PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA
CONVÊNIO N° 951766/2023

VALOR DA OBRA:
R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

Planilhas Orçamentárias

Orçamento Sintético
Cronograma Físico-Financeiro
Orçamento Análitico
Memorial de Cálculo
Composição do BDI (%)
Planilha da Curva ABC - Serviços
Gráfico da Curva ABC - Serviços

detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	**6.218,11**	0,11%
2 - Valor do Proponente / Proprietário (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)	**5.735.569,49**	99,89%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	**5.741.787,60**	100,00%

PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA
CONVÊNIO N° 951766/2023

VALOR DA OBRA:
R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL
THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

ORÇAMENTO SINTÉTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR ADOTADO (R$) C/ BDI	PESO (%)
	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA-MA.		
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	**R$ 342.364,98**	5,96%
1.0	SERV PRELIMINARES	**R$ 15.845,82**	0,28%
2.0	TERRAPLANAGEM	**R$ 282.156,15**	4,91%
3.0	RECUPERAÇÃO DE AREA DEGRADADA	**R$ 28.050,00**	0,49%
4.0	PAVIMENTAÇÃO	**R$ 2.397.429,22**	41,75%
5.0	DRENAGEM E ACESSIBILIDADE	**R$ 2.291.688,39**	39,91%
6.0	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	**R$ 211.000,56**	3,67%
7.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	**R$ 173.252,48**	3,02%
	VALOR TOTAL COM BDI. . .	**R$ 5.741.787,60**	**100,00%**

ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (m2) = . . .	*41.831,20*
EXTENSÃO TOTAL PAVIMENTADA (km) = . . .	*5,229*
Custo Unitário por metro quadrado (R$/m2) = . . .	*137,26*
Custo Unitário por quilômetro (R$/Km) = . . .	*1.098.087,09*

detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	**6.218,11**	0,11%
2 - Valor do Proponente / Proprietário (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)	**5.735.569,49**	99,89%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	**5.741.787,60**	100,00%

PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA

CONVÊNIO Nº 951766/2023

VALOR DA OBRA:
R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADES											
			C	L	A/E	A	V	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL

C = comprimento; L = largura; A/E = altura/espessura; A = área; V/T = volume/tonelada; TX = taxa; P = peso; PE = peso específico; DMT = dist. média de transporte; Q = quantidade; ST = subtotal

RELAÇÃO DAS RUAS A SEREM BENEFICIADAS

	RUAS	BAIRRO/POVOADO	PLATAFORMA (pista+drenagem+meio fio)		
			COMP (m)	LARG (m)	ÁREA (m2)
1 -	RUA 01 (AV. PRINCIPAL / BRASIL)	POVOADO VILA SÃO PAULO (MORRO DA MACACA)	500,00	8,00	4.000,00
2-	RUA 02	POVOADO VILA SÃO PAULO (MORRO DA MACACA)	342,00	8,00	2.736,00
3-	RUA 03	POVOADO VILA SÃO PAULO (MORRO DA MACACA)	285,00	8,00	2.280,00
4-	RUA 04 (RUA DO SOL)	POVOADO VILA SÃO PAULO	170,00	8,00	1.360,00
5-	RUA 05	POVOADO VILA SÃO PAULO	424,00	8,00	3.392,00
6-	RUA 06	POVOADO CHICO ANTÔNIO	376,00	8,00	3.008,00
7-	RUA 07	POVOADO BAIXÃO DO COCO	1.203,00	8,00	9.624,00
8-	RUA 11	POVOADO ALTO ALEGRE	110,00	8,00	880,00
9-	RUA 8	POVOADO MARITUBA	342,90	8,00	2.743,20
10-	RUA 9	POVOADO PONTAL	319,00	8,00	2.552,00
11-	RUA 10	POVOADO SÃO JOÃO DAS CHAGAS	1.157,00	8,00	9.256,00
		Total Geral = ...	**5.228,90**	- - - - -	**41.831,20**
		Largura Média =.....		**8,00**	

Largura da Via (m)	A(Distância) = DISTÂNCIA DA JAZIDA P/ BASE (KM)	B(Distância) = DISTÂNCIA DA BASE P/ INICIO DA VIA (KM)	C(Distância) = DISTÂNCIA DA BASE P/ FINAL DA VIA (KM)	DMT media adotada pelo calculo Geral (Km)	Distancia total do trecho (m)
		RUA 01 (AV. PRINCIPAL / BRASIL)			
8,00	2,91		0,50	**3,16**	500,00
		RUA 02			
8,00	3,41		0,34	**5,16**	342,00
		RUA 03			
8,00	3,20		0,29	**5,76**	285,00
		RUA 04 (RUA DO SOL)			
8,00	3,27	0,17		**9,71**	170,00
		RUA 05			
8,00	1,86		0,42	**2,40**	424,00
		RUA 06			
8,00	1,12	0,38		**1,68**	376,00
		RUA 07			
8,00	5,90		1,20	**3,05**	1203,00
		RUA 11			
8,00	2,06		0,11	**9,43**	110,00
		RUA 8			
8,00	6,05	0,34		**8,99**	342,90
		RUA 9			
8,00	11,29	0,32		**17,86**	319,00
		RUA 10			
8,00	4,66		1,157	**2,59**	1157,00

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA-MA.

1.0	SERV PRELIMINARES	UNID	C	L	A/E	A	V/T	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.	m²	3,00	1,50		4,50						3,00		**13,50**
1.2	Mobilização de maquinas e equipamentos	und										1,00		**1,00**
1.3	administração local - (encarregado geral e engenheiro civil junior com encargos complementares)	mês										6,00		**6,00**

2.0	TERRAPLANAGEM	UNID	C	L	A/E	A	V/T	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL
2.1	Escavação e carga de material com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	Volume encontrado no Quadro de Cubagem da respectiva extensão de cada trecho a ser pavimentado, considerando Hrevest = 0,20m -->				800,00					RUA 01 (AV. PRINCIPAL / BRASIL)	800,00	8.366,24
							547,20					RUA 02	547,20	
							456,00					RUA 03	456,00	
							272,00					RUA 04 (RUA DO SOL)	272,00	
							678,40					RUA 05	678,40	
							601,60					RUA 06	601,60	
							1.924,80					RUA 07	1.924,80	
							176,00					RUA 11	176,00	
							548,64					RUA 8	548,64	
							510,40					RUA 9	510,40	
							1.851,20					RUA 10	1.851,20	
2.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (densidade=1,65t/m³)	tkm		RUA 01 (AV. PRINCIPAL / BRASIL)			800,00	1,65	1,20	<-- Taxa empolamento	3,16		5.005,44	78.469,43
				RUA 02			547,20	1,65	1,20		5,16		5.590,63	
				RUA 03			456,00	1,65	1,20		5,76		5.200,59	
				RUA 04 (RUA DO SOL)			272,00	1,65	1,20		9,71		5.229,42	
				RUA 05			678,40	1,65	1,20		2,40		3.223,76	
				RUA 06			601,60	1,65	1,20		1,68		2.001,16	
				RUA 07			1.924,80	1,65	1,20		3,05		11.623,87	
				RUA 11			176,00	1,65	1,20		9,43		3.286,17	
				RUA 8			548,64	1,65	1,20		8,99		9.765,90	
				RUA 9			510,40	1,65	1,20		17,86		18.049,17	
				RUA 10			1.851,20	1,65	1,20		2,59		9.493,32	
2.3	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m²	5.228,90	2,00		10.457,80	<--1,0m de cada lado p/ limpeza						10.457,80	10.457,80
2.4	Regularização do subleito	m²	5.228,90	6,00		31.373,40							31.373,40	31.373,40
2.5	Limpeza superficial da área de jazida	M2	50,00	50,00		2.500,00						11,00	27.500,00	27.500,00
2.6	Expurgo de material vegetal de jazida	m³			0,30	27.500,00	8.250,00							8.250,00
2.7	Compactação de aterros a 100% proctor normal	m³					8.366,24						8.366,24	8.366,24
3.0	RECUPERAÇÃO DE AREA DEGRADADA	UNID	C	L	A/E	A	V/T	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL
3.1	Reparação de danos a áreas de jazidas	m²				2.500,00						11,00	27.500,00	27.500,00
4.0	PAVIMENTAÇÃO	UNID	C	L	A/E	A	V/T	TX	P	PE	DMT	Q	ST	TOTAL
4.1	Imprimação com asfalto diluído	m²	5.228,90	5,40		28.236,06						100,00%	28.236,06	28.236,06
4.2	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial (2,15t/m³)	t			0,05	28.236,06	1.411,80			2,15	<-- Peso especifico do AAUQ		3.035,38	3.035,38
4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm							3.035,38		67,00	<-- Transporte de Presidente Dutra a Senador Alexandre Costa-MA.	203.370,46	203.370,46
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL													
4.4	Aquisição de asfalto diluido tipo cm 30	t	5.228,90	5,40		28.236,06		0,0012	<-- Taxa de aplicação (T/M²), ou seja para cada M² de concreto asfáltico, há um consumo de 0,0012T de asfalto diluido tipo cm 30				33,88	33,88
	Calculo de Custo-->	Valor kg tabela ANP Ceará - Dez 2023-->	R$ 4,700				1.000,00	<--Kg/T		0,78	<--ICMS DE 22%	R$ 5.998,72		
4.5	Aquisição de cap 50/70	t					3.035,38	0,07	<-- Taxa de aplicação (T/T)				212,48	212,48
	Calculo de Custo-->	Valor kg tabela ANP Ceará - Dez 2023-->	R$ 3,6600				1.000,00	<--Kg/T		0,78	<--ICMS DE 22%	R$ 4.671,35		
4.6	Transporte de asfalto diluido tipo cm 30	t					33,88	<-- Transporte de Ceara/MA (Local da refinaria) a Presidente Dutra-MA(Local da usina) -->(Distância total : 808Km)						33,88
	Calculo de Custo:													
	Formula CT= 26,939 + (0,253*RP) + (0,299*RNP) + (0,412*LN) * FC * (1+BDI/100)/(1-ICMS/100))	FC	2,076	Julho 2014-->	270,24			Rodovia Pavimentada (RP) Distância de Ceara/MA à Presidente Dutra -->			806,00	Formula CT-->	706,61	
		ICMS(%)	22,00%	Janeiro 2024 --->	561,02									
4.7	Transporte de cap 50/70	t					212,48	<-- Transporte de Ceara/MA (Local da refinaria) a Presidente Dutra-MA(Local da usina) -->(Distância total : 808Km)						212,48
	Calculo de Custo:													
	Formula CT= 26,939 + (0,253*RP) + (0,299*RNP) + (0,412*LN) * FC * (1+BDI/100)/(1-ICMS/100))	FC	2,076	Julho 2014-->	270,24			Rodovia Pavimentada (RP) Distância de Ceara/MA à Presidente Dutra -->			806,00	Formula CT-->	706,61	
		ICMS(%)	22,00%	Janeiro 2024 --->	561,02									

5.0	**DRENAGEM E ACESSIBILIDADE**	**UNID**	**C**	**L**	**A/E**	**A**	**V**	**TX**	**P**	**PE**	**DMT**	**Q**	**ST**	**TOTAL**
5.1	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura. af_06/2016	m	5.228,90									**2,00**	10.457,80	**10.457,80**
5.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura.	m	5.228,90									**2,00**	10.457,80	**10.457,80**
5.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m3	10.457,80	1,20	0,07		878,46						878,46	**878,46**
6.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**	**UNID**	**C**	**L**	**A/E**	**A**	**V**	**TX**	**P**	**PE**	**DMT**	**Q**	**ST**	**TOTAL**
6.1	*SINALIZAÇÃO HORIZONTAL*													
6.1.1	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida.	m	5.228,90						*Quantidade de faixa por rua espessura 0,10m -->*			4,00	**20.915,60**	**20.915,60**
6.1.2	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021	m²	5,00	0,30		1,50	*<-- Quantidade de demarcação, total de 07 faixas por faixa de pedestre*					16,00	**10,50**	**168,00**
6.1.3	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25mpa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	und										32,00	**32,00**	**32,00**
6.1.4	Pintura de meio fio (caiação)	m	5.228,90									2,00	**10.457,80**	**10.457,80**
6.2	*SINALIZAÇÃO VERTICAL*													
6.2.1	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	und	**PLACA REFERÊNCIA;**						RUA 01 (AV. PRINCIPAL / BRASIL)			2,00	2,00	**16,00**
									RUA 02			2,00	2,00	
									RUA 03			2,00	2,00	
									RUA 04 (RUA DO SOL)			1,00	1,00	
									RUA 05					
									RUA 06					
									RUA 07					
									RUA 11			2,00	2,00	
									RUA 8			3,00	3,00	
									RUA 9			2,00	2,00	
									RUA 10			2,00	2,00	
6.2.2	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra	und											16,00	**16,00**
7.0	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**	**UNID**	**C**	**L**	**A/E**	**A**	**V**	**TX**	**P**	**PE**	**DMT**	**Q**	**ST**	**TOTAL**
7.1	Desmobilização de maquinas e equipamentos	und										1,00		**1,00**
7.2	Limpeza final de Obra	m²				41.831,20								**41.831,20**

PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA

CONVÊNIO N° 951766/2023

VALOR DA OBRA:
R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	*Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO*			VALOR ADOTADO COM BDI		PESO (%)	CUSTO UNIT
				Ref.	*CÓDIGO*	*Valor sem bdi*	UNIT	TOTAL		(R$/KM)
	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA-MA.							**R$ 5.741.787,60**	**100,00%**	
1.0	**SERV PRELIMINARES**							**358.210,80**	**6,24%**	**68.505,96**
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.	m²	13,50	*SINAPI*	*103689*	*317,02*	393,83	**5.316,71**	0,09%	1.016,79
1.2	Mobilização de maquinas e equipamentos	und	1,00	*CPU*	*Composição 02*	*8.475,50*	10.529,11	**10.529,11**	0,18%	2.013,64
1.3	administração local - (encarregado geral e engenheiro civil junior com encargos complementares)	mês	6,00	*CPU*	*Composição 01*	*45.931,60*	57.060,83	**342.364,98**	5,96%	65.475,53
2.0	**TERRAPLANAGEM**							**282.156,15**	**4,91%**	**53.960,90**
2.1	Escavação e carga de material com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	8.366,24	*SICRO03*	*4016007*	*4,70*	5,84	**48.858,84**	0,85%	9.344,00
2.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (densidade=1,65t/m³)	tkm	78.469,43	*SICRO03*	*5914374*	*0,92*	1,14	**89.455,15**	1,56%	17.107,83
2.3	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m²	10.457,80	*SICRO03*	*5501700*	*0,52*	0,65	**6.797,57**	0,12%	1.300,00
2.4	Regularização do subleito	m²	31.373,40	*SICRO03*	*4011209*	*1,11*	1,38	**43.295,29**	0,75%	8.280,00
2.5	Limpeza superficial da área de jazida	M2	27.500,00	*SICRO03*	*5502985*	*0,48*	0,60	**16.500,00**	0,29%	3.155,54
2.6	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	8.250,00	*SICRO03*	*5502986*	*2,70*	3,35	**27.637,50**	0,48%	5.285,53
2.7	Compactação de aterros a 100% proctor normal	m³	8.366,24	*SICRO03*	*5502978*	*4,77*	5,93	**49.611,80**	0,86%	9.488,00
3.0	**RECUPERAÇÃO DE AREA DEGRADADA**							**28.050,00**	**0,49%**	**5.364,42**
3.1	Reparação de danos a áreas de jazidas	m²	27.500,00	*CPU*	*Composição 03*	*0,82*	1,02	**28.050,00**	0,49%	5.364,42
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**2.397.429,22**	**41,75%**	**458.495,90**
4.1	Imprimação com asfalto diluído	m²	28.236,06	*SICRO03*	*4011351*	*0,37*	0,46	**12.988,59**	0,23%	2.484,00
4.2	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial (2,15t/m³)	t	3.035,38	*SICRO03*	*4011444*	*171,33*	212,84	**646.050,28**	11,25%	123.553,76
4.3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	203.370,46	*SICRO03*	*5914389*	*0,75*	0,93	**189.134,53**	3,29%	36.171,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL									
4.4	Aquisição de asfalto diluido tipo cm 30	t	33,88	*ANP*	*COTAÇÃO ANP - DEZEMBRO 2023 (CEARA) TABELA REF ANEXO*	*5.998,72*	6.898,53	**233.722,20**	4,07%	44.698,16
4.5	Aquisição de cap 50/70	t	212,48	*ANP*	*COTAÇÃO ANP - DEZEMBRO 2023 (CEARA) TABELA REF ANEXO*	*4.671,35*	5.372,05	**1.141.453,18**	19,88%	218.297,00
4.6	Transporte de asfalto diluido tipo cm 30	t	33,88	*ANP*	*DNIT/Tabela de indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario jan 2024*	*614,44*	706,61	**23.939,95**	0,42%	4.578,39
4.7	Transporte de cap 50/70	t	212,48	*ANP*	*DNIT/Tabela de indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario jan 2024*	*614,44*	706,61	**150.140,49**	2,61%	28.713,59

5.0	**DRENAGEM E ACESSIBILIDADE**							**2.291.688,39**	**39,91%**	**277.920,00**
5.1	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura. af_06/2016	m	10.457,80	*SINAPI*	*94266*	*52,17*	64,81	**677.770,02**	11,80%	129.620,00
5.2	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura.	m	10.457,80	*SINAPI*	*94281*	*59,69*	74,15	**775.445,87**	13,51%	148.300,00
5.3	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m3	878,46	*SINAPI*	*94990*	*768,32*	954,48	**838.472,50**	14,60%	160.353,52
6.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**							**211.000,56**	**3,67%**	**40.352,76**
6.1	*SINALIZAÇÃO HORIZONTAL*									
6.1.1	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida.	m	20.915,60	*SINAPI*	*102512*	*5,66*	7,03	**147.036,67**	2,56%	28.120,00
6.1.2	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021	m²	168,00	*SINAPI*	*102509*	*26,91*	33,43	**5.616,24**	0,10%	1.074,08
6.1.3	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25mpa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	und	32,00	*ORSE*	*12214*	*338,44*	420,44	**13.454,08**	0,23%	2.573,02
6.1.4	Pintura de meio fio (caiação)	m	10.457,80	*SINAPI*	*102498*	*1,67*	2,07	**21.647,65**	0,38%	4.140,00
6.2	*SINALIZAÇÃO VERTICAL*									
6.2.1	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	und	16,00	*ORSE*	*4650*	*617,10*	766,62	**12.265,92**	0,21%	2.345,79
6.2.2	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra	und	16,00	*ORSE*	*4647*	*552,40*	686,25	**10.980,00**	0,19%	2.099,87
7.0	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**							**173.252,48**	**3,02%**	**31.120,00**
7.1	Desmobilização de maquinas e equipamentos	und	1,00	*CPU*	*Composição 04*	*8.475,50*	10.529,11	**10.529,11**	0,18%	2.013,64
7.2	Limpeza final de Obra	m²	41.831,20	*CPU*	*Composição 05*	*3,13*	3,89	**162.723,37**	2,83%	31.120,00
VALOR TOTAL COM BDI. . .								**5.741.787,60**	100,00%	**930.355,52**

ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (m2) = . . .	*41.831,20*
EXTENSÃO TOTAL PAVIMENTADA (km) = . . .	*5,229*
Custo Unitário por metro quadrado (R$/m2) = . . .	*137,26*
Custo Unitário por quilômetro (R$/Km) = . . .	*1.098.087,09*

detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	**6.218,11**	0,11%
2 - Valor do Proponente / Proprietário (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)	**5.735.569,49**	99,89%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	**5.741.787,60**	100,00%

PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA
CONVÊNIO N° 951766/2023

VALOR DA OBRA:
R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO EM DIAS						VALOR (R$)	PESO
		30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias		(%)
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$ 59.748,40	R$ 55.442,64	R$ 51.864,46	R$ 59.130,00	R$ 62.107,66	R$ 54.071,82	**R$ 342.364,98**	5,96%
		17%	**16%**	**15%**	**17%**	**18%**	**16%**		
1.0	**SERV PRELIMINARES**	R$ 7.909,75					R$ 7.936,07	**R$ 15.845,82**	0,28%
		50%					**50%**		
2.0	**TERRAPLANAGEM**	R$ 225.724,92	R$ 56.431,23					**R$ 282.156,15**	4,91%
		80%	**20%**						
3.0	**RECUPERAÇÃO DE AREA DEGRADADA**						R$ 28.050,00	**R$ 28.050,00**	0,49%
							100%		
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**	R$ 479.485,84	R$ 359.614,38	R$ 359.614,38	R$ 359.614,38	R$ 363.929,76	R$ 475.170,47	**R$ 2.397.429,22**	41,75%
		20%	**15%**	**15%**	**15%**	**15%**	**20%**		
5.0	**DRENAGEM E ACESSIBILIDADE**	R$ 229.168,84	R$ 458.337,68	R$ 458.337,68	R$ 572.922,10	R$ 572.922,10		**R$ 2.291.688,39**	39,91%
		10%	**20%**	**20%**	**25%**	**25%**			
6.0	**SINALIZAÇÃO VIÁRIA**					R$ 25.320,07	R$ 185.680,49	**R$ 211.000,56**	3,67%
						12%	**88%**		
7.0	**LIMPEZA FINAL DA OBRA**					R$ 17.325,25	R$ 155.927,23	**R$ 173.252,48**	3,02%
						10%	**90%**		
							VALOR TOTAL COM BDI. . .	**R$ 5.741.787,60**	
	(A)=VALOR ADMINIST. LOCAL C/ BDI (R$) =	**R$ 59.748,40**	**R$ 55.442,64**	**R$ 51.864,46**	**R$ 59.130,00**	**R$ 62.107,66**	**R$ 54.071,82**		
	VALOR ADMINIST. LOCAL C/ BDI (%) =	**17,45%**	**16,19%**	**15,15%**	**17,27%**	**18,14%**	**15,79%**		
	VALOR TOTAL C/ BDI (R$) =	**R$ 942.289,35**	**R$ 874.383,29**	**R$ 817.952,06**	**R$ 932.536,48**	**R$ 979.497,17**	**R$ 852.764,27**		
	VALOR TOTAL C/ BDI (%) =	**17,45%**	**16,19%**	**15,15%**	**17,27%**	**18,14%**	**15,79%**		
	(A)+(B)=VALOR TOTAL ACUMUL. (R$) =	**R$ 1.002.037,76**	**R$ 1.931.863,68**	**R$ 2.801.680,20**	**R$ 3.793.346,68**	**R$ 4.834.951,51**	**R$ 5.741.787,60**		
	(A)+(B) = VALOR TOTAL ACUMUL. (%) =	**17,45%**	**33,65%**	**48,79%**	**66,07%**	**84,21%**	**100,00%**		

ÁREA TOTAL PAVIMENTADA (m2) = . . .	*41.831,20*
EXTENSÃO TOTAL PAVIMENTADA (km) = . . .	*5,229*
Custo Unitário por metro quadrado (R$/m2) = . . .	*137,26*
Custo Unitário por quilômetro (R$/Km) = . . .	*1.098.087,09*

detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	**6.218,11**	0,11%
2 - Valor do Proponente / Proprietário (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)	**5.735.569,49**	99,89%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	**5.741.787,60**	100,00%

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(rodovias e ferrovias)

DISCRIMINAÇÃO	(%)
GRUPO: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
- Despesas Administrativas = ...	4,01%
Total deste grupo =	**4,01%**
GRUPO: SEGURO E GARANTIA	
- Garantias = ...	0,40%
Total deste grupo =	**0,40%**
GRUPO: RISCO	
- Riscos e imprevistos = ...	0,56%
Total deste grupo =	**0,56%**
GRUPO: DESPESAS FINANCEIRAS	
- Despesas financeiras = ...	1,11%
Total deste grupo =	**1,11%**
GRUPO: LUCRO	
- Lucro = ...	6,92%
Total deste grupo =	**6,92%**
GRUPO: TRIBUTOS (PIS, CONFINS, ISSQN e COMPLEMENTAR)	
- PIS = ...	0,65%
- CONFINS = ...	3,00%
- ISSQN) = ...	5,00%
- CPRB = ...	
Total deste grupo =	**8,65%**
TOTAL DO BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1) =	**24,23%**

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	*1 Quartil*	*Médio*	*3 Quartil*
Construção de Edifícios	*20,34%*	*22,12%*	*25,00%*
Construção de Rodovias e Ferrovias	***19,60%***	***20,97%***	***24,23%***
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	*20,76%*	*24,18%*	*26,44%*
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	*24,00%*	*25,84%*	*27,86%*
Planilha da Curva ABC - Serviços	*24,00%*	*25,84%*	*27,86%*
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	*11,10%*	*14,02%*	*16,80%*

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1

Onde:

AC = *TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;*
S = *TAXA DE SEGUROS;*
R = *TAXA DE RISCOS;*
G = *TAXA DE GARANTIAS;*
DF = *TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;*
L = *TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;*
I = *TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).*

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Item componente do BDI	*Mínimo*	*Médio*	*Máximo*
Administração Central	*3,8000%*	*4,0100%*	*4,6700%*
Seguro e Garantia	*0,3200%*	*0,4000%*	*0,7400%*
Risco	*0,5000%*	*0,5600%*	*0,9700%*
Despesas financeiras	*1,0200%*	*1,1100%*	*1,2100%*
Lucro	*6,6400%*	*7,3000%*	*8,6900%*
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	*7,3200%*	*7,5900%*	*7,9500%*
TOTAL	***19,6000%***	***20,9700%***	***24,2300%***

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO =FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	(%)
GRUPO: ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
- Despesas Administrativas = ...	3,45%
Total deste grupo =	**3,45%**
GRUPO: SEGURO E GARANTIA	
- Garantias = ...	0,48%
Total deste grupo =	**0,48%**
GRUPO: RISCO	
- Riscos e imprevistos = ...	0,85%
Total deste grupo =	**0,85%**
GRUPO: DESPESAS FINANCEIRAS	
- Despesas financeiras = ...	0,85%
Total deste grupo =	**0,85%**
GRUPO: LUCRO	
- Lucro = ...	4,86%
Total deste grupo =	**4,86%**
GRUPO: TRIBUTOS (PIS, CONFINS, ISSQN e COMPLEMENTAR)	
- PIS = ...	0,65%
- CONFINS = ...	3,00%
- ISSQN)	
- CPRB = ...	
Total deste grupo =	**3,65%**
TOTAL DO BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1) =	**15,00%**

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	*1 Quartil*	*Médio*	*3 Quartil*
Construção de Edifícios	*20,34%*	*22,12%*	*25,00%*
Construção de Rodovias e Ferrovias	*19,60%*	*20,97%*	*24,23%*
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	*20,76%*	*24,18%*	*26,44%*
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	*24,00%*	*25,84%*	*27,86%*
Planilha da Curva ABC - Serviços	*24,00%*	*25,84%*	*27,86%*
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	***11,10%***	***14,02%***	***16,80%***

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1

Onde:

AC = *TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;*
S = *TAXA DE SEGUROS;*
R = *TAXA DE RISCOS;*
G = *TAXA DE GARANTIAS;*
DF = *TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;*
L = *TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;*
I = *TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).*

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Item componente do BDI	*Mínimo*	*Médio*	*Máximo*
Administração Central	*3,8000%*	*4,0100%*	*4,6700%*
Seguro e Garantia	*0,3200%*	*0,4000%*	*0,7400%*
Risco	*0,5000%*	*0,5600%*	*0,9700%*
Despesas financeiras	*1,0200%*	*1,1100%*	*1,2100%*
Lucro	*6,6400%*	*7,3000%*	*8,6900%*
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	*7,3200%*	*7,5900%*	*7,9500%*
TOTAL	***19,6000%***	***20,9700%***	***24,2300%***

Prefeitura de SENADOR ALEXANDRE COSTA — Nasce um novo tempo	PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA CONVÊNIO N° 951766/2023	**Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.** **Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.** **Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.** **Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO**

Grau de Sigilo
#PUBLICO

QCI - Quadro de Composição do Investimento

No. C.R:	Proponente/Tomador	Município/UF	Empreendimento (nome/apelido)	Aprovação (data)
951766/2023	**Proponente/proprietário = Prefeitura Mun**	**Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.**	**Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.**	

Operação
[ ] Financiamento [X] Repassse

Programa/Modalidade/Ação
MINISTERIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Item	Discriminação Descição	Quant./unid	Repasse R$	ERIFIC USO RE	SOMENTE CP	%	Contrapartida Próprios (R$)	(%)	Outros (R$)	(%)	Total %	Total R$	Execução EF ou AD	Contrapartida OS ou FIN
2	**PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA-MA.**		5.735.569,49			99,89%	6.218,11	0,11%	-		100,00%	**5.741.787,60**		
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			-				-	100,00%	-		0,00%			
			5.735.569,49	-	-	99,89%	**6.218,11**	0,11%	-	0,00%	100,00%	**5.741.787,60**		

Forma de execução: AD = Administração Direta pelo Tomador ou EF se execução e/ou fornecimento a contratar/contrado.

Tipo de contrapartida: FIN = Financeira; OS = em Obras e Serviços.

Senador Alexandre Costa (MA), 08 DE FEVEREIRO DE 2024
Local/Data

Orlando Mauro Sousa Arouche
Nome do Prefeito e da Cidade/UF

PREFEITURA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA

CONVÊNIO N° 951766/2023

VALOR DA OBRA:

R$ 5.741.787,60

Objeto/obra = PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SENADOR ALEXANDRE COSTA - MA.
Local/implantação = Zona rural Senador Alexandre Costa-MA.
Proponente/proprietário = Prefeitura Municipal de Senador Alexandre Costa - MA.
Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO

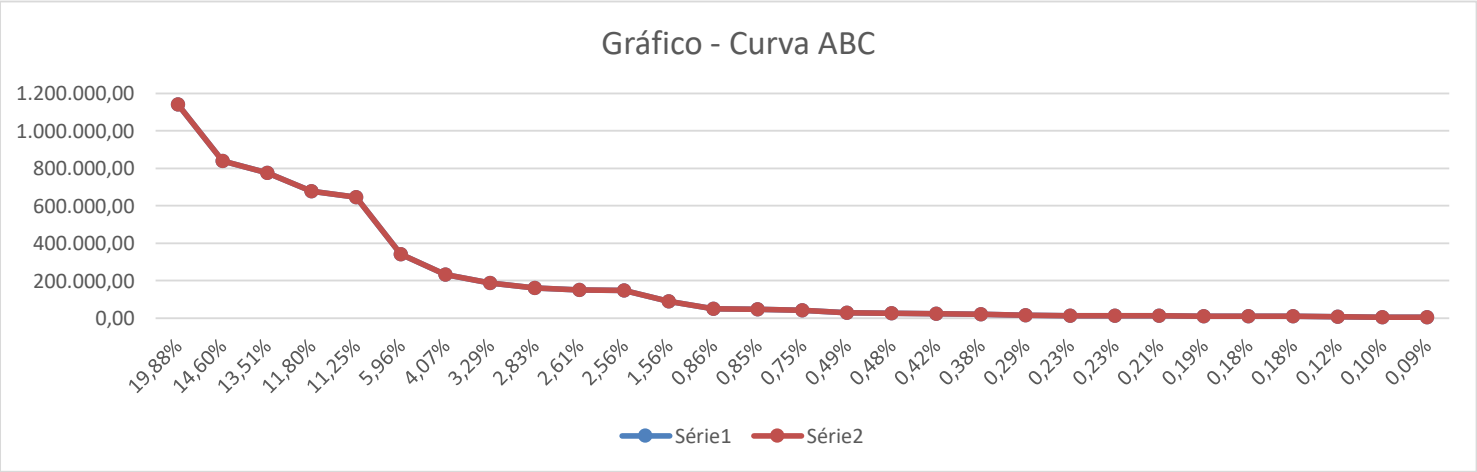
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) = ENG. CIVIL THIAGO LOBO / CREA-MA = 11292 D/MA.

BDI DIF =	*15,00%*
BDI =	*24,23%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - HORA =	*114,08%*
ENC. SOCIAIS NÃO DESONERADO - MÊS =	*71,35%*

PLANILHA CURVA ABC - SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT		*Data / referência = SICRO3 (Outubro-2023) - SINAPI (Dezembro-2023). REF- NÃO DESONERADO*		VALOR ADOTADO COM BDI		PESO (%)	PESO ACUMULADO (%)
				Ref.	*CÓDIGO*	*Valor sem bdi*	UNIT	TOTAL		
1.3	Aquisição de cap 50/70	t	212,48	*ANP*	*COTAÇÃO ANP - DEZEMBRO 2023 (CEARA) TABELA REF ANEXO*	*4.671,35*	5.372,05	**1.141.453,18**	19,88%	19,88%
2.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_08/2022	m3	878,46	*SINAPI*	*94990*	*768,32*	954,48	**838.472,50**	14,60%	34,48%
5.3	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 15 cm altura.	m	10.457,80	*SINAPI*	*94281*	*59,69*	74,15	**775.445,87**	13,51%	47,99%
1.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, 15 cm base x 30 cm altura. af_06/2016	m	10.457,80	*SINAPI*	*94266*	*52,17*	64,81	**677.770,02**	11,80%	59,79%
4.2	Areia asfalto a quente - faixa A - areia comercial (2,15t/m³)	t	3.035,38	*SICRO03*	*4011444*	*171,33*	212,84	**646.050,28**	11,25%	71,04%
1.3	administração local - (encarregado geral e engenheiro civil junior com encargos complementares)	mês	6,00	*CPU*	*Composição 01*	*45.931,60*	57.060,83	**342.364,98**	5,96%	77,01%
4.4	Aquisição de asfalto diluido tipo cm 30	t	33,88	*ANP*	*COTAÇÃO ANP - DEZEMBRO 2023 (CEARA) TABELA REF ANEXO*	*5.998,72*	6.898,53	**233.722,20**	4,07%	81,08%
5.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	txkm	203.370,46	*SICRO03*	*5914389*	*0,75*	0,93	**189.134,53**	3,29%	84,37%
6.2.1	Limpeza final de Obra	m²	41.831,20	*CPU*	*Composição 05*	*3,13*	3,89	**162.723,37**	2,83%	87,21%
4.7	Transporte de cap 50/70	t	212,48	*ANP*	*DNIT/Tabela de indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario jan 2024*	*614,44*	706,61	**150.140,49**	2,61%	89,82%
1.1	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropelida.	m	20.915,60	*SINAPI*	*102512*	*5,66*	7,03	**147.036,67**	2,56%	92,38%
2.2	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (densidade=1,65t/m³)	tkm	78.469,43	*SICRO03*	*5914374*	*0,92*	1,14	**89.455,15**	1,56%	93,94%
2.7	Compactação de aterros a 100% proctor normal	m³	8.366,24	*SICRO03*	*5502978*	*4,77*	5,93	**49.611,80**	0,86%	94,80%
2.1	Escavação e carga de material com trator de 97 kW e carregadeira de 1,72 m³	m³	8.366,24	*SICRO03*	*4016007*	*4,70*	5,84	**48.858,84**	0,85%	95,65%
2.4	Regularização do subleito	m²	31.373,40	*SICRO03*	*4011209*	*1,11*	1,38	**43.295,29**	0,75%	96,41%
3.1	Reparação de danos a áreas de jazidas	m²	27.500,00	*CPU*	*Composição 03*	*0,82*	1,02	**28.050,00**	0,49%	96,90%
2.6	Expurgo de material vegetal de jazida	m³	8.250,00	*SICRO03*	*5502986*	*2,70*	3,35	**27.637,50**	0,48%	97,38%
4.3	Transporte de asfalto diluido tipo cm 30	t	33,88	*ANP*	*DNIT/Tabela de indices-de-reajustamentos-de-obras-rodoviario jan 2024*	*614,44*	706,61	**23.939,95**	0,42%	97,79%
2.6	Pintura de meio fio (caiação)	m	10.457,80	*SINAPI*	*102498*	*1,67*	2,07	**21.647,65**	0,38%	98,17%
2.5	Limpeza superficial da área de jazida	M2	27.500,00	*SICRO03*	*5502985*	*0,48*	0,60	**16.500,00**	0,29%	98,46%

2.2	Rampa padrão para acesso de deficientes a passeio público, em concreto simples fck=25mpa, desempolada, com pintura indicativa em novacor, 02 demãos	und	32,00	*ORSE*	*12214*	*338,44*	420,44	**13.454,08**	0,23%	98,69%
4.1	Imprimação com asfalto diluído	m²	28.236,06	*SICRO03*	*4011351*	*0,37*	0,46	**12.988,59**	0,23%	98,92%
6.2.1	Sinalização permanente, vertical, com placa octogonal de aço, padrão dner, largura=0,75m, com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	und	16,00	*ORSE*	*4650*	*617,10*	766,62	**12.265,92**	0,21%	99,13%
2.4	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50, inclusive mão de obra	und	16,00	*ORSE*	*4647*	*552,40*	686,25	**10.980,00**	0,19%	99,32%
5.1	Mobilização de maquinas e equipamentos	und	1,00	*CPU*	*Composição 02*	*8.475,50*	10.529,11	**10.529,11**	0,18%	99,51%
7.1	Desmobilização de maquinas e equipamentos	und	1,00	*CPU*	*Composição 04*	*8.475,50*	10.529,11	**10.529,11**	0,18%	99,69%
2.3	Desm. dest. limpeza áreas c/arv. diam. até 0,15 m	m²	10.457,80	*SICRO03*	*5501700*	*0,52*	0,65	**6.797,57**	0,12%	99,81%
2.3	Pintura de faixa de pedestre ou zebrada tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, e = 30 cm, aplicação manual. af_05/2021	m²	168,00	*SINAPI*	*102509*	*26,91*	33,43	**5.616,24**	0,10%	99,91%
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.	m²	13,50	*SINAPI*	*103689*	*317,02*	393,83	**5.316,71**	0,09%	100,00%
							VALOR TOTAL COM BDI. . .	**5.741.787,60**	100,00%	**930.355,52**



detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

discriminação dos valores	valor (R$)	peso (%)
1 - Valor do Proponente / Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL)	**6.218,11**	0,11%
2 - Valor do Proponente / Proprietário (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL)	**5.735.569,49**	99,89%
3 - Valor Total deste Orçamento / Ação (1+2)	**5.741.787,60**	100,00%

Composição 01							
Código		Composição de Preço Unitaria					
Descrição		**ADMINISTRAÇÃO LOCAL - (encarregado geral e engenheiro civil junior com encargos complementares)**					
Unidade		mês					
Valor não desonerado		**R$ 45.931,60**					
	codigo	**Descrição**	**Tipo**	**Unidade**	**Valor não Desonerado**	**Coeficiente**	**Valor total não Desonerado**
C	90776/SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,13	520,00	16707,6
C	90777/SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	112,4	260,00	29224
						Valor Total:	**R$ 45.931,60**

Composição 05							
Código		Composição de Preço Unitaria					
Descrição		LIMPEZA FINAL DA OBRA					
Unidade		m²					
Valor não desonerado		**R$ 3,13**					
	codigo	**Descrição**	**Tipo**	**Unidade**	**Valor não Desonerado**	**Coeficiente**	**Valor total não Desonerado**
C	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,36	0,14	3,13
						Valor Total:	**R$ 3,13**

Composição 02							
Código		Composição de Preço Unitaria					
Descrição		Mobilização de maquinas e equipamentos					
Estado		Maranhão					
Unidade		und					
Valor não desonerado		**R$ 8.475,50**					
quant.	**peso (T)**	**Descrição**	**Distância**	**Unidade**	**T.Km**	**Custo**	**Valor Parcial não Desonerado**
2	25	Motoniveladora	67	T/Km	3350	0,55	1842,5
2	30	Trator de esteiras cat D8	67	T/Km	4020	0,55	2211
3	20	Carregadeira cap 3,10m³	67	T/Km	4020	0,55	2211
2	15	Rolo compactador pé-de-carneiro	67	T/Km	2010	0,55	1105,5
2	15	Rolo liso autopropulsor	67	T/Km	2010	0,55	1105,5
						Valor Total:	**R$ 8.475,50**
CÓDIGO SICRO 5914640 (Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada) - CUSTO R$ 0,52 / T.KM - DISTÂNCIA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA- MA PARA PRESIDENTE DUTRA-MA (TOTAL 67KM)							

Composição 04							
Código		Composição de Preço Unitaria					
Descrição		Desmobilização de maquinas e equipamentos					
Estado		Maranhão					
Unidade		und					
Valor não desonerado		**R$ 8.475,50**					
quant.	**peso (T)**	**Descrição**	**Distância**	**Unidade**	**T.Km**	**Custo**	**Valor Parcial não Desonerado**
2	25	Motoniveladora	67	T/Km	3350	0,55	1842,5
2	30	Trator de esteiras cat D8	67	T/Km	4020	0,55	2211
3	20	Carregadeira cap 3,10m³	67	T/Km	4020	0,55	2211
2	15	Rolo compactador pé-de-carneiro	67	T/Km	2010	0,55	1105,5
2	15	Rolo liso autopropulsor	67	T/Km	2010	0,55	1105,5
						Valor Total:	**R$ 8.475,50**
CÓDIGO SICRO 5914640 (Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada) - CUSTO R$ 0,52 / T.KM - DISTÂNCIA DE SENADOR ALEXANDRE COSTA- MA PARA PRESIDENTE DUTRA-MA (TOTAL 67KM)							

Composição 03							
Código		Composição de Preço Unitaria					
Descrição		Recuperação de Area Degradada					
Estado		Maranhão					
Unidade		m²					
Valor não desonerado		**R$ 0,82**					
	codigo	**Descrição**	**Tipo**	**Unidade**	**Valor não Desonerado**	**Coeficiente**	**Valor total não Desonerado**
I	E9540/SICRO	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	269,66	0,00222	0,6
C	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,36	0,01	0,22
						Valor Total:	**R$ 0,82**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA SEM DESONERAÇÃO

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	17,88%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,50%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,11%	8,45%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A**	**47,22%**	**18,16%**
	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,55%	3,46%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,15%	2,40%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,61%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38%	0,29%
C	**TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A**	**10,80%**	**8,22%**
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,85%	6,86%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41%	0,31%
D	**TOTAL**	**18,26%**	**7,17%**
	TOTAL (A+B+C+D)	**114,08%**	**71,35%**