motorveladora - 93 kW	E9524	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	1,0	60,00	R\$426,00	2.485,00
7	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9685	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	0,5	60,00	R\$426,00	1.242,50
8	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9577	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	2	175,00	1,00	0,5	60,00	R\$426,00	1.242,50
TOTAL											13.192,82	
TOTAL COM BDI											17.120,82	

Arari, 06 de Julho de 2022.

Assinatura do Responsável Técnico
Assinatura do Responsável Técnico: [Assinatura]
 Nome: [Nome]
 CPF: [CPF]
 OAB: [OAB]
 Endereço: [Endereço]
 Cidade: [Cidade] - Estado: [Estado]
 CEP: [CEP]

Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA
REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

COMPOSICAO DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Administração Central	3,80%	4,67%	4,24%	3,80%
Seguro e Garantia	0,32%	0,74%	0,53%	0,32%
Riscos	0,50%	0,97%	0,74%	0,50%
Despesas Financeiras	1,02%	1,21%	1,12%	1,02%
Lucro	6,64%	8,69%	7,67%	6,64%
Tributos				
COFINS e PIS	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
ISS (**)(***)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
CPRB (desoneração - INSS)	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
TOTAL	29,77%	34,74%	32,24%	29,77%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097
365

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2022.11.16 16:09:41
-03'00



Av. Dr. João da Silva Lima, 1 - Centro CEP: 65480-000
CNPJ: 06.242.846/0001-14

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA

REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI		
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91%	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,96%	NÃO INCIDE
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91%	0,69%
B4	13º SALÁRIO	10,87%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,62%	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,29%	7,13%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,51%	16,88%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,13%	4,70%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,32%	0,25%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,81%	3,69%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21%	4,00%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52%	0,40%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	16,99%	13,04%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,65%	2,84%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,54%	0,42%
D	TOTAL	8,19%	3,26%
TOTAL (A+B+C+D)		87,49%	49,98%

FREDERICK DI
BRIAN SILVA
SOUSA:60503097
365

Assinado de forma digital
por FREDERICK DI BRIAN
SILVA SOUSA:60503097365
Dados: 2022.11.16 16:09:41
-03'00'

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARI/MA
 OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE ARARI/MA
 REFERÊNCIA: SINAPI SET/2022 DESONERADO E SICRO NOVO JUL/2022 DESONERADO

CURVA ABC

CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL	PERCENTUAL	ACUMULADO
5914374	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km	tkm	106.841,47	R\$1,35	R\$144.235,98	17,20%	17,20%
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	97.315,03	R\$1,35	R\$131.375,29	15,67%	32,87%
5502978	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³	16.459,65	R\$6,28	R\$103.366,60	12,33%	45,19%
5502978	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³	14.985,60	R\$6,28	R\$94.109,57	11,22%	56,42%
4016007	Escavação e carga de material de 1ª categoria para pavimentação	m³	14.985,60	R\$6,10	R\$91.412,16	10,90%	67,32%
4016008	Escavação e carga de material para revestimento	m³	16.459,65	R\$4,94	R\$81.310,67	9,70%	77,01%
ANEXO	Administração Local	mês	4,00	R\$12.013,20	R\$48.052,80	5,73%	82,74%
93584	Barracão de Obras	m²	20,00	R\$1.208,81	R\$24.176,20	2,88%	85,63%
5501700	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m²	31.220,00	R\$0,73	R\$22.790,60	2,72%	88,34%
5502986	Expurgo de jazida	m³	5.994,25	R\$3,45	R\$20.680,16	2,47%	90,81%
5502985	Limpeza de jazida	m²	29.971,20	R\$0,61	R\$18.282,43	2,18%	92,99%
ANEXO	Mobilização de equipamentos	und	1,00	R\$17.120,32	R\$17.120,32	2,04%	95,03%
ANEXO	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	R\$17.120,32	R\$17.120,32	2,04%	97,07%
4915598	Reconformação do subleito	m²	93.660,00	R\$0,12	R\$11.239,20	1,34%	98,41%
ANEXO	Reparação de danos físicos ao meio ambiente	m²	29.971,20	R\$0,34	R\$10.190,21	1,22%	99,63%
ANEXO	Placa de Obra	m²	4,50	R\$689,44	R\$3.102,48	0,37%	100,00%
					R\$838.565,00		

FREDERICK DI
 BRIAN SILVA
 SOUSA:60503097
 365

Assinado de forma digital
 por FREDERICK DI BRIAN
 SILVA SOUSA:60503097365
 Dados: 2022.11.16 16:09:41
 -03'00