

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROponente/PROPIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA

DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO =====> "PROJETO X OBRA"			
ITEM / DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR	PESO
0			
OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL		1.949.700,00	100,00%
VALOR TOTAL		1.949.700,00	100,00%
DETALHAMENTO DOS VALORES DESTA AÇÃO / INVESTIMENTO =====> "PROponente X CONCEDENTE"			
ITEM / DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR (R\$)	PESO (%)
CONVENENTE/CONTRAPARTIDA (Prefeitura) =		R\$9.748,50	0,50%
CONCEDENTE/REPASSE (Ministério/Órgão) =		R\$1.939.951,50	99,50%
VALOR TOTAL =		R\$1.949.700,00	100,00%

CUSTO DA OBRA (META 02 / KM):	R\$1.949.700,00	/	9.387,30	=	R\$207,70
	R\$		m²		R\$

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROponente/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



PLANILHA RESUMO					
METAS	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTD	PREÇO UNIT. (R\$)	PESO (%)
2.0	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL			R\$1.949.700,00	100,00%
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$121.473,60	6,23%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	und	1,00	R\$42.382,75	2,17%
3.0	SERVICOS DE TERRAPLENAGEM	und	1,00	R\$211.295,10	10,84%
4.0	SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	und	1,00	R\$1.122.286,84	57,56%
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	und	1,00	R\$383.775,60	19,68%
6.0	SERVIÇOS FINAIS	und	1,00	R\$68.486,11	3,51%
TOTAL				R\$ 1.949.700,00	100,00%

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROPONENTE/PROPIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



DESTALHES DOS TRECHOS A SEREM RECUPERADOS									
TRECHO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	LARGURA		QUADRO DE CUBAGEM		DMT		
					ATERRO	CORTE			
1	TRAV. DA AMIZADE (BAIRRO FORMENTO)	135,00	5,00	0,30	142,88	-	0,00%		
2	TRAV. DA JUREMA / TRAV. JOSÉ BONIFÁCIO (BAIRRO SÃO BENEDITO)	133,00	4,00	0,30	266,53	-	0,00%		
3	RUA MAZINHO-01 (BAIRRO ISAACLANDIA)	79,00	5,00	0,30	80,13	-	0,00%		
4	TRAV. FRANCISCO CHAVIER (BAIRRO MULTIRÃO)	262,00	5,00	0,30	302,49	-	0,00%		
5	TRAV. DA MATRIZ (BAIRRO MATRIZ)	127,00	5,00	0,30	133,39	-	0,00%		
6	TRAV. SÃO JOSÉ / RUA DO ARAME (BAIRRO MATRIZ)	120,00	5,00	0,30	90,67	-	0,00%		
7	RUA SANTA QUITERIA (BAIRRO OUTRA BANDEIRA)	40,00	5,00	0,30	21,16	-	0,00%		
8	TRAV. BEIRA CAMPO (BAIRRO OUTRA BANDEIRA)	78,00	4,00	0,30	302,49	-	0,00%		
9	RUA JOAQUIM SILVESTRE TRINTA (BAIRRO SÃO JUDAS)	162,00	5,00	0,30	170,65	-	0,00%		
10	TRAV. SÃO FRANCISCO (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	95,00	5,00	0,30	99,70	-	0,00%		
11	TRAV. CEL. CARNEIRO DE FREITAS (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	133,00	4,50	0,30	147,69	-	0,00%		
12	TRAV. SÃO BENEDITO / RUA NOVA (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	60,00	5,00	0,30	45,55	-	0,00%		
13	TRAV. MARECHAL DEODORO DA FONSECA (BAIRRO TUPI)	238,00	5,50	0,30	285,71	-	0,00%		
14	TRAV. BEJAMIM CONSTANTE-02 (BAIRRO TUPI)	186,00	5,30	0,30	222,56	5,41	0,00%		
15	TRAV. DA FAZENDA (BAIRRO TUPI)	50,00	5,00	0,30	54,00	-	0,00%		
total:		1.898,00			2.365,63	5,41	3564,90%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ANALÍTICA GERAL									
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QNT	BANCO DE DADOS			PREÇO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	PESO
				BANCO	CÓDIGO	PREÇO ADOTADO			
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							121.473,60	6,23%
1.1	Administração Local	mês	6,00	composição	anexo	16.296,87	20.245,60	121.473,60	6,23%
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							42.382,75	2,17%
2.1	Placa de Obra	m²	4,50	sinapi	103689	317,85	394,87	1.776,92	0,09%
2.2	Mobilização de equipamentos	und	1,00	composição	anexo	32.686,01	40.605,83	40.605,83	2,08%
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM							211.295,10	10,84%
3.2	Escavação e carga de material para revestimento	m³	2.365,63	sicro	4016008	4,38	5,44	12.869,03	0,66%
3.3	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km	TKM	151.798,17	sicro	5914374	0,97	1,21	183.675,79	9,42%
3.4	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³	2.365,63	sicro	5502978	4,94	6,14	14.524,97	0,74%
3.5	Reconformação de Subleito	m²	1.877,55	sicro	4915598	0,10	0,12	225,31	0,01%
4.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO							1.122.286,84	57,56%
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	9.387,30	sinapi	92393	71,43	88,74	833.029,00	42,73%
4.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm	m³	289,20	sinapi	94990	805,12	1.000,20	289.257,84	14,84%
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL							383.775,60	19,68%
5.1	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m	3.796,00	orse	2621	81,38	101,10	383.775,60	19,68%
6.0	SERVIÇOS FINAIS							68.486,11	3,51%
6.1	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	composição	anexo	32.686,01	40.605,83	40.605,83	2,08%
6.2	Limpeza Final da Obra	m²	9.387,30	orse	2450	2,39	2,97	27.880,28	1,43%
TOTAL COM BDI								1.949.700,00	100,00%

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROponente/PROPIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO															
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR (R\$)	PRAZO											
				1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
				%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS
2.0	OBRA: RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	100,00%	1.949.700,00												
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,23%	121.473,60	10,47%	12.718,29	13,12%	15.937,34	18,78%	22.812,74	18,78%	22.812,74	18,78%	22.812,74	20,07%	24.379,75
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	2,17%	42.382,75	50,00%	21.191,38	50,00%	21.191,38		-		-		-		-
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	10,84%	211.295,10	10,00%	21.129,51	10,00%	21.129,51	20,00%	42.259,02	20,00%	42.259,02	20,00%	42.259,02	20,00%	42.259,02
4.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	57,56%	1.122.286,84	10,00%	112.228,68	10,00%	112.228,68	20,00%	224.457,37	20,00%	224.457,37	20,00%	224.457,37	20,00%	224.457,37
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL	19,68%	383.775,60	10,00%	38.377,56	20,00%	76.755,12	20,00%	76.755,12	20,00%	76.755,12	20,00%	76.755,12	10,00%	38.377,56
6.0	SERVIÇOS FINAIS	3,51%	68.486,11											100,00%	68.486,11
TOTAL SIMPLES =				100,00%	1.949.700,00	10,55%	205.645,41	12,68%	247.242,03	18,79%	366.284,25	18,79%	366.284,25	20,41%	397.959,81
TOTAL ACUMULADO =				100,00%	1.949.700,00	10,55%	205.645,41	23,23%	452.887,44	42,02%	819.171,69	60,80%	1.185.455,94	79,59%	1.551.740,19

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



DESTALHES DOS TRECHOS A SEREM RECUPERADOS										
TRECHO	DESCRIÇÃO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA	PASSEIO	MEIO FIO	SARJETA	QUADRO DE CUBAGEM		DMT
								CORTE	ATERRO	
1	TRAV. DA AMIZADE (BAIRRO FORMENTO)	135,00	5,00	675,00		0,12	0,30		142,88	
2	TRAV. DA JUREMA / TRAV. JOSÉ BONIFÁCIO (BAIRRO SÃO BENEDITO)	133,00	4,00	532,00		0,12	0,30		266,53	
3	RUA MAZINHO-01 (BAIRRO ISAACLANDIA)	79,00	5,00	395,00		0,12	0,30		80,13	
4	TRAV. FRANCISCO CHAVIER (BAIRRO MULTIRÃO)	262,00	5,00	1.310,00		0,12	0,30		302,49	
5	TRAV. DA MATRIZ (BAIRRO MATRIZ)	127,00	5,00	635,00		0,12	0,30		133,39	
6	TRAV. SÃO JOSÉ / RUA DO ARAME (BAIRRO MATRIZ)	120,00	5,00	600,00		0,12	0,30		90,67	
7	RUA SANTA QUITERIA (BAIRRO OUTRA BANDEIRA)	40,00	5,00	200,00		0,12	0,30		21,16	
8	TRAV. BEIRA CAMPO (BAIRRO OUTRA BANDEIRA)	78,00	4,00	312,00		0,12	0,30		302,49	
9	RUA JOAQUIM SILVESTRE TRINTA (BAIRRO SÃO JUDAS)	162,00	5,00	810,00		0,12	0,30		170,65	
10	TRAV. SÃO FRANCISCO (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	95,00	5,00	475,00		0,12	0,30		99,70	
11	TRAV. CEL. CARNEIRO DE FREITAS (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	133,00	4,50	598,50		0,12	0,30		147,69	
12	TRAV. SÃO BENEDITO / RUA NOVA (BAIRRO SÃO CRISTOVÃO)	60,00	5,00	300,00		0,12	0,30		45,55	
13	TRAV. MARECHAL DEODORO DA FONSECA (BAIRRO TUPI)	238,00	5,50	1.309,00		0,12	0,30		285,71	
14	TRAV. BEJAMIM CONSTANTE-02 (BAIRRO TUPI)	186,00	5,30	985,80		0,12	0,30	5,41	222,56	
15	TRAV. DA FAZENDA (BAIRRO TUPI)	50,00	5,00	250,00		0,12	0,30		54,00	
		1.898,00		9.387,30	1,20			5,41	2.365,63	35,65

MEMÓRIA DE CALCULO										
DADOS:										
Extensão:		1.898,00								
Largura pavimentada:		9.387,30								
Base De Terraplanagem:		0,20								
Base do Revestimento:		0,20								
Peso Específico:		1,50								
Empolamento:		1,20								
Expurgo:		0,30								
Altura estabelecida para limpeza de jazida		3,00								

META	DESCRIÇÃO	UNID	C	L	A/E	DMT/D	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
C = comprimento; L = largura; A/E= altura/espessura; V/C = volume/consumo; TX/ev = taxa/evento; e = empolamento; PE = peso específico; DMT/H = dist. média de transporte/altura											
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		C	L	A/E	DMT/D	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
1.1	Administração Local	mês						6,00			6,00
			HORAS DIARIAS		DIAS/MÊS		QTD MESES				
	ENGENHEIRO CIVIL PLENO		2,22		27,00		1,00				60,00
	ENCARREGADO DE TURMA		8,00		27,00		1,00				216,00
	TOPOGRAFO		2,50		27,00		1,00				67,50
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		C	L	A/E	DMT/D	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
2.1	Placa de Obra	m²		3,00	1,50						4,50
2.2	Mobilização de equipamentos	und						1,00			1,00
3.0	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM		C	L	A/E	DMT/H	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
3.2	Escavação e carga de material para revestimento	m³					2.365,63				2.365,63
3.3	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km	TKM				35,65	2.365,63		1,20	1,50	151.798,17
3.4	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³					2.365,63				2.365,63
3.5	Reconformação de Subleito	m²			9.387,30	0,20					1.877,55
4.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO		C	L	A/E	DMT/H	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	m²			9.387,30						9.387,30
4.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm	m³	1.205,00	1,20		0,10		2,00			289,20
OBS: TRECHOS COM IMPLANTAÇÃO DE CALÇADA -->1/2/3/4/6/8/9/14/15 (DET, DO MESMO EM PLANTA APRESENTADA)											
5.0	DRENAGEM SUPERFICIAL		C	L	A/E	DMT/H	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
5.1	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m	1.898,00					2,00			3.796,00
6.0	SERVIÇOS FINAIS		C	L	A/E	DMT/H	V/C	TX/ev	e	PE	TOTAL
6.1	Desmobilização de equipamentos	m²						1,00			1,00
6.2	Limpeza Final da Obra	m²			9.387,30						9.387,30

CALCULO DO DMT

LOCAL:

CAMINHO EXTERNO AO TRECHO

EXTENSÃO DO TRECHO:

1.898,00

c

CAMINHO QUE LEVA ATÉ A

34.000,00

b

ESTRADA DE ACESSO A JAZIDA:

700,00

a

700,00

estrada de acesso a jazida (a)

1.898,00

início e fim do trecho (c)

34.000,00

caminho externo ao trecho (b)

DMT=

a + b + c/2

DMT=

35.649,00

m

DMT=

35,65

km

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
 PROPONENTE/PROPIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
 CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
 PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
 PROCESSO: 60414.001295/2023-04
 PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
 ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
 ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
 BDI: 24,23%
 REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado

COMPOSIÇÃO DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

[illegible]

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO											
DESCRIÇÃO	CÓD.		CÓD.	REFERÊNCIA	QTD	DISTÂNCIA EM KM SAINDO DE SÃO LUIS/MA POR ESTRADA ASFALTADA (via BR 222)	Nº DE VIAGENS	FATOR DE UTILIZAÇÃO	VELOCIDADE KM/H	CUSTO HORÁRIO DE TRANSPORTE	PREÇO TOTAL
1 - EQUIPAMENTOS											32.686,01
EQUIPAMENTOS TRANSPORTADOS		VEÍCULO TRANSPORTADOR									
Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	E9541	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	1,0	60,00	R\$385,36	4.547,25
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	1,00	354,00	2,00	0,5	60,00	R\$385,36	2.273,62
Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	E9579	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1,00	354,00	1,00	1,0	60,00	R\$293,35	1.730,77
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1,00	354,00	1,00	1,0	60,00	R\$318,94	1.881,75
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	1,00	354,00	2,00	1,0	60,00	R\$385,36	4.547,25
Motoniveladora - 93 kW	E9524	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	1,0	60,00	R\$385,36	4.547,25
Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropeledo por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9685	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	0,5	60,00	R\$385,36	2.273,62
Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9577	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	0,5	60,00	R\$385,36	2.273,62
Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 Kw	E9526	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1,00	354,00	1,00	0,5	60,00	R\$145,46	429,11
Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 Kw	E9515	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	E9665	SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	1,0	60,00	R\$385,36	4.547,25
Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 Kw	E9686	Condução por conta própria		SICRO NOVO	1,00	354,00	2,00	1,0	60,00	R\$308,01	3.634,52
										TOTAL:	32.686,01
										TOTAL COM BDI:	40.605,83

$$CM_{mob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$$

onde:

CM_{mob} representa o custo de mobilização;
DM representa a distância de mobilização, em quilômetros (km) ou em milhas náuticas (nm);
K representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem;
FU representa o fator de utilização do veículo transportador;
V representa a velocidade média de transporte, em km/h ou nós;
CH representa o custo horário do veículo transportador.
O fator K será igual a 1 quando o veículo não retornar e 2 quando o veículo transportador retornar ao local de origem.
Já o fator FU representa o inverso do número de equipamentos a serem transportados nos diferentes veículos transportadores.

11.1.7. Memória de Cálculo do BDI



Prefeitura Municipal de São Bento-MA

Senhor Diretor do Departamento do Programa Calha Norte,

Declaro, para os devidos fins, que a alternativa de incidência da contribuição previdenciária sobre folha de pagamento para a planilha orçamentária do presente Projeto Básico de Engenharia foi SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada alcançou uma maior área a ser beneficiada. Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com o que emanam as leis pertinentes.

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, a obra foi enquadrada como CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS. Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

DESCRIÇÃO		VALORES DE REFERÊNCIA			BDI ADOTADO
		1º Quartil	Médio	2º Quartil	
Administração central	(AC)	3,80	4,01	4,67	4,67
Seguro e Garantia (*)	(S e G)	0,32	0,40	0,74	0,74
Risco	(R)	0,50	0,56	0,97	0,97
Despesas Financeiras	(DF)	1,02	1,11	1,21	1,21
Lucro	(L)	6,64	7,30	8,69	8,69
TRIBUTOS	(I)	5,15	6,65	8,65	-
COFINS		3,00	3,00	3,00	3,00
PIS		0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)		1,50	3,00	5,00	5,00
CPRB		-	-	-	-
TOTAL		19,60	20,97	24,23	24,23

ASSINATURA

FREDERICK DI BRIAN
SILVA
SOUSA:60503097365

Assinado de forma digital por
FREDERICK DI BRIAN SILVA
SOUSA:60503097365
Dados: 2024.08.26 14:56:35 -03'00'

(Frederick di Brian Silva Sousa) - Engenheiro Civil
CREA -1118401719MA

Responsável técnico pelo Projeto
Declaração segundo a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015

ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
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 CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
A	TOTAL	37,80	37,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	0,00
B2	FERIADOS	3,95	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,84	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,48	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,13	7,02
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,04	16,73
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,54	3,49
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11	2,39
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	12,63	9,71
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,03	6,32
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
D	TOTAL	17,43	6,63
TOTAL (A+B+C+D)		112,90	70,87

OBJETO / OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO BENTO- MA
PROPONENTE/PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO/MA
CONCEDENTE: MINISTÉRIO DA DEFESA - PROGRAMA CALHA NORTE
PRÉ-CONVÊNIO: 951783/2023
PROCESSO: 60414.001295/2023-04
PROPOSTA TRANSFEREGOV: 069466/2023
ENCARGOS SOCIAIS MÊS: 70,87%
ENCARGOS SOCIAIS HORA: 112,90%
BDI: 24,23%
REFERÊNCIA: Sinapi JUL/2024 não desonerado, Orse JUN/2024 não desonerado, Sicro3 ABRIL/2024 não desonerado



CURVA ABC - SERVIÇOS								
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QNT	COD	V UNIT C/ BDI	TOTAL C/ BDI	PERCENTUAL	ACUMULADO
4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	9.387,30	92.393,00	88,74	833.029,00	42,73%	42,73%
5.1	Meio-fio de concreto simples com sarjeta conjugada com acabamento liso (tipo 02), rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:4	m	3.796,00	2.621,00	101,10	383.775,60	19,68%	62,41%
3.3	Transporte de material 1ª categoria para revestimento com DMT = 5,40 km	TKM	151.798,17	5.914.374,00	1,21	183.675,79	9,42%	71,83%
1.1	Administração Local	mês	6,00	anexo	20.245,60	121.473,60	6,23%	78,06%
4.2	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm	m³	289,20	94.990,00	1.000,20	289.257,84	14,84%	92,90%
6.1	Desmobilização de equipamentos	und	1,00	anexo	40.605,83	40.605,83	2,08%	94,98%
2.2	Mobilização de equipamentos	und	1,00	anexo	40.605,83	40.605,83	2,08%	97,06%
6.2	Limpeza Final da Obra	m²	9.387,30	2.450,00	2,97	27.880,28	1,43%	98,49%
3.4	Compactação de aterros a 100% do proctor normal	m³	2.365,63	5.502.978,00	6,14	14.524,97	0,74%	99,24%
3.2	Escavação e carga de material para revestimento	m³	2.365,63	4.016.008,00	5,44	12.869,03	0,66%	99,90%
4.2	Placa de Regulamentação / Identificação	und	-	5.213.440,00	319,68	-	0,00%	99,90%
2.1	Placa de Obra	m²	4,50	103.689,00	394,87	1.776,92	0,09%	#REF!
3.5	Reconformação de Subleito	m²	1.877,55	4.915.598,00	0,12	225,31	0,01%	#REF!
TOTAL:						R\$1.949.700,00	100,00%	