



**Lote 1 - Pavimentação Asfáltica CBUQ
(Item 2 - LESTE MARANHENSE)**

		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba				SICRO: Maranhão - Abril/2024							
						SINAPI: 06/2024							
						Data Base do Orçamento jun/24							
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO													
SOMA (MÓDULO MÍNIMO)						QT		22					
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		RS/m²	157,84				
				Total de m² 308.000,00	Encargos Sociais:	Horista 112,68	Mensalista 69,90						
							UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO										
1	Codevasf	Mob	Mobilização	R\$/km	1.540,00	23,39%	203,91	251,59	387.448,60				
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	R\$/km	1.540,00	23,39%	203,91	251,59	387.448,60				
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO										
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almoxarifado	und	22,00	23,39%	19.147,44	23.626,02	519.772,44				
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m²	176,00	23,39%	316,48	390,50	68.728,00				
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	22,00	23,39%	176.921,52	218.303,45	4.802.675,90				
			TERRAPLANAGEM										
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	107.800,00	23,39%	7,74	9,55	1.029.490,00				
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	107.800,00	23,39%	1,96	2,41	259.798,00				
			PAVIMENTAÇÃO										
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	36.960,00	23,39%	188,47	232,55	8.595.048,00				
9	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	308.000,00	23,39%	0,40	0,49	150.920,00				
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	308.000,00	23,39%	0,27	0,33	101.640,00				
11	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	46.200,00	23,39%	12,15	14,99	692.538,00				
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	46.200,00	23,39%	11,39	14,05	649.110,00				
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	308.000,00	23,39%	1,15	1,41	434.280,00				
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO										
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	2.383,48	15,00%	4.389,04	5.047,39	12.030.353,11				
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	2.383,48	15,00%	542,81	624,23	1.487.839,72				
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	400,40	15,00%	4.177,79	4.804,45	1.923.701,78				
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	400,40	15,00%	1.274,97	1.466,22	587.074,48				
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	138,60	15,00%	4.177,79	4.804,45	665.896,77				
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	138,60	15,00%	1.291,32	1.485,02	205.823,77				
			SINALIZAÇÃO										
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	132,00	23,39%	257,33	317,51	41.911,32				
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	132,00	23,39%	257,36	317,55	41.916,60				
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	264,00	23,39%	454,52	560,83	148.059,12				
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	13.200,00	23,39%	24,78	30,57	403.524,00				
			DRENAGEM										
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	88.000,00	23,39%	68,43	84,43	7.429.840,00				
25	SICRO	4915724	Ciação mecanizada com fixador de cal	m²	10.560,00	23,39%	1,88	2,31	24.393,60				
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
26	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	4.400,00	23,39%	15,77	19,45	85.580,00				
			PROJETO EXECUTIVO										
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	308.000,00	23,39%	3,68	4,54	1.398.320,00				
			MOMENTO DE TRANSPORTE										
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,21	1,49	0,00				
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.906.221,24	23,39%	0,97	1,19	2.268.403,27				
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.848.000,00	23,39%	0,79	0,97	1.792.560,00				
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,08	1,33	0,00				
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,86	1,06	0,00				
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	23,39%	0,70	0,86	0,00				
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	0,88	1,08	0,00				
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,70	0,86	0,00				
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,00	23,39%	0,57	0,70	0,00				
VALOR TOTAL DO SRP									48.614.094,32				

<div><div><div><div></div></div><div><div>CODEVASF</div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div>			SICRO: Maranhão - Abril/2024						
			SINAPI: 06/2024						
			Data Base do Orçamento jun/24						
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		RS/m²	157,84
				Total de m² 14.000,00	Encargos Sociais:	Horista 112,68	Mensalista 69,90		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	Mob	Mobilização	RS/km	70,00	23,39%	203,91	251,59	17.611,30
2	Codevasf	Mob	Desmobilização	RS/km	70,00	23,39%	203,91	251,59	17.611,30
			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO						
3	Codevasf	Canteiro	Canteiro de Obras e Almostrado	und	1,00	23,39%	19.147,44	23.626,02	23.626,02
4	SINAPI	103689	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af_03/2022_ps	m²	8,00	23,39%	316,48	390,50	3.124,00
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
5	Codevasf	Adm Local	Administração Local da Obra	und	1,00	23,39%	176.921,52	218.303,45	218.303,45
			TERRAPLANAGEM						
6	SICRO	5502114	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m³	4.900,00	23,39%	7,74	9,55	46.795,00
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	4.900,00	23,39%	1,96	2,41	11.809,00
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.680,00	23,39%	188,47	232,55	390.684,00
9	SICRO	4011352	Impregnação com emulsão asfáltica	m²	14.000,00	23,39%	0,40	0,49	6.860,00
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	14.000,00	23,39%	0,27	0,33	4.620,00
11	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	2.100,00	23,39%	12,15	14,99	31.479,00
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	2.100,00	23,39%	11,39	14,05	29.505,00
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	14.000,00	23,39%	1,15	1,41	19.740,00
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	108,34	15,00%	4.389,04	5.047,39	546.834,23
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	108,34	15,00%	542,81	624,23	67.629,07
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EAI	t	18,20	15,00%	4.177,79	4.804,45	87.440,99
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EAI	t	18,20	15,00%	1.274,97	1.466,22	26.685,20
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	6,30	15,00%	4.177,79	4.804,45	30.268,03
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	6,30	15,00%	1.291,32	1.485,02	9.355,62
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	6,00	23,39%	257,33	317,51	1.905,06
21	SICRO	5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	und	6,00	23,39%	257,36	317,55	1.905,30
22	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	12,00	23,39%	454,52	560,83	6.729,96
23	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	600,00	23,39%	24,78	30,57	18.342,00
			DRENAGEM						
24	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	4.000,00	23,39%	68,43	84,43	337.720,00
25	SICRO	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	480,00	23,39%	1,88	2,31	1.108,80
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
26	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	200,00	23,39%	15,77	19,45	3.890,00
			PROJETO EXECUTIVO						
27	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	14.000,00	23,39%	3,68	4,54	63.560,00
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
28	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,21	1,49	0,00
29	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	86.646,42	23,39%	0,97	1,19	103.109,23
30	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	84.000,00	23,39%	0,79	0,97	81.480,00
31	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,08	1,33	0,00
32	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,86	1,06	0,00
33	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	0,00	23,39%	0,70	0,86	0,00
34	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	0,88	1,08	0,00
35	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,70	0,86	0,00
36	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,00	23,39%	0,57	0,70	0,00
VALOR TOTAL DO MÓDULO									2.209.731,56

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div>														
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO														
Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	100%	50,00%											50,00%
		35.222,60	17.611,30											17.611,30
	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO	100%	10,00%	50,00%	40,00%									
		26.750,02	2.675,00	13.375,01	10.700,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100%	4,21%	0,67%	2,20%	1,66%	1,76%	12,69%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	19,90%	11,31%
		218.303,45	9.191,36	1.466,19	4.802,51	3.629,56	3.842,78	27.712,47	24.881,44	24.881,44	24.881,44	24.881,44	43.452,91	24.679,92
	TERRAPLANAGEM	100%			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%						
		58.604,00	0,00	0,00	14.651,00	14.651,00	14.651,00	14.651,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		482.888,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80.481,33	80.481,33	80.481,33	80.481,33	80.481,33	80.481,33	0,00
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	
		768.213,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	128.035,52	128.035,52	128.035,52	128.035,52	128.035,52	128.035,52	0,00
	SINALIZAÇÃO	100%												100,00%
		28.882,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.882,32
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%
		338.828,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169.414,40	169.414,40
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%					50,00%	50,00%						
		3.890,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.945,00	1.945,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	100,00%											
		63.560,00	63.560,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	15,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	5,00%
		184.589,23	0,00	0,00	18.458,92	18.458,92	18.458,92	27.688,38	18.458,92	18.458,92	18.458,92	18.458,92	18.458,92	9.229,46
Porcentagem			4,21%	0,67%	2,20%	1,66%	1,76%	12,69%	11,40%	11,40%	11,40%	11,40%	19,90%	11,31%
Custo			93.037,66	14.841,20	48.612,44	36.739,48	38.897,70	280.513,71	251.857,22	251.857,22	251.857,22	251.857,22	439.843,09	249.817,40
Porcentagem Acumulado			4,21%	4,88%	7,08%	8,74%	10,50%	23,20%	34,60%	45,99%	57,39%	68,79%	88,69%	100,00%
Custo Acumulado			93.037,66	107.878,86	156.491,31	193.230,79	232.128,49	512.642,20	764.499,41	1.016.356,63	1.268.213,85	1.520.071,07	1.959.914,16	2.209.731,56
Total Geral													R\$	2.209.731,56

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
					14.000,00						EAI	1,3 l/m2	t	18,200
						-					CM-30	1,2 l/m2	t	0,000
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					14.000,00	14.000,00					RR-1C	0,45 l/m2	t	6,300
CBUQ FAIXA "C"														
						-		1.680,00			CAP-50/70	64,49 t/m3	t	108,340
CBUQ FAIXA "B"														
						-								
						-								
						-								

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO**

	BDI %: 23,39%		
	Encargos Sociais:	Horista 112,68%	Mensalista 69,90%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO

CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
SICRO	SICRO	P9824	Servente	H	0,200000	20,29	RS 4,0586
SICRO	SICRO	P9807	Bombeiro hidráulico	H	0,100000	30,78	RS 3,0782
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	3,69	RS 3,6900
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	22,80	RS 2,2800
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVAS SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,33	RS 2,6600
Sub total:							RS 15,7669
BDI 23,39%							RS 3,6879
Total Serviços:							RS 19,4547
CPU-12						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 19,45

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	4389,04	RS 4.389,0373
Sub total:							RS 4.389,0373
BDI 15,00%							RS 658,3556
Total Serviços:							RS 5.047,3928
CPU-13						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 5.047,39

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			EAI	t	1,000000	4177,79	RS 4.177,7889
Sub total:							RS 4.177,7889
BDI 15,00%							RS 626,6683
Total Serviços:							RS 4.804,4572
CPU-14						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 4.804,46

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	4177,79	4.177,7889
Sub total:							RS 4.177,79
BDI 15,00%							RS 626,67
Total Serviços:							RS 4.804,46
CPU-15						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 4.804,46

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	542,81	542,8100
Sub total:							RS 542,810
BDI 15,00%							RS 81,422
Total Serviços:							RS 624,232
CPU-17						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 624,23

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EAI	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			TRANSPORTE DE EAI	t	1,000000	1274,97	1.274,9744
Sub total:							1.274,9744
BDI 15,00%							191,2462
Total Serviços:							1.466,2206
CPU-18						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	1.466,22

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (RS)	TOTAL (RS)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	1291,32	1.291,3244
Sub total:							1.291,3244
BDI 15,00%							193,6987
Total Serviços:							1.485,0231
CPU-19						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	RS 1.485,02

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO		
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO (MOB)		
	Distância da Capital ao Canteiro:	70 km
	Velocidade média de transporte (pavim.):	60 km/h

Transporte dos equipamentos

CODIGO	EQUIPAMENTO	VEÍCULO TRANSPORTADOR	QTDE	K	FU	CUSTO DO TRANSPORTE	
						(R\$/h)	(R\$/km)
E9524	Motoveladora - 93 kW	E9665	1	2	1	385,3607	12,85
E9526	Retrososcavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retrososcavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	E9665	1	2	1	385,3607	12,85
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	E9665	1	2	0,5	385,3607	6,42
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	E9018	0	2	2	517,5637	-
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	E9666	1	2	3	409,1168	40,91
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	E9666	1	2	0,5	409,1168	6,82
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	E9665	1	2	1	385,3607	12,85
E9758	Vibroacabador de asfalto sobre pneus - 82 kW	E9018	0	2	0,5	517,5637	-
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	409,1168	6,82
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	E9605	1	1	1	243,4858	4,06
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	E9579	3	1	1	293,3488	14,67
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	E9509	1	1	1	254,4931	4,24
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	E9666	1	2	0,5	409,1168	6,82
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	E9666	1	2	0,5	409,1168	6,82
E9545	Vibroacabador de asfalto sobre esteiras - 82 kW	E9018	1	2	0,5	517,5637	8,63
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	E9571	0	1	1	318,9429	-
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	E9665	0	2	0,5	385,3607	-
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	E9665	1	2	1	385,3607	12,85
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	E9665	0	2	1	385,3607	-
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	E9508	1	2	1	180,6397	6,02
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	E9687	0	1	1	148,1469	-
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	E9667	0	1	1	294,4242	-
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	E9644	1	1	1	373,0867	6,22
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	E9592	1	1	1	260,9123	4,35
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	E9018	1	2	0,5	517,5637	8,63
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	E9666	1	2	1	409,1168	13,64
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	E9506	0	1	1	181,2618	-
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	E9146	1	1	1	448,288	7,47
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9064	Transportador manual gerico com capacidade de 180 l	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9568	Fundeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapas - 1,50 kW	Veículo(s) da própria frota.	1	2	0	0	-
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	E9666	0	2	1	409,1168	-
TOTAL							203,91

CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	
DESCRIÇÃO	VALOR
Custo Transporte (R\$/km)	203,91
BDI (%)	23,39%
Custo Transporte (R\$/km) com BDI	251,60

CANTEIRO DE OBRAS PARA CONSTRUÇÃO RODOVIÁRIA					
Descrição dos serviços	Tipo de container	Unidade	Quantidade	Preço unitário (R\$)	Total (R\$)
Escritório e seção técnica					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10776	und	1,00	650,39	650,39
Banheiro e vestiário					
LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	10777	und	1,00	945,23	945,23
TOTAL DO CANTEIRO					RS 1.595,62
DURAÇÃO (MESES)				12	RS 19.147,44
BDI					23,39%
TOTAL DO CANTEIRO (com BDI)					RS 23.626,03

parcela fixa da administração local (mão de obra)					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Mão de Obra				
	Gerência Técnica				
	Geral				
P9955	Engenheiro chefe	mês	0,5	30.058,20	15.029,10
P9842	Encarregado geral	mês	0,5	3.788,74	1.894,37
P9907	Técnico de meio ambiente	mês	0	20.854,04	-
P9948	Motorista	mês	0	5.388,76	-
P9883	Secretária	mês	0	7.714,93	-
	Subtotal do Item 1.1				16.923,47
	Auxiliar				
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	0,5	21.985,65	10.992,82
P9910	Auxiliar técnico	mês	0	6.230,91	-
	Subtotal do Item 1.2				10.992,82
	Gerência Administrativa				
	Geral				
P9889	Chefe do setor administrativo	mês	1	7.511,28	7.511,28
P9809	Encarregado administrativo	mês	0	7.714,61	-
P9903	Porteiro	mês	0	4.351,99	-
P9827	Vigia	mês	0	4.539,37	-
P9948	Motorista	mês	0	5.388,76	-
	Subtotal do Item 1.3				7.511,28
	Auxiliar				
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1	5.069,18	5.069,18
P9843	Faxineiro	mês	0	27,45	-
	Subtotal do Item 1.4				5.069,18
Total da Mão de Obra da Parcela Fixa					40.496,76

parcela fixa da administração local (veículos)								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
2	Veículos							
	Gerência Técnica							
	2.1 Geral							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	33,9086	6,1219	2.569,43
E9560	Ônibus coletivo - 175 kw	mês	0	44	176	605,8242	605,8242	-
	Subtotal do Item 2							2.569,43
2.2	Auxiliar							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	33,9086	6,1219	-
	Subtotal do Item 2							-
2.3	Gerência Administrativa							
E9093	Veículo Leve 53 kw	mês	0	44	176	33,9086	6,1219	-
	Subtotal do Item 2							-
Total dos Veículos da Parcela Fixa								2.569,43

Composição de custo da equipe de produção de terraplenagem								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Produção de Terraplenagem							
3.1	Mão de Obra							
P9892	Encarregado de produção	mês	1			33,66		33,66
	Subtotal do Item 3.1							33,66
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	33,9086	6,1219	2.569,43
	Subtotal do Item 3.2							2569,4328
Total da Equipe de Produção de Terraplenagem								2.603,09

Composição de custo da equipe de produção de pavimentação								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
	P9901	Encarregado de produção	mês	1		8.045,50		8.045,50
	Subtotal do Item 3.1							8.045,50
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	33,9086	6,1219	2.569,43
	Subtotal do Item 3.2							2569,4328
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								10.614,93

Composição de custo da equipe de produção de drenagem									
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)		
3.1 P9901	Equipe de Produção de Pavimentação								
	Mão de Obra								
	Encarregado de produção	mês	1			8.045,50		8.045,50	
	Subtotal do Item 3.1							8.045,50	
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)	
3.2	Veículos								
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44		176	33,9086	6,1219	2.569,43
								2569,4328	
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								10.614,93	

Composição de custo da equipe de produção de sinalização								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
3.1	Equipe de Produção de Pavimentação							
	Mão de Obra							
	P9901	Encarregado de produção	mês	1		8.045,50		8.045,50
	Subtotal do Item 3.1							8.045,50
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	33,9086	6,1219	2.569,43
	Subtotal do Item 3.2							2569,4328
Total da Equipe de Produção de Pavimentação								10.614,93

Composição de custo da equipe topografia								
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)			Custo Total (R\$)	
	Equipe de Topografia							
3.1	Mão de Obra							
P9949	Topógrafo	mês	1			8.401,36		8.401,36
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1			5.454,75		5.454,75
						Subtotal do Item 3.1		13.856,10
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo (R\$)	Custo Horário Improdutivo (R\$)	Custo Total (R\$)
3.2	Veículos							
	Veículo Leve 53 kw	mês	1	44	176	33,9086	6,1219	2.569,43
						Subtotal do Item 3.2		2.569,43
Total da Equipe de Produção de Topografia								16.425,53

Composição de custo do setor de medicina e segurança do trabalho						
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
4	Setor de Medicina e Segurança do Trabalho					
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1	6.974,66	6.974,66	
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês	0	22.508,03	-	
P9851	Médico do trabalho	mês	0	17.927,11	-	
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês	0	19.875,83	-	
				Subtotal do Item 4	6.974,66	

Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço						
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
5	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês				
P9875	Encarregado de Turma	mês	1	5.507,41	5.507,41	
P9804	Apontador	mês	0,5	5.114,82	2.557,41	
Subtotal do Item 5					8.064,82	

Parcela Variável - Composição de custo da equipe de frente de serviço (Terraplenagem) - Somente Compactação					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.1	Equipe de Frente de Serviço	equipexmês			
		mês			
		mês			
		mês			
Total de Equipes para Terraplenagem					

Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de pavimentação					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.2	Equipe de Frente de Serviço	equipe x mês			
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	m²	1.680,00	99,60	0,092429557
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	14.000,00	1125	0,068192473
4011353	Pintura de ligação	m²	14.000,00	1500	0,051144355
4011221	Base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	2.100,00	120,70	0,095339518
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	2.100,00	120,70	0,095339518
4011209	Regularização do subleito	m²	14.000,00	1121,33	0,06841566
Total de Equipes para Pavimentação					0,470861082

Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de drenagem					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Efsdu	Efs
5.3	Frentes de Serviço para Drenagem	equipe x mês			
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais -	m	4.000,00	0,00021	0,84
Total de Equipes para Drenagem					0,84

Parcela Variável - Composição de custo da acompanhamento das frentes de serviço de sinalização					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Produção Horária (und/h)	Efs
5.4	Frentes de Serviço para Sinalização	equipe x mês			
5213440	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retu	Unidade	6,00	3	0,002191901
5213464	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retu	Unidade	6,00	3	0,002191901
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou	Unidade	12,00	4,1	0,00320766
5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	600,00	177,07	0,003713618
Total de Equipes para Sinalização					0,011305079

3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE SOLOS								
Item	Discriminação				Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista				func./mês	1,00	7.092,6896	7.092,68
P9833	Auxiliar de laboratório				func./mês	1,00	5.422,0364	5.422,03
							Subtotal do Item	12.514,71
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5358	46,8663	5.940,02
							Subtotal do Item	5.940,02
Total da Equipe do Laboratório de Solos								18.454,73

3. PARCELA VARIÁVEL - EQUIPE DE CONTROLE TECNOLÓGICO								
LABORATÓRIO DE ASFALTOS								
Item	Discriminação				Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
	Laboratório de Solos (equipe x mês)							
	Mão de Obra							
P9858	Laboratorista				func./mês	1,00	7.092,6896	7.092,68
P9833	Auxiliar de laboratório				func./mês	1,00	5.422,0364	5.422,03
Subtotal do Item								12.514,71
Item	Discriminação	Und	Quant	Utilização Produtiva	Utilização Improdutiva	Horário Produtivo (R\$)	Horário Improdutivo (R\$)	Total (R\$)
	Equipe de Controle Tecnológico							
	Veículos							
E9125	Van furgão a diesel - 93 kW	veic./mês	0,50	44,00	176,00	82,5358	46,8663	5.940,02
Subtotal do Item								5.940,02
Total da Equipe do Laboratório de Asfaltos								18.454,73

Equipes de laboratório de solos para pavimentação					
Item	Discriminação			Und	Quant
4011219	#N/D			#N/D	2.100,00
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida			m³	2.100,00
4011209	Regularização do subleito			m²	14.000,00

Total de equipes de Laboratório de Solos para Pavimentação
--

0,83

Equipes de laboratório de Asfalto					
Item	Discriminação	Und	Quant	QE	Ela
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.680,00	9.000	0,19
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	14.000,00	1.610.000	0,01
4011353	Pintura de ligação	m²	14.000,00	3.610.000	0,00
Total de equipes de Laboratório de Asfaltos					0,20

manutenção do canteiro de obras e acampamentos					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					
6.1	Mão de Obra				
P9952	Pedreiro	mês	0	5.104,41	-
P9954	Servente	mês	0	3.761,65	-
P9953	Eletricista	mês	0	5.302,19	-
Subtotal do Item 6.1					-

Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Produtivo (R\$)	Custo Total (R\$)
6.2	Equipamentos				
	Caminhão guindauto de 6 toneladas	h/mês	0		-
	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	0		-
E9524	Motoniveladora	h/mês	0	119.1201	-
Subtotal do Item 6.2					-
Total da Manutenção do Canteiro de Obras e Acampamentos					-

Resumo das parcelas de administração local					
Código	Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Parcela Fixa					
	Mão de Obra	mês	5	40.496,76	202.483,78
	Veículos	mês	5	2.569,43	12.847,16
Equipe P/ 4 frentes de serviço					215.330,94
Equipe P/ 1 frente de serviço					53.832,74
Parcela Vinculada					
	Equipe de produção de terraplenagem	mês	4	2.603,09	10.412,36
	Equipe de produção de pavimentação	mês	6	10.614,93	63.689,58
	Equipe de produção de drenagem	mês	2	10.614,93	21.229,86
	Equipe de produção de sinalização	mês	1	10.614,93	10.614,93
	Equipe de topografia	mês	10	16.425,53	164.255,35
	Equipe de medicina e segurança do trabalho	mês	10	6.974,66	69.746,62
	Técnicos especializados	mês	0		-
Equipe P/ 4 frentes de serviço					339.948,70
Equipe P/ 1 frente de serviço					84.987,18
Parcela Variável					
	Acompanhamento da Terraplenagem	equipe x mês	-	8.064,82	-
	Acompanhamento da Pavimentação	equipe x mês	0,47	8.064,82	3.797,41
	Acompanhamento da Drenagem	equipe x mês	0,84	8.064,82	6.774,45
	Acompanhamento da Sinalização	equipe x mês	0,01	8.064,82	91,17
	Laboratório de Solos	equipe x mês	0,83	18.454,73	15.336,81
	Laboratório de asfaltos	equipe x mês	0,20	18.454,73	3.676,93
Subtotal do Item 3					29.676,77
Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos					
	Equipe de manutenção	mês	0	-	-
Subtotal do Item 4					-
				Subtotal	R\$ 168.496,68
Despesas Diversas				-	R\$ 8.424,83
				TOTAL	R\$ 176.921,52
				BDI	R\$ 41.381,94
				TOTAL COM BDI	R\$ 218.303,46

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO							
DISCRIMINAÇÃO					Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA						R\$	31.548,30
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	SICRO e Rel.Custos Gerais			R\$	28.008,62
Engenheiro	mês	1	P9812		R\$ 23.807,94	R\$	23.807,94
Topógrafo	mês	0,5	P9949		R\$ 8.401,36	R\$	4.200,68
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.						R\$	3.539,68
Auxiliar de topógrafo	mês	0,25	P9950		R\$ 5.454,75	R\$	1.363,69
Auxiliar Técnico/Assistente de Engenharia	mês	0,5	P9903		R\$ 4.351,99	R\$	2.175,99
B - ENCARGOS SOCIAIS						R\$	-
Taxas 112,68% JÁ INCLUSAS EM "A"							
C - DESPESAS GERAIS						R\$	5.495,68
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%			R\$ 31.548,30	R\$	946,45
C.2 - VEÍCULOS (Veículo leve picape 4 x 4 com 1 h		40	E9684		R\$ 106,75	R\$	4.270,18
C.3 - Estação total eletrônica com alcance máx h		55	E9553		R\$ 5,07	R\$	279,05
D - ENSAIOS							R\$ 14.506,26
Laboratorista	mês	1	P9858		R\$ 7.092,69		R\$ 7.092,69
Auxiliar de Laboratório	mês	0,5	P9833		R\$ 5.422,04		R\$ 2.711,02
Laboratório de solos	mês	0,5	B8957		R\$ 4.179,16		R\$ 2.089,58
Laboratório de asfalto	mês	0,5	B8955		R\$ 5.225,94		R\$ 2.612,97
I - SOMA (A+B+C+D)						R\$	51.550,24
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS						R\$	12.057,60
TOTAL						R\$	63.607,84
					Por m²:	R\$	4,54

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do ParnaíbaOBRA:
LOCAL:
DATA BASE:**DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO**
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		7,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	3,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		23,39%

Observação: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Tabela 1 - Valores de referência para as taxas de Benefícios e Despesas Indiretas

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,74	6,00	4,80	6,00	4,86	6,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	0,99	1,26	1,01	1,26	1,02	1,26
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		6,48	8,21	6,56	8,20	6,63	8,18
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Subtotal 2		7,90	10,00	6,80	8,50	5,67	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,80	3,00	3,75	3,00	3,70
Subtotal 3		6,65	8,42	6,65	8,31	6,65	8,21
Total - BDI (%)		21,03	26,63	20,01	25,01	18,95	23,39

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,77%
DESPESA FINANCEIRAS	1,02%	
SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25%	
RISCOS	0,50%	
LUCRO OPERACIONAL		5,00%
PIS	0,65%	
COFINS	3,00%	
ISSQN	0,00%	
Contribuição Previdenciária	0,00%	
BDI		15,00%

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Instrução Normativa N° 62/DNIT SEDE

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022		SEM DESONERAÇÃO	
		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	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89	-
B2	Feriados	3,95	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,64
B4	13° salário	11,03	8,33
B5	Licença-paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de chuva	1,59	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,18	9,20
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	48,43	18,88
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	1,73	1,31
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41	1,82
C5	Indenização Adicional	0,39	0,29
C	Total	9,22	6,96
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	17,82	6,95
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41	0,31
D	Total	18,23	7,26
TOTAL (%)		112,68	69,90

MEMÓRIA DE CÁLCULO																									
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70							IMPOSTOS											
			ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		jul/14		ÍNDICE INICIAL		270,237		COFINS		0,65%		0,65%										
					jun/24		ÍNDICE FINAL		572,847		PIS		3,00%		3,00%										
			Data ANP		jun/24						ICMS		22%		22%		0,78		0,78		0,22		LEGENDA		
																		ENTRADA DE DADOS							
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES				CUSTO ANP (R\$/kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	DMT's FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	CUSTO DO TRANSPORTE E FLUVIAL	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDAGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUIÇÃO DO PRODUO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)		
jun/24	REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	km	km	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t		
1	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Caxias - MA	-	3,51087	3.510,87	1211,21	4.722,08	1210		333,07		333,07	93,94	478,16	905,17	0,00	0,00	905,17	4.722,08	5.627,25	
2		ISAC SAABA	Rua Rio Quixote, 1, Vila Burli - Distrito Industrial - Manaus - AM CEP: 69072-070	Amazonas	MANAUS-AM	Caxias - MA	4,16696	3,73561	4.166,96	1437,56	5.604,52	2420		639,20		639,20	180,28	917,64	1737,12	0,00	0,00	1.737,12	5.604,52	7.341,64	
3		Refinaria Potiguar Clara Camargo	Rodovia RN 221, Km 25 - Guamarê - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÊ - RN	Caxias - MA	-	3,51087	3.510,87	1211,21	4.722,08	1069		297,40		297,40	83,88	426,95	808,23	0,00	0,00	808,23	4.722,08	5.530,31	
4		Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, Km 4 - Mataipe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Caxias - MA	3,89511	3,51087	3.895,11	1274,78	4.969,89	1246		342,18		342,18	96,51	491,24	929,93	7,00	0,52	930,45	4.969,89	5.900,34	
5		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe, Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - RN	Caxias - MA	3,26325	3,51087	3.263,25	1125,79	4.389,04	683		199,74		199,74	56,33	286,74	542,81	0,00	0,00	542,81	4.389,04	4.931,85	
6		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava - Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Caxias - MA	3,22849	3,21767	3.228,49	1113,80	4.342,29	2705		711,30		711,30	200,62	1021,16	1933,08	329,4	24,32	1.957,40	4.342,29	6.299,70	
7		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Elíseos - Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Caxias - MA	3,23051	3,21767	3.230,51	1135,19	4.425,70	2681		705,23		705,23	198,91	1012,45	1916,59	188,00	13,88	1.930,47	4.425,70	6.356,17	
8		Refinaria Alberto Pasqualini (ReTap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoaas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio Grande do Sul	CANOAS - RS	Caxias - MA	3,31248	3,29561	3.312,48	1142,77	4.455,25	3742		973,67		973,67	274,62	1397,82	2646,11	542,6	40,07	2.686,18	4.455,25	7.141,42	
9		Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 153 São Mateus do Sul - PR CEP:83900-000	Paraná	SÃO MATEUS DO SUL - PR	Caxias - MA	3,28805	3,29561	3.288,05	1134,35	4.422,40	3112		814,28		814,28	229,66	1168,99	2212,93	340,90	25,17	2.236,10	4.422,40	6.660,51	
10		Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Caxias - MA	3,517683	3,21767	3.176,83	1065,97	4.272,80	2448		646,28		646,28	182,28	927,81	1756,37	61,00	4,50	1.760,87	4.272,80	6.033,67	
11		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCAÁRIA - PR	Caxias - MA	3,28805	3,29561	3.288,05	1134,35	4.422,40	3083		806,94		806,94	227,59	1158,46	2192,99	383,80	28,34	2.221,33	4.422,40	6.643,74	
12		Refinaria Presidente Bernardes (RPNB)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Caxias - MA	3,22849	3,21767	3.228,49	1113,80	4.342,29	2739		719,91		719,91	203,05	1038,62	1956,48	329,4	24,32	1.980,80	4.342,29	6.323,10	
13		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Borém - Paulínia - SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Caxias - MA	3,22849	3,21767	3.228,49	1113,80	4.342,29	2576		678,67		678,67	191,41	974,31	1844,39	277,80	20,51	1.864,90	4.342,29	6.207,20	
14		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos - SP CEP:12223-000	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Caxias - MA	3,22849	3,21767	3.228,49	1113,80	4.342,29	2735		718,89		718,89	202,76	1032,05	1953,70	353,8	26,86	1.980,56	4.342,29	6.322,86	

MEMÓRIA DE CÁLCULO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL					EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO					IMPOSTOS			0,78			0,78			0,22			LEGENDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	273,828			ÍNDICE FINAL	572,847																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</

Para verificar as assinaturas, acesse <https://ecodevasf.codevasf.gov.br?a=autenticidade> e informe o e-DOC 64C63FC3

CODEVASF

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		TIPOLOGIA DO MATERIAL	LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS		COFINS		0,65%	LEGENDA	
	DATA INICIAL	jun/14	ÍNDICE INICIAL	270,237			PIS	3,00%			
		DATA FINAL	jun/24	ÍNDICE FINAL	572,847			ICMS	2,2%		

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE TOTAL	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/24		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP 50/70	FORTALEZA - CE	Caxias - MA	3.26325	3.51087	3.263,25	1.125,79	4.389,04	683	199,74	56,33	286,74	542,81	0,00	0,00	542,81	4.389,04	4.931,85
2		GUAMARÉ - RN	Caxias - MA	-	3.51087	3.510,87	1.211,21	4.722,08	1069	297,40	83,88	426,95	808,23	0,00	0,00	808,23	4.722,08	5.530,31
3		IPOJUCA - PE	Caxias - MA	-	3.51087	3.510,87	1.211,21	4.722,08	1210	333,07	93,94	478,16	905,17	0,00	0,00	905,17	4.722,08	5.627,25
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Caxias - MA	3.69511	3.51087	3.695,11	1.274,78	4.969,89	1246	342,18	96,51	491,24	929,93	7,00	0,52	930,45	4.969,89	5.900,34
5		BETIM - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2448	646,28	182,28	927,81	1756,37	61,00	4,50	1.760,87	4.272,80	6.033,67
6		PAULÍNIA - SP	Caxias - MA	3.22849	3.21767	3.228,49	1.113,80	4.342,29	2576	678,67	191,41	974,31	1844,39	277,80	20,51	1.864,90	4.342,29	6.207,20
1	EAI	BRASÍLIA - DF	Caxias - MA	3.10619	3.47309	3.106,19	1.071,60	4.177,79	1707	458,81	129,40	642,32	1230,53	140,00	44,44	1.274,97	4.177,79	5.452,76
2		PALMAS - TO	Caxias - MA	-	3.73561	3.735,61	1.288,75	5.024,36	1070	297,65	83,95	416,70	798,30	0,00	0,00	798,30	5.024,36	5.822,66
3		UBERLÂNDIA - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2090	555,71	156,73	777,98	1490,42	225,20	71,49	1.561,91	4.272,80	5.834,71
4		UBERLÂNDIA - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2090	555,71	156,73	777,98	1490,42	225,20	71,49	1.561,91	4.272,80	5.834,71
5		SARZEDO - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2203	584,30	164,80	818,01	1567,11	104,60	33,21	1.600,32	4.272,80	5.873,12
6		ANÁPOLIS - GO	Caxias - MA	3.36953	3.47309	3.369,53	1.162,45	4.531,98	1799	482,09	135,97	674,91	1292,97	169,60	53,84	1.346,81	4.531,98	5.878,79
1	RR1-C	BRASÍLIA - DF	Caxias - MA	3.10619	3.47309	3.106,19	1.071,60	4.177,79	1707	458,81	129,40	658,67	1246,88	140,00	44,44	1.291,32	4.177,79	5.469,11
2		PALMAS - TO	Caxias - MA	-	3.73561	3.735,61	1.288,75	5.024,36	1070	297,65	83,95	427,31	808,91	0,00	0,00	808,91	5.024,36	5.833,27
3		UBERLÂNDIA - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2090	555,71	156,73	797,78	1510,22	225,20	71,49	1.581,71	4.272,80	5.854,51
4		UBERLÂNDIA - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2090	555,71	156,73	797,78	1510,22	225,20	71,49	1.581,71	4.272,80	5.854,51
5		SARZEDO - MG	Caxias - MA	3.17683	3.21767	3.176,83	1.095,97	4.272,80	2203	584,30	164,80	838,83	1587,93	104,60	33,21	1.621,14	4.272,80	5.893,94
6		ANÁPOLIS - GO	Caxias - MA	3.36953	3.47309	3.369,53	1.162,45	4.531,98	1799	482,09	135,97	692,10	1310,16	169,60	53,84	1.364,00	4.531,98	5.895,98

Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO

DATA BASE: Maranhão - Abril/2024

RESUMO DO TRANSPORTE PRINCIPAL		
CODIGO	DESCRIÇÃO	TKM
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	86.646,42
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	84.000,00
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	0,00
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	0,00
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	0,00
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	0,00
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	0,00
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	0,00

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
P	-

Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência

4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

Quantitativo 1680,0000 t

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,00000	t

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CODIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	tkm	5914359	5914374	5914389	P	50	84000,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³		
4011219 Base estabilizada granulometricamente sem mistura com material de jazida							0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	0,0000
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³		
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	0,0000
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m		
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							3200,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)							
LN	1							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	t
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,00000	t					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,00000	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	50
								0,0000
Obs.								

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³
4011219 Base estabilizada granulometricamente sem mistura com material de jazida							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	10
								0,0000
Obs.								

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO								
Custo Unitário de Referência							Quantitativo	m³
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade					
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10027	m³					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE				
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	10
								0,0000
Obs.								

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³					
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg					
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³					
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (DISTRIBUIÇÃO DO ITEM NA PISTA)
RP	-


SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		t	
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,00000	t						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,00000	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	50	0,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011219 Base estabilizada granulometricamente sem mistura com material de jazida							2100,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	43323,2100

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m³	
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida							2100,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		1,10027	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³		2,06301	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	43323,2100
Obs.										
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência							Quantitativo		m	
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							800,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			Quantidade	Unidade						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,04200	m³						
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm		0,05950	kg						
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		0,03000	m³						
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		0,08670	m²						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
					LN	RP	P			

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div>																																																																																				
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS URBANAS E RURAIS INSERIDAS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO MARANHÃO																																																																																				
DATA BASE: Maranhão - Abril/2024																																																																																				
<table><tr><td></td><td colspan="3">RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR</td><td></td></tr><tr><td>CODIGO</td><td colspan="3">DESCRIÇÃO</td><td>TKM</td></tr><tr><td>5914359</td><td colspan="3">Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914374</td><td colspan="3">Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914389</td><td colspan="3">Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914449</td><td colspan="3">Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914464</td><td colspan="3">Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914479</td><td colspan="3">Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914364</td><td colspan="3">Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914365</td><td colspan="3">Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento</td><td>0,00</td></tr><tr><td>5914366</td><td colspan="3">Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada</td><td>0,00</td></tr></table>											RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR				CODIGO	DESCRIÇÃO			TKM	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			0,00	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			0,00	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			0,00	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			0,00	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			0,00	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			0,00	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural			0,00	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento			0,00	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada			0,00																				
	RESUMO DO TRANSPORTE AUXILIAR																																																																																			
CODIGO	DESCRIÇÃO			TKM																																																																																
5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural			0,00																																																																																
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário			0,00																																																																																
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada			0,00																																																																																
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural			0,00																																																																																
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário			0,00																																																																																
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada			0,00																																																																																
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural			0,00																																																																																
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento			0,00																																																																																
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada			0,00																																																																																
<table><tr><td>TIPO (P, RP ou LN)</td><td colspan="3">DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA</td><td>DMT ACIMA DE 50 KM</td></tr><tr><td>P</td><td colspan="3">50</td><td>0</td></tr></table> <div>Fica a cargo de cada SR colocar a distancia de distribuição</div>										TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM	P	50			0																																																																	
TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM																																																																																
P	50			0																																																																																
<div>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</div> <div><div>Custo Unitário de Referência</div><div>Maranhão - Abril/2024</div><div>Quantitativo</div><div>(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)</div><div>t</div></div> <div><div>6416078</div><div>Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais</div><div>1344,0000</div></div>																																																																																				
<table><tr><td colspan="4" rowspan="2">F - MOMENTO DE TRANSPORTE</td><td colspan="2" rowspan="2">Quantidade</td><td colspan="2" rowspan="2">Unidade</td><td colspan="3">DMT</td></tr><tr><td>LN</td><td>RP</td><td>P</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td>TIPO (P, RP ou LN)</td><td>DMT ESTIMADA (km)</td><td>QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)</td></tr><tr><td>M0028</td><td>Areia média - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,49686</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>0</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>M0005</td><td>Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,09555</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>0</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>M0191</td><td>Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,09555</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>0</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>M0344</td><td>Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³</td><td>0,05732</td><td>tkm</td><td>5914364</td><td>5914365</td><td>5914366</td><td>P</td><td>0</td><td>0,0000</td></tr><tr><td>M1103</td><td>Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³</td><td>0,21021</td><td>tkm</td><td>5914359</td><td>5914374</td><td>5914389</td><td>P</td><td>0</td><td>0,0000</td></tr></table>										F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT			LN	RP	P									TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,49686	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05732	tkm	5914364	5914365	5914366	P	0	0,0000	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,21021	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade		Unidade		DMT																																																																												
								LN	RP	P																																																																										
								TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)																																																																										
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,49686	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000																																																																											
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000																																																																											
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000																																																																											
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05732	tkm	5914364	5914365	5914366	P	0	0,0000																																																																											
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,21021	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000																																																																											
PRINCIPAL: 4011463																																																																																				

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Maranhão - Abril/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					m³
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			134,4000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	0	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência		Maranhão - Abril/2024		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					kg
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm			190,4000					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				277,4400					
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
				LN	RP	P			
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	P	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

TIPO (P, RP ou LN)		DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA			DMT ACIMA DE 50 KM	
RP		50			0	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			Quantitativo			
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t			
							168,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
				LN	RP	P				
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,49686	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05732	tkm	5914364	5914365	5914366	RP	0	0,0000	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,21021	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	

PRINCIPAL:		4011463	
------------	--	---------	--

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			Quantitativo			
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m³			
							16,8000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
				LN	RP	P				
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	0	0,0000	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000	

PRINCIPAL:		2003373	
------------	--	---------	--

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			Quantitativo			
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm				(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			kg			
							23,8000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)	
				LN	RP	P				
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000	

PRINCIPAL:		2003373	
------------	--	---------	--

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							34,6800		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
Quantidade				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	RP	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ATÉ 50 KM NÃO DEVE SER PAGA	DMT ACIMA DE 50 KM
LN	50	0

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							168,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
Quantidade				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,49686	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09555	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05732	tkm	5914364	5914365	5914366	LN	0	0,0000
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,21021	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 4011463									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais							16,8000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
Quantidade				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	LN	0	0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm							23,8000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
Quantidade				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				Maranhão - Abril/2024			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada							34,6800		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
Quantidade				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)

M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	LN	0	0,0000
PRINCIPAL: 2003373									

Extensão	=	2.000,00	m	QUANTIDADE DE	1
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	2	km		
MOBILIZAÇÃO					
1	Implantação da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	1,00		1,00		
2	Administração da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	1,00		2,00		
3	Canteiro de Obras e Almoxarifado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	1,00		1,00		
4	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado				
	Módulos(un)	Comprimento(m)	Largura (m)		Total de Área de placa (m²)
	1,00	2,00	4,00		8,00
TERRAPLENAGEM					
5	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	área (m2)
	2.000,00		7,00		14.000,00
6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m -				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	2.000,00		7,00		0,35
				=	Volume (m3)
					4.900,00
7	Espalhamento de material em bota-fora				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	2.000,00		7,00		0,35
				=	Volume (m3)
					4.900,00
PAVIMENTAÇÃO					
8	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				
	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Densidade (t/m³)	Volume (t)
	2.000,00	7,00	0,05	2,400	1.680,00
9	Imprimação com emulsão asfáltica				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	área (m2)
	2.000,00		7,00		14.000,00
10	Pintura de ligação				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	área (m2)
	2.000,00		7,00		14.000,00
11	Base estabilizada granulometricamente sem mistura com material de jazida				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	2.000,00		7,00		0,15
				=	Volume (m3)
					2.100,00
12	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	2.000,00		7,00		0,15
				=	Volume (m3)
					2.100,00
13	Regularização do subleito				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	área (m2)
	2.000,00		7,00		14.000,00
SINALIZAÇÃO					
20	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	2,00		3,00		6,00
20	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + Si -				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	2,00		3,00		6,00
21	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	2,00		3,00		12,00
22	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)				
	Extensão (m)	x	Espessura (m)	=	Quant. (m²)
	2.000,00		0,1000		400,00
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				
				=	Quant. (m²)
					200,00
DRENAGEM					
23	Melo-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				
	Extensão (m)	x	Quant. (un)	=	Extensão(m)
	2.000,00		2,00		4.000,00
19	Caiação mecanizada com fixador de cal				
	Extensão (m)	x	Perímetro (m)	=	Área (m²)
	2.000,00		0,24		480,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
24	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	10% extensão (m)
	2.000,00		1,00		200,00
PROJETO EXECUTIVO					
25	Projeto Executivo				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)
	2.000,00		7,00		1,00
				=	Área (m²)
					14.000,00
CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA					
26	Projeto Executivo				
	Extensão (m)		Largura (m)	Quant. (un)	meses
					10,00
					Conforme Cronograma da obra



Perímetro caiação = 0,09 + 0,15

