



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ 19.988.502.000109 INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9  
Endereço: Av. Senador Área Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016

PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA

REF;TOMADA DE PREÇOS Nº 013/2021 CPL

ABERTURA: 09/11/2021 AS 08:30 HORAS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DO  
MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO (MA), CONFORME ANEXO II.



## PROPOSTA FINANCEIRA

A Empresa Bartolomeu A. de Sousa - EPP, CNPJ: 19.988.502/0001-09, com sede em Teresina-PI, após examinar e estudar detalhadamente o instrumento convocatório referente à licitação em epígrafe, e seus anexos, apresentamos a V.Sa. nosso resumo da Proposta Financeira para execução das obras. A presente proposta foi elaborada em conformidade nas especificações, condições técnicas, administrativas e contratuais estabelecidas no edital e seus anexos, os quais aceitamos e nos comprometemos a cumprir fiel e integralmente, assim como todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Projeto Básico. Comprometemo-nos em manter esta proposta durante o prazo estabelecido nos termos do edital em epígrafe, qual seja, de 60 (sessenta) dias, a contar da data fixada para abertura das respectivas propostas. O prazo de execução e pagamento conforme o edital, e que os preços ofertados são firmes e irrevogáveis durante o prazo e validade desta proposta, e no caso ser classificada como a mais vantajosa para execução do objeto da licitação, comprometemo-nos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação. Cobraremos os seguintes preços (conforme planilhas anexas) para a execução das obras objeto desta licitação.

**PREÇO GLOBAL DA PROPOSTA FINANCEIRA: IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 769.569,51(SETECENTOS E SESENTA E NOVE MIL E QUINHENTOS E SESENTA E NOVE REAIS E CINQUENTA E UM CENTAVOS).**

Declaramos que nos preços acima cotados estão computados custos relativos a todos e quaisquer tributos; encargos sociais, trabalhistas e fiscais, ISS e despesas, sejam quais forem o seu título ou natureza. Incluem-se, ainda, os custos com fretes, despesas de viagem, locomoção, estadia, alimentação e quaisquer outras, segundo a legislação em vigor. Dessa forma, o preço global representa a compensação integral pela prestação dos serviços. Sendo a nossa proposta selecionada, apresentaremos a Garantia de Execução de Contrato equivalente a 5% (cinco por cento) do valor contratual, para assegurar o seu devido cumprimento.

DADOS BANCARIOS; 001.BANCO DO BRASIL AG.3507-6 CONTA CORRENTE 82.878-5

Atenciosamente,

TERESINA, 09 DE NOVEMBRO DE 2021

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

BARTOLOMEU A DE SOUSA - EPP

CNPJ - 19.988.502/0001-09 av senador área leão n°1821 sala 03 bairro jóquei cep-64.051-090  
Bartolomeu Alves de Sousa, RG - 132.019.930 - SSP-MA CPF.705.631.283-72  
Administrador



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Aécio Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES: (86) 9 9963-3155 – (86) 9 9964-2016



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI ADOTADO: 25,00%

## PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO SEM BDI	CUSTO UNITÁRIO COM BDI	TOTAL
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>18.605,81</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,00	301,02	376,27	2.257,62
1.2	COMP. 01	PRÓPRIO	Projeto de engenharia	und	1,00	13.078,55	16.348,19	16.348,19
2			<b>DESMATAMENTO</b>					<b>12.870,66</b>
2.1	5501700	SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m²	44.580,00	0,23	0,28	12.482,40
2.2	5501701	SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	18,00	17,26	21,57	388,26
3			<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>72.446,40</b>
3.1	5501710	SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m³	1.442,70	1,22	1,52	2.192,90
3.2	5501901	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m³	2.061,00	3,93	4,91	10.119,51
3.3	5502187	SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m	m³	3.915,90	3,09	3,86	15.115,37
3.4	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	360,68	2,32	2,90	1.045,97
3.5	5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	8.025,02	0,45	0,56	4.494,01
3.6	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	7.780,28	2,49	3,11	24.196,67
3.7	2004504	SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m³	22,50	8,68	10,85	244,12
3.8	4915598	SICRO3	Reconformação da plataforma	m²	137.400,00	0,05	0,06	8.244,00
3.9	5501706	SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	1.207,50	3,44	4,30	5.192,25
3.10	5502986	SICRO3	Expurgo de jazida	m³	880,00	1,46	1,82	1.601,60
4			<b>DREAGEM - OBRAS DE ARTE CORRENTES</b>					<b>200.994,19</b>
4.1	COMP. 02	PRÓPRIO	Bueiro duplo celular de concreto 2,00 x 2,00 (cada célula), inclusive boca e detalhes da edificação	und	2,00	64.250,27	80.312,84	160.625,68
4.2	COMP. 03	PRÓPRIO	Bueiro duplo tubular de concreto 1,00m de diâmetro, inclusive boca e detalhes da edificação	und	1,00	32.294,81	40.368,52	40.368,52
5			<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>					<b>464.652,45</b>
5.1	4016007	SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	20.610,00	2,32	2,90	59.769,00
5.2	5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	458.572,50	0,56	0,70	321.000,75
5.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m²	20.610,00	0,77	0,96	19.785,60
5.4	5502978	SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	20.610,00	2,49	3,11	64.097,10
<b>VALOR TOTAL</b>								<b>R\$ 769.569,51</b>
<b>PREÇO POR QUILOMETRO DA ESTRADA SEM OBRAS DE ARTE</b>								<b>R\$ 25.508,09</b>
<b>PREÇO POR QUILOMETRO DA ESTRADA COM OBRAS DE ARTE</b>								<b>R\$ 34.525,33</b>

Importa o presente orçamento no valor de R\$ 769.569,51 (Setecentos e sessenta e nove mil, quinhentos e sessenta e nove reais e cinquenta e um centavos).

Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

Marcos Antonio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Area Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 – (86) 9 9964-2016




OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINI BDI ADOTADO: 25,00%

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES	PERÍODO (dias corridos)		
			30	60	90
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.605,81	100,00%		
			R\$ 18.605,81		
2	DESMATAMENTO	R\$ 12.870,66	40,00%	30,00%	30,00%
			R\$ 5.148,26	R\$ 3.861,20	R\$ 3.861,20
3	TERRAPLENAGEM	R\$ 72.446,40	40,00%	40,00%	20,00%
			R\$ 28.978,56	R\$ 28.978,56	R\$ 14.489,28
4	DREAGEM - OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 200.994,19		50,00%	50,00%
				R\$ 100.497,10	R\$ 100.497,10
5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO	R\$ 464.652,45		40,00%	60,00%
				R\$ 185.860,98	R\$ 278.791,47
TOTAL NO PERÍODO			R\$ 52.732,64	R\$ 319.197,83	R\$ 397.639,04
TOTAL ACUMULADO		R\$ 769.569,51	R\$ 52.732,64	R\$ 371.930,47	R\$ 769.569,51
PERCENTUAL NO PERÍODO (%)			6,85%	41,48%	51,67%
PERCENTUAL ACUMULADO (%)			6,85%	48,33%	100,00%

  
Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

  
Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

  
Marco Antonio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016



BDI ADOTADO: 25,00%

OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINFRA VERSÃO 0

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QUANTITATIVO
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m <sup>2</sup>	3,00 m x 2,00 m	6,00
1.2	Projeto de engenharia	und	1 projeto executivo	1,00
<b>2</b>	<b>DESMATAMENTO</b>			
2.1	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m <sup>2</sup>	2 faixas de 1,00 metros x 22,29 quilômetros	44.580,00
2.2	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	18 árvores	18,00
<b>3</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>			
3.1	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m <sup>3</sup>	Somatória dos trechos escavados com DMT < 50,00 m	1.442,70
3.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m <sup>3</sup>	Somatória dos trechos escavados com DMT < 50,00 m	2.061,00
3.3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m	m <sup>3</sup>	Somatória dos trechos escavados com material de 2ª categoria	3.915,90
3.4	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	Somatória dos material escavados	360,68
3.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário	tkm	10,00 km * 1,25 empolamento * 1,78 peso específico * material escavado	8.025,02
3.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	Somatória dos material escavados (1442,70+2061,00+3915,90+360,68)	7.780,28
3.7	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	Somatória dos trechos em corte, para execução das valetas de proteção: corte + mistas - 8050 m * 0,50 * 0,30 (seção da valeta)	22,50
3.8	Reconformação da plataforma	m <sup>2</sup>	(22,29 km * 6 m) * 1000	137.400,00
3.9	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	Somatória dos trechos em corte, para execução das valetas de proteção: corte + mistas - 8050 m * 0,50 * 0,30 (seção da valeta)	1.207,50
3.10	Expurgo de jazida	m <sup>3</sup>	22*20*0,4*5	880,00
<b>4</b>	<b>DREAGEM - OBRAS DE ARTE CORRENTES</b>			
4.1	Bueiro duplo celular de concreto 2,00 x 2,00 (cada celular), inclusive boca e detalhes da edificação	und	1 unidade	2,00
4.2	Bueiro duplo tubular de concreto 1,00m de diâmetro , inclusive boca e detalhes da edificação	und	1 unidade	1,00
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO PRIMÁRIO</b>			
5.1	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	22900 * 6 * 0,15 (médio)	20.610,00
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em leito natural	tkm	10,00 km * 1,25 empolamento * 1,78 peso específico * material escavado	458.572,50
5.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m <sup>3</sup>	22900 * 6 * 0,15 (médio)	20.610,00
5.4	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>3</sup>	22900 * 6 * 0,15 (médio)	20.610,00

Bartolomeu Aves de Sousa  
CPF-705.631.283-72  
Sócio-Administrador

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro, nº 1821 - Sala 03 - CEP 64.051-090  
e-mail: Basuewa555@gmail.com, FONES: (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINFRA VERSÃO 027.1

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4541 SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	301,02	301,02		
Composição	C0830 SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	OBRA CONCRETOS	m³	0,0125000	461,91	5,77		
Insumo	18305 SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	63,40	63,40		
Insumo	10871 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	17,79	3,02		
Insumo	11945 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	22,92	3,89		
Insumo	12170 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	35,72	53,58		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	15,55	46,65		
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31		
Insumo	11630 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,77	62,31		
				MO sem LS =>	94,44	LS =>	80,45	MO com LS =>	174,89
				Valor do BDI =>	79,26			Valor com BDI =>	376,27

2 DESMATAMENTO									
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501700 SICRO3	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m		m²	1,0000000	0,23	0,23		
A Equipamentos									
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
				1,0000000	1,00	0,00	325,5831	114,1409	325,5831
						Custo Horário de Equipamentos =>		325,5831	
B Mão de Obra									
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
				2,0000000		15,4580	30,9160		
						Custo Horário da Mão de Obra =>		30,9160	
						Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		366,4991	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0044	
						Custo do FIC =>		0,0010	
						Produção de Equipe =>		1.532,9100	
						Custo Unitário de Execução =>		0,2326	
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

2.2									
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501701 SICRO3	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m		un	1,0000000	17,26	17,26		
A Equipamentos									
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
				1,0000000	1,00	0,00	325,5831	114,1409	325,5831
						Custo Horário de Equipamentos =>		325,5831	
B Mão de Obra									
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
				2,0000000		15,4580	30,9160		
						Custo Horário da Mão de Obra =>		30,9160	
						Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		366,4991	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0044	
						Custo do FIC =>		0,0781	
						Produção de Equipe =>		20,7500	
						Custo Unitário de Execução =>		17,1807	
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	21,57

3 TERRAPLENAGEM									
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501710 SICRO3	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m		m³	1,0000000	1,22	1,22		
A Equipamentos									
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário	
				1,0000000	1,00	0,00	325,5831	114,1409	325,5831
						Custo Horário de Equipamentos =>		325,5831	
B Mão de Obra									
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
				1,0000000		15,4580	15,4580		
						Custo Horário da Mão de Obra =>		15,4580	
						Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>		0,0000	
						Custo Horário de Execução =>		341,0411	
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0286	
						Custo do FIC =>		0,0317	
						Produção de Equipe =>		286,1900	
						Custo Unitário de Execução =>		1,1917	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,52

Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro Leão, nº 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016



3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5501901 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário		m³	1,0000000	3,93	3,93		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>	
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>		
Insumo	E9667 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000000	0,95	0,05	141,0586	42,2835	408,3595	
Insumo	E9511 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000000	1,00	0,00	185,0794	83,8416	185,0794	
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	325,5831	114,1409	325,5831	
Custo Horário de Equipamentos =>								919,0220	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580		
Custo Horário da Mão de Obra =>								15,4580	
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								934,4800	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0286	
Custo do FIC =>								0,1021	
Produção de Equipe =>								243,8200	
Custo Unitário de Execução =>								3,8327	
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	4,91

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5502187 SICRO3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m		m³	1,0000000	3,09	3,09		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>	
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>		
Insumo	E9565 SICRO3	Trator de esteiras com escarificador - 259 kW	1,0000000	0,88	0,12	327,1498	114,8759	301,6769	
Insumo	E9541 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000000	1,00	0,00	325,5831	114,1409	325,5831	
Custo Horário de Equipamentos =>								627,2600	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580		
Custo Horário da Mão de Obra =>								15,4580	
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								642,7180	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0089	
Custo do FIC =>								0,0272	
Produção de Equipe =>								209,7100	
Custo Unitário de Execução =>								3,0648	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,77			Valor com BDI =>	3,86

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4018007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³		m³	1,0000000	2,32	2,32		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>	
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>		
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	1,00	0,00	95,5818	45,7345	95,5818	
Insumo	E9042 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,0000000	0,58	0,42	112,6289	44,1902	167,7693	
Custo Horário de Equipamentos =>								263,3511	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			15,4580	15,4580		
Custo Horário da Mão de Obra =>								15,4580	
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>								0,0000	
Custo Horário de Execução =>								278,8091	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0286	
Custo do FIC =>								0,0602	
Produção de Equipe =>								123,3400	
Custo Unitário de Execução =>								2,2605	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	2,90

*Marcos Antonio de Oliveira e Silva*  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,45	0,45		
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>		<b>Custo Operacional</b>		<b>Custo Horário</b>	
				<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>	<b>Operativa</b>	<b>Improdutiva</b>		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	136,0415	38,8196	136,9415	
Custo Horário de Equipamentos =>								136,9415	
Custo Horário de Execução =>								136,9415	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0286	
Custo do FIC =>								0,0117	
Produção de Equipe =>								311,2500	
Custo Unitário de Execução =>								0,4400	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,55

*Bartolomeu Alves de Sousa*  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

*Gabriel Neiva Caddah*  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
E-mail: Bannews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016

Composição	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m²	1,0000000	2,49	2,49
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa 0,90 Improdutiva 0,10	Operativa 167,7372 Improdutiva 41,2997	155,0935	
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52 0,48	2,2041 1,4917	1,8621	
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,29 0,71	132,3863 54,1569	76,8434	
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00 0,00	109,8049 47,2416	109,8049	
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52 0,48	71,0866 24,7307	48,8352	
						<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>392,4392</b>
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
						<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>	<b>15,4580</b>
						<b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
						<b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>	<b>407,8972</b>
						<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt;</b>	<b>0,0266</b>
						<b>Custo do FIC =&gt;</b>	<b>0,0846</b>
						<b>Produção de Equipe =&gt;</b>	<b>168,2000</b>
						<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>2,4251</b>
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	0,62	MO com LS =>	0,00
						Valor com BDI =>	3,11



3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2004504 SICRO3	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria		m²	1,0000000	8,68	8,68
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9119 SICRO3	Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 100,6885 Improdutiva 41,2091	100,6885	
						<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>100,6885</b>
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
						<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>	<b>15,4580</b>
						<b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
						<b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>	<b>116,1465</b>
						<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt;</b>	<b>0,0266</b>
						<b>Custo do FIC =&gt;</b>	<b>0,2251</b>
						<b>Produção de Equipe =&gt;</b>	<b>13,7400</b>
						<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>8,4532</b>
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	2,17	MO com LS =>	1,13
						Valor com BDI =>	10,85

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1,0000000	0,05	0,05
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 132,3863 Improdutiva 54,1569	132,3863	
						<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>132,3863</b>
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
						<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>	<b>15,4580</b>
						<b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
						<b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>	<b>147,8443</b>
						<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt;</b>	<b>0,0266</b>
						<b>Custo do FIC =&gt;</b>	<b>0,0013</b>
						<b>Produção de Equipe =&gt;</b>	<b>3.053,9300</b>
						<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>0,0484</b>
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,01
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>	0,06

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5501706 SICRO3	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria		m²	1,0000000	3,44	3,44
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9526 SICRO3	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 71,5929 Improdutiva 35,1300	71,5929	
						<b>Custo Horário de Equipamentos =&gt;</b>	<b>71,5929</b>
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
						<b>Custo Horário da Mão de Obra =&gt;</b>	<b>15,4580</b>
						<b>Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =&gt;</b>	<b>0,0000</b>
						<b>Custo Horário de Execução =&gt;</b>	<b>87,0509</b>
						<b>Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt;</b>	<b>0,0266</b>
						<b>Custo do FIC =&gt;</b>	<b>0,0892</b>
						<b>Produção de Equipe =&gt;</b>	<b>26,0000</b>
						<b>Custo Unitário de Execução =&gt;</b>	<b>3,3481</b>
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,86	MO com LS =>	0,59
						Valor com BDI =>	4,30

Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

Marcos Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro Leão, nº 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail: Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016



3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m³	1,0000000	1,46	1,46
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 140,9533 Improdutiva 51,9312	140,9533	
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
Custo Horário da Mão de Obra =>							15,4580
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>							0,0000
Custo Horário de Execução =>							158,4113
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0286
Custo do FIC =>							0,0378
Produção de Equipe =>							110,1300
Custo Unitário de Execução =>							1,4202
MO sem LS =>							0,08
Valor do BDI =>							0,36
LS =>							0,06
MO com LS =>							0,14
Valor com BDI =>							1,82

5	REVESTIMENTO PRIMÁRIO						
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4018007 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³		m³	1,0000000	2,32	2,32
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 95,5818 Improdutiva 45,7345	95,5818	
Insumo	E9042 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	2,0000000	Operativa 0,58 Improdutiva 0,42	Operativa 112,6289 Improdutiva 44,1902	167,7693	
Custo Horário de Equipamentos =>							283,3511
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
Custo Horário da Mão de Obra =>							15,4580
Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) =>							0,0000
Custo Horário de Execução =>							278,8091
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0286
Custo do FIC =>							0,0602
Produção de Equipe =>							123,3400
Custo Unitário de Execução =>							2,2605
MO sem LS =>							0,07
Valor do BDI =>							0,58
LS =>							0,06
MO com LS =>							0,13
Valor com BDI =>							2,90

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,56	0,56
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 136,9415 Improdutiva 38,8196	136,9415	
Custo Horário de Equipamentos =>							136,9415
Custo Horário de Execução =>							136,9415
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0286
Custo do FIC =>							0,0146
Produção de Equipe =>							249,0000
Custo Unitário de Execução =>							0,5500
MO sem LS =>							0,00
Valor do BDI =>							0,14
LS =>							0,00
MO com LS =>							0,00
Valor com BDI =>							0,70

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100574 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	5851 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,16 M3 - CHF DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	197,15	0,41
Composição Auxiliar	5853 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	44,09	0,26
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	11,99	0,10
MO sem LS =>							0,11
Valor do BDI =>							0,10
LS =>							0,10
MO com LS =>							0,21
Valor com BDI =>							0,35

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5502978 SICRO3	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal		m²	1,0000000	2,49	2,49
<b>A</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização</b>	<b>Custo Operacional</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa 0,90 Improdutiva 0,10	Operativa 167,7372 Improdutiva 41,2997	155,0935	
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	Operativa 0,52 Improdutiva 0,48	Operativa 2,2041 Improdutiva 1,4917	1,8821	
Insumo	E9524 SICRO3	Motonveladora - 93 kW	1,0000000	Operativa 0,29 Improdutiva 0,71	Operativa 132,3863 Improdutiva 54,1569	76,8434	
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 109,8049 Improdutiva 47,2416	109,8049	
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	Operativa 0,52 Improdutiva 0,48	Operativa 71,0856 Improdutiva 24,7307	48,8352	
Custo Horário de Equipamentos =>							392,4392
<b>B</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>		<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		15,4580	15,4580	
Custo Horário da Mão de Obra =>							15,4580

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

BARTOLOMEU A. DE SOUSA - EPP - CNPJ 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9  
ENDEREÇO na avenida senador azeiteiro leão nº 1821 SALA 03 CEP 64.051.090  
E-mail: Basnews555@gmail.com FONES: (86) 9 9963-3155 (86) 9 9964-2016

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Bartolomeu Aves de Sousa  
CPF 705 631.283-72  
Sócio-Administrador





**BARTOLOMEU A. DE SOUSA**  
CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Aécio Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016

Adc.M.O. - Ferramentas ( 0,0%) => 0,0000  
Custo Horário de Execução => 407,8972  
Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0288  
Custo do FIC => 0,0646  
Produção de Equipe => 168,2000  
Custo Unitário de Execução => 2,4281

MO sem LS --> 0,05 LS --> 0,04 MO com LS --> 0,09  
Valor do BDI => 0,62 Valor com BDI => 3,11



*[Signature]*  
**Gabriel Neiva Caudah**  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

*[Signature]*  
**Marco Antônio de Oliveira e Silva**  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

*[Signature]*  
**Bartolomeu Alves de Sousa**  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Aécio Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 – (86) 9 9964-2016

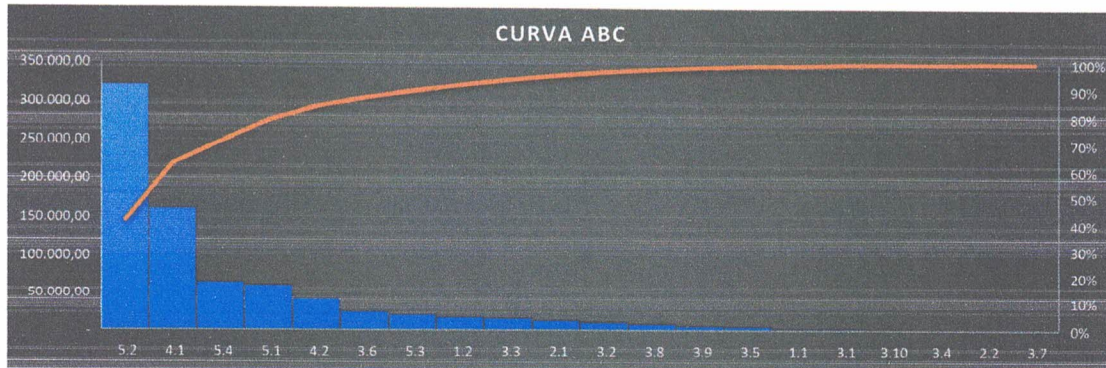


OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINFRA VERSÃO 027.1

BDI ADOTADO: 25,00%

## CURVA ABC - ANÁLISE DE PARETO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	PREÇO TOTAL	PERC. %	ACUM. %	CLASSE
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em leito natural	tkm	321.000,75	41,71%	41,71%	A
4.1	Bueiro duplo celular de concreto 2,00 x 2,00 (cada célula), inclusive boca e detalhes da edificação	und	160.625,68	20,87%	62,58%	A
5.4	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>2</sup>	64.097,10	8,33%	70,91%	A
5.1	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	59.769,00	7,77%	78,68%	A
4.2	Bueiro duplo tubular de concreto 1,00m de diâmetro, inclusive boca e detalhes da edificação	und	40.368,52	5,25%	83,92%	B
3.6	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m <sup>2</sup>	24.196,67	3,14%	87,07%	B
5.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m <sup>2</sup>	19.785,60	2,57%	89,64%	B
1.2	Projeto de engenharia	und	16.348,19	2,12%	91,76%	B
3.3	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria - DMT de 50 m	m <sup>3</sup>	15.115,37	1,96%	93,73%	B
2.1	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m <sup>2</sup>	12.482,40	1,62%	95,35%	C
3.2	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário	m <sup>3</sup>	10.119,51	1,31%	96,67%	C
3.8	Reconformação da plataforma	m <sup>2</sup>	8.244,00	1,07%	97,74%	C
3.9	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	5.192,25	0,67%	98,41%	C
3.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m <sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário	tkm	4.494,01	0,58%	99,00%	C
1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m <sup>2</sup>	2.257,62	0,29%	99,29%	C
3.1	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m <sup>3</sup>	2.192,90	0,28%	99,57%	C
3.10	Expurgo de jazida	m <sup>2</sup>	1.601,60	0,21%	99,78%	C
3.4	Escavação e carga de material de jazida com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.045,97	0,14%	99,92%	C
2.2	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m	un	388,26	0,05%	99,97%	C
3.7	Escavação mecânica de vala para drenagem com valetadeira em material de 1ª categoria	m <sup>3</sup>	244,12	0,03%	100,00%	C



Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF: 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Area Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 – (86) 9 9964-2016



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL

## COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0.80	1.00	0.80	0.95
Risco	0.97	1.27	1.27	1.17
Despesas Financeiras	0.59	1.39	1.23	1.20
Administração Central	3.00	5.50	4.00	4.50
Lucro	6.16	8.96	7.40	7.45
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>	<b>7.25</b>
COFINS	3.00	3.00	3.00	3.00
CPRB	2.00	2.00	2.00	2.00
PIS	0.65	0.65	0.65	0.65
ISS (**)(***)	1.60	1.60	1.60	1.60
<b>TOTAL</b>	<b>20.34</b>	<b>25.00</b>	<b>22.12</b>	<b>25.00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 325/2007 - TCU - Plenário

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

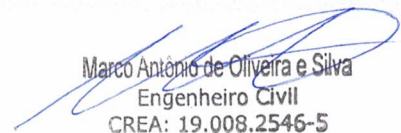
$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - (I/100)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:


- AC = taxa de rateio da Administração Central;
- DF = taxa das despesas financeiras;
- R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
- 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 32% do valor dos serviços.
- (\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

  
Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

  
Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF: 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

  
Gabriel Nelva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Area Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 – (86) 9 9964-2016



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL

## COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	0,00%	0,00%
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 Conta Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total dos Encargos Sociais Básicos</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feridos	3,95%	0,00%
B3	Auxílio - enfermidade	0,89%	0,69%
B4	13º Salário	10,73%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	7,42%	5,76%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A</b>	<b>43,25%</b>	<b>15,52%</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Idenizado	4,72%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Idenizadas	5,83%	4,53%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,97%	3,86%
C5	Idenização Adicional	0,40%	0,31%
<b>C</b>	<b>Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A</b>	<b>16,03%</b>	<b>12,46%</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,70%	2,76%
D2	Residência de grupo A sobre aviso previo trabalhado e residencia do FGTS sobre aviso previo indenizado	0,40%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total de reincidências de um grupo sobre o outro</b>	<b>8,10%</b>	<b>3,07%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>85,18%</b>	<b>48,85%</b>
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>			<b>85,18%</b>

Marco Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5

Gabriel Neiva Caddah  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF 705.631.283-72  
Sócio-Administrador



# BARTOLOMEU A. DE SOUSA

CNPJ nº 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9,  
Endereço: Av. Senador Azeiteiro Leão, n.º 1821 - Sala 03 CEP 64.051-090  
e-mail Basnews555@gmail.com, FONES (86) 9 9963-3155 - (86) 9 9964-2016



OBRA: RECUPERAÇÃO DE 22,29 KM DE ESTRADAS VICINAIS NA ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
MUNICÍPIO: SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
LOCAL: TRECHO QUE LIGA A SEDE AO POVOADO VILA REAL  
REFERÊNCIA ORÇAMENTÁRIA: SICRO MARANHÃO ABRIL/2021, SINAPI 07/2021, SEINFRA VERSÃO 027.1  
BDI ADOTADO: 25,00%

## COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

COMPOSIÇÃO 01					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	<b>PROJETO</b>				R\$ 13.078,55
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	186,00	70,31	R\$ 13.078,55
					R\$ 13.078,55

COMPOSIÇÃO 02					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				R\$ 1.093,05
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, COM GABARITOS DE MADEIRA	M	30,00	32,33	R\$ 969,92
88524	LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M2	80,00	1,54	R\$ 123,14
	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				R\$ 5.900,29
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS	M3	110,00	5,59	R\$ 615,38
SICRO 2105605	ESCORAMENTO PARA CORPO DE BUEIROS CELULARES - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFECCÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA	M3	55,00	44,99	R\$ 2.474,56
101616	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE ESCAVADA	M3	64,00	2,81	R\$ 179,97
93360	REATERRO APIOLADO DE VALAS COM COMPACTADOR MECÂNICO	M3	64,00	11,31	R\$ 724,13
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M3	80,00	23,83	R\$ 1.906,24
	<b>ESTRUTURAS</b>				R\$ 53.997,16
PRÓPRIO	TRANSPORTE DE MATERIAIS NECESSÁRIOS	TKM	835,00	0,93	R\$ 772,38
SICRO 0705270	CORPO BDCC 2,00 X 2,00 M - MOLDADO NO LOCAL - ALTURA DO ATERRO 0,00 A 1,00 M - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M	8,00	3.278,57	R\$ 26.228,56
SICRO 0705326	BOCA BDCC 2,00 X 2,00 M - ESCONSIDADE 30° - AREIA E BRITA COMERCIAIS	UN	2,00	13.498,11	R\$ 26.996,22
	<b>DIVERSOS</b>				R\$ 3.259,77
99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECANICO	M	10,00	325,98	R\$ 3.259,77
					R\$ 64.250,27

COMPOSIÇÃO 03					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>				R\$ 723,57
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, COM GABARITOS DE MADEIRA	M	20,00	32,33	R\$ 646,61
88524	LIMPEZA E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL	M2	50,00	1,54	R\$ 76,96
	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				R\$ 950,72
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS	M3	72,00	5,59	R\$ 402,80
101616	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE ESCAVADA	M3	50,00	2,81	R\$ 140,60
93360	REATERRO APIOLADO DE VALAS COM COMPACTADOR MECÂNICO	M3	36,00	11,31	R\$ 407,33
	<b>ESTRUTURAS</b>				R\$ 15.219,73
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESSURA = 5 CM	M2	50,00	15,64	R\$ 782,18
94965	CONCRETO 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1), COM BETONEIRA	M3	7,50	276,07	R\$ 2.070,54
97095	LANÇAMENTO DE CONCRETO	M3	7,50	354,47	R\$ 2.658,56
92265	FABRICAÇÃO DE FORMAS DE MADEIRA PARA ESTRUTURA	M2	45,00	72,46	R\$ 3.260,74
92785	AÇO CA-60 Ø5,0 A Ø6,3, CORTE E DOBRA	KG	112,50	11,73	R\$ 1.319,51
92786	AÇO CA-50 Ø6,0 OU SUPERIOR, CORTE E DOBRA	KG	450,00	11,40	R\$ 5.128,20
	<b>CORPO BDTC</b>				R\$ 15.400,79
PRÓPRIO	TRANSPORTE DE CORPOS E BOCA BDTCs	TKM	700,00	0,93	R\$ 647,50
SICRO 0804191	CORPO DE BDTC D = 1,00 M CA3 - AREIA EXTRAIDA DE BRITA E PEDRA DE MÃO PRODUZIDAS	M	10,00	976,44	R\$ 9.764,45
SICRO 804421	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIÂMETRO = 1,00M, EM CONCRETO CICLOPICO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	UN	2,00	2.494,42	R\$ 4.988,84
					R\$ 32.294,81

Gabriel Neiva Caddan  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.141.2015-9

Bartolomeu Alves de Sousa  
CPF: 705.631.283-72  
Sócio-Administrador

BARTOLOMEU A DE SOUSA - EPP CNPJ 19.988.502.000109, INSCRIÇÃO ESTADUAL 19.540.090-9  
ENDEREÇO na avenida senador aurea leao N° 1821 SALA 03 CEP.64.051.090  
E-mail. Basnews555@gmail.com FONES: (86) 9 9963-3155 (86) 9 9964.2016

Marcos Antônio de Oliveira e Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 19.008.2546-5