

<div><div><div>CODEVASF</div><div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div>Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div> <div>SICRO: Ceará - Julho/2022</div>			SINAPI: 09/2022						
Data Base Orçamento: 10/2022									
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		R\$/m²	157,69
				Total de m² 168.000,00	Encargos Sociais:	Horista 112,51	Mensalista 70,80		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	CPU-02	Implantação da Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,15	0,18	30.601,37
2	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,41	0,51	85.482,26
3	Codevasf	CPU-04	Canteiro de Obras e Almoxarifado	und	12,00	23,39%	1.246,88	1.538,52	18.462,23
4	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	12,00	23,39%	1.819,22	2.244,73	26.936,80
			TERRAPLANAGEM						
5	Codevasf	CPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	168.000,00	23,39%	0,51	0,63	105.580,44
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	50.400,00	23,39%	8,65	10,67	537.931,04
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	16.800,00	23,39%	1,68	2,07	34.825,59
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	20.160,00	23,39%	220,55	272,14	5.486.274,76
9	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	168.000,00	23,39%	0,40	0,49	82.918,08
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	168.000,00	23,39%	0,30	0,37	62.188,56
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	25.200,00	23,39%	83,95	103,59	2.610.364,81
12	SICRO	4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	25.200,00	23,39%	83,56	103,10	2.598.238,04
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	168.000,00	23,39%	1,14	1,41	236.316,53
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.274,72	15,00%	5.288,08	6.081,30	7.751.951,81
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.274,72	15,00%	69,56	79,99	101.969,95
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE CM-30	t	201,60	15,00%	5.138,21	5.908,94	1.191.241,80
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE CM-30	t	201,60	15,00%	1.612,31	1.854,16	373.797,94
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	67,20	15,00%	3.779,37	4.346,28	292.069,78
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	67,20	15,00%	1.500,91	1.726,05	115.990,29
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	12,00	23,39%	208,40	257,14	3.085,74
21	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%	442,79	546,36	6.556,30
22	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	33,60	23,39%	27,97	34,51	1.159,61
			DRENAGEM						
23	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	48.000,00	23,39%	29,05	35,84	1.720.550,16
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
24	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	2.400,00	23,39%	15,42	19,03	45.664,17
			PROJETO EXECUTIVO						
25	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	168.000,00	23,39%	0,87	1,08	181.187,66
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA						
26	Codevasf	CPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,55	0,67	113.285,76
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
27	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,31	1,62	0,00
28	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	1,05	1,30	0,00
29	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.507.597,49	23,39%	0,86	1,06	2.660.947,11
30	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,25	1,54	0,00
31	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	1,00	1,23	0,00
32	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	6.283,17	23,39%	0,82	1,01	6.357,30
33	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%	1,04	1,28	0,00
34	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%	0,84	1,04	0,00
35	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	11.556,52	23,39%	0,69	0,85	9.839,12
VALOR TOTAL DO SRP									26.491.775,01

Obs.: Os valores estão apresentados com apenas 2 casas decimais, mas os valores da presente planilha foram calculados utilizando a precisão de 6 casas decimais.



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
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 DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ															
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	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		161.482,66			16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	16.148,27	
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%					
		678.337,07			113.078,79	113.078,79	113.078,79	113.078,79	113.078,79	112.943,12					
	PAVIMENTAÇÃO	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		11.076.300,78						1.582.803,38	1.582.803,38	1.582.803,38	1.582.803,38	1.582.803,38	1.582.803,38	1.579.480,49	
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%	
		10.801,65											5.400,83	5.400,83	
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%	
		1.720.550,16											860.275,08	860.275,08	
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		9.827.021,57						1.404.281,38	1.404.281,38	1.404.281,38	1.404.281,38	1.404.281,38	1.404.281,38	1.401.333,28	
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		45.664,17			4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	4.566,42	
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%											
		181.187,66	90.593,83	90.593,83											
	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	100%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	8,26%	
		113.285,76	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.448,03	9.357,40	
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		2.677.143,53			267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	267.714,35	
Porcentagem			0,38%	0,38%	1,55%	1,55%	1,55%	12,83%	12,83%	12,83%	12,40%	12,40%	15,67%	15,64%	
Custo			100.041,86	100.041,86	410.955,86	410.955,86	410.955,86	3.398.040,62	3.398.040,62	3.397.904,95	3.284.961,83	3.284.961,83	4.150.637,74	4.144.276,11	
Porcentagem Acumulado			0,38%	0,76%	2,31%	3,86%	5,41%	18,24%	31,06%	43,89%	56,29%	68,69%	84,36%	100,00%	
Custo Acumulado			100.041,86	200.083,72	611.039,58	1.021.995,44	1.432.951,30	4.830.991,92	8.229.032,54	11.626.937,50	14.911.899,33	18.196.861,16	22.347.498,90	26.491.775,01	
			Total Geral											R\$	26.491.775,01

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														
											EAI	1,3 l/m2	t	0,000
					168.000,00	168.000,00					CM-30	1,2 l/m2	t	201,600
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					168.000,00	168.000,00					RR-1C	0,4 l/m2	t	67,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-		20.160,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	1274,720
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	0,000
						-								



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
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 DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ							
				BDI %: 23,39%			
				Encargos Sociais:	Horista 112,51%	Mensalista 70,80%	
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	und	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,110000	15,53	R\$ 1,7083
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,000000	11,05	R\$ 44,2000
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,000000	7,85	R\$ 7,8500
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M	m²	4,000000	425,00	R\$ 1.700,0000
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,004900	130,00	R\$ 0,6370
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,500000	0,70	R\$ 1,0500
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,009800	104,60	R\$ 1,0251
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,006500	5,93	R\$ 0,0385
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,000000	24,62	R\$ 24,6200
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,060000	18,49	R\$ 38,0894
Sub total:							R\$ 1.819,2183
BDI 23,39%							R\$ 425,5152
Total Serviços:							R\$ 2.244,7335
CPU-01						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 2.244,73
CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHAO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TR ANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIA IS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	2,000000	181,60	R\$ 363,2000
COMP. SINAPI	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXI CHP MA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	2,000000	175,82	R\$ 351,6400
COMP. SINAPI	SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4 CHP ,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	2,000000	263,01	R\$ 526,0200
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	1.357,400000	0,59	R\$ 800,8660
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,000000	8,33	R\$ 24,9900
Sub total:							R\$ 2.066,7160
BDI 23,39%							R\$ 483,4049
Total Serviços:							R\$ 2.550,1209
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 2.550,12
				CPU-02	PREÇO POR M²:		R\$ 0,18
CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000000	115,43	R\$ 2.308,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	35,94	R\$ 1.437,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	15,94	R\$ 637,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	27,54	R\$ 1.101,6000
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,000000	0,94	R\$ 94,0000
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,000000	17,78	R\$ 17,7800
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,000000	4,40	R\$ 176,0000
ADM. LOCAL :							R\$ 5.773,1800
23,39%							R\$ 1.350,3468
						PREÇO TOTAL:	R\$ 7.123,53
				CPU-03	PREÇO POR M²:		R\$ 0,51

CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	und	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	0,500000	1400,00	R\$ 700,0000
INS. SINAPI	SINAPI	10776	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)	mês	0,500000	1093,75	R\$ 546,8750
Sub total:							R\$ 1.246,8750
BDI 23,39%							R\$ 291,6441
Total Serviços:							R\$ 1.538,5191
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.538,52
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	18,49	R\$ 0,9245
Sub total:							R\$ 0,9245
BDI 23,39%							R\$ 0,2162
Total Serviços:							R\$ 1,14
CPU-11 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1,14
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	18,49	R\$ 3,6980
COMP. SINAPI	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	24,26	R\$ 2,4260
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	3,68	R\$ 3,6800
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	21,56	R\$ 2,1560
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,73	R\$ 3,4600
Sub total:							R\$ 15,4200
BDI 23,39%							R\$ 3,6067
Total Serviços:							R\$ 19,0267
CPU-12 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 19,03
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	5288,08	R\$ 5.288,0850
Sub total:							R\$ 5.288,0850
BDI 15,00%							R\$ 793,2127
Total Serviços:							R\$ 6.081,2977
CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 6.081,30
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CM-30	t	1,000000	5138,21	R\$ 5.138,2065
Sub total:							R\$ 5.138,2065
BDI 15,00%							R\$ 770,7310
Total Serviços:							R\$ 5.908,9375
CPU-14 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 5.908,94
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	3779,37	3.779,3709
Sub total:							R\$ 3.779,37
BDI 15,00%							R\$ 566,91
Total Serviços:							R\$ 4.346,28
CPU-15 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 4.346,28

CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002500	38,09	0,0952
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,002886	9,92	0,0286
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002500	17,98	0,0450
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002500	22,51	0,0563
Composição	SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,007500	18,49	0,1387
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002000	40,08	0,0802
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	chp	0,001000	65,41	0,0654
Sub total:							R\$ 0,5093
BDI 23,39%							R\$ 0,1191
Total Serviços:							R\$ 0,6285
CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,63

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	69,56	69,5600
Sub total:							R\$ 69,560
BDI 15,00%							R\$ 10,434
Total Serviços:							R\$ 79,994
CPU-17 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 79,99

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CM-30	t	1,000000	1612,31	1.612,3099
Sub total:							1.612,3099
BDI 15,00%							241,8465
Total Serviços:							1.854,1564
CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							1.854,16

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	1500,91	1.500,9096
Sub total:							1.500,9096
BDI 15,00%							225,1364
Total Serviços:							1.726,0460
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.726,05

CPU-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	mês	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,0000107	6.580,11	0,0705
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,0000107	5.094,47	0,0546
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,0000107	4.496,34	0,0482
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							Sub total por mês: R\$ 0,1733
BDI 23,39%							R\$ 0,0405
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,21

CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000025	6.580,11	0,1645
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000025	5.094,47	0,1274
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000025	4.496,34	0,1124
Composição	SICRO	*B8955	Laboratório de Asfalto	mês	0,000025	5.688,86	0,1422
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							Sub total por mês: R\$ 0,5465
BDI 23,39%							R\$ 0,1278
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,67

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA				R\$	3.623,50	
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI	R\$	2.939,30	
Engenheiro	h	20	34780	R\$ 128,82	R\$	2.576,40
Topógrafo	h	10	7592	R\$ 36,29	R\$	362,90
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				R\$	684,20	
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	R\$ 16,32	R\$	163,20
Cadista/calculista	h	20	2359	R\$ 26,05	R\$	521,00
B - ENCARGOS SOCIAIS				R\$	-	
Taxas 112,51%	JÁ INCLUSAS EM "A"					
C - DESPESAS GERAIS				R\$	425,79	
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 3.623,50	R\$	108,71
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	R\$ 33,38	R\$	267,04
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	R\$ 7,02	R\$	14,04
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	R\$ 2,25	R\$	36,00
D - ENSAIOS					R\$ 1.496,50	
D.1 - ENSAIOS	M²	7000	Composição Ensaio (CPU-20)	R\$ 0,21		R\$ 1.496,50
I - SOMA (A+B+C+D)				R\$	5.545,78	
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%		R\$	1.297,16	
II - SOMA				R\$	6.842,94	
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 6.842,94	R\$	171,07
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 6,40		R\$ 6,40
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,30		R\$ 0,30
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 6.842,94	R\$	394,84
VIII - SOMA				R\$	572,61	
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%		R\$	133,93	
III - SOMA				R\$	706,55	
X - TOTAL				R\$	7.549,49	
				Por m²:	1,08	



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
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 DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

	Distancia méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização (entre os trechos de serviço):	1	1	1,00
Desmobilização (entre os trechos de serviço):	1	1	1,00
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	10	1	10,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	10	1	10,00
	Mobilização - Total (km)		11,00
	Desmobilização - Total (km)		11,00

Peso das máquinas:

Pá carregadeira	10,10	ton
Motoniveladora	12,47	ton
Trator de pneus	2,80	ton
Rolo Compactador	15,33	ton
Grade de disco	1,00	ton
Usina misturadora	20,00	ton
Total	61,70	ton

Portanto:

Mobilização - Total (km)	678,70	t x km
Desmobilização - Total (km)	678,70	t x km



Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ

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 ASFALTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM
VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ

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 Previdenciaria	0,00%	
BDI		15,00%

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




Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR
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 DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2021		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	17,84	-
B2	Feriados	3,71	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,66
B4	13° salário	10,81	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,56	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	44,64	16,61
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	Total	14,16	10,91
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,43	6,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
D	Total	16,91	6,48
TOTAL (%)			
		112,51	70,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO																														
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70							IMPOSTOS	COFINS		0,65%					LEGENDA	ENTRADA DE DADOS							
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL		270,237						PIS		3,00%													
						set/22	ÍNDICE FINAL		529,532						ICMS		18%	0,82												
CAP50/70					Data ANP		jun/22																							
DATA-BASE	PRODUTOS		LOCALIDADES							CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)						
set/22			REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t		R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	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	Fortaleza -CE	-	4,19622	4.196,22	1159,52	5.355,74	805	230,60	50,61	269,82	551,03	57,60	4,16	555,19	5.355,74	5.910,92								
2			Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÉ - RN	Fortaleza -CE	-	4,19622	4.196,22	1159,52	5.355,74	386	124,60	27,35	145,79	297,74	0,00	0,00	297,74	5.355,74	5.653,48								
3			Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, KM 4 – Mataripe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Fortaleza -CE	4,36860	4,19622	4.368,60	1207,15	5.575,75	1133	313,59	68,83	366,93	749,35	19,20	1,39	750,74	5.575,75	6.326,48								
4			Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Fortaleza -CE	4,14321	4,19622	4.143,21	1144,87	5.288,08	8,6	29,11	6,39	34,06	69,56	0,00	0,00	69,56	5.288,08	5.357,64								
5			Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava – Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Fortaleza -CE	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2893	758,87	166,58	887,97	1813,42	590,4	42,61	1.856,03	5.611,87	7.467,90								
6			Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Eliseos – Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Fortaleza -CE	4,36692	4,29001	4.366,92	1206,69	5.573,61	2566	676,14	148,42	791,17	1615,73	276,60	19,96	1.635,69	5.573,61	7.209,30								
7			Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio grande do sul	CANOAS - RS	Fortaleza -CE	4,24916	4,18106	4.249,16	1174,15	5.423,31	4043	1049,82	230,44	1228,42	2508,68	1080,6	77,99	2.586,67	5.423,31	8.009,98								
8			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	Fortaleza -CE	4,15809	4,18106	4.158,09	1148,98	5.307,07	3326	868,42	190,62	1016,15	2075,19	611,40	44,13	2.119,32	5.307,07	7.426,39								
9			Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Fortaleza -CE	4,17893	4,29001	4.178,93	1154,74	5.333,67	2324	614,91	134,98	719,52	1469,41	460,80	33,26	1.502,67	5.333,67	6.836,34								
10			Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCÁRIA - PR	Fortaleza -CE	4,15809	4,18106	4.158,09	1148,98	5.307,07	3346	873,48	191,73	1022,07	2087,28	835,80	60,32	2.147,60	5.307,07	7.454,67								
11			Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Fortaleza -CE	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	3003	786,70	172,69	920,54	1879,93	590,4	42,61	1.922,54	5.611,87	7.534,41								
12			Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia – SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Fortaleza -CE	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2827	742,17	162,91	868,43	1773,51	691,80	49,93	1.823,44	5.611,87	7.435,31								
13			Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos – SP CEP:12223-900	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Fortaleza -CE	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2899	760,39	166,91	889,75	1817,05	421,8	30,44	1.847,49	5.611,87	7.459,36								

MEMÓRIA DE CÁLCULO																							
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C						IMPOSTOS										
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237									LEGENDA						
						set/22	ÍNDICE FINAL	529,532															
					Data ANP	jun/22																	
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)	
set/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Fortaleza -CE	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	1968	524,84	115,20	614,12	1254,16	0,00	0,00	1.254,16	4.328,93	5.583,09		
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAÍ - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Fortaleza -CE	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2113	561,53	123,26	657,06	1341,85	41,40	2,99	1.344,84	4.328,93	5.673,77		
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAQ - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Fortaleza -CE	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2180	578,48	126,98	676,89	1382,35	72,00	5,20	1.387,55	4.328,93	5.716,48		
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Fortaleza -CE	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2185	579,74	127,26	678,37	1385,37	41,40	2,99	1.388,36	4.328,93	5.717,29		
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VÍCTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2352	622,00	136,53	727,81	1486,34	210,60	15,20	1.501,54	3.779,37	5.280,91		
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VÍCTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2351	621,74	136,47	727,50	1485,71	210,60	15,20	1.500,91	3.779,37	5.280,28		
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20. - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Fortaleza -CE	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	2512	662,48	145,42	775,18	1583,08	405,00	29,23	1.612,31	4.425,31	6.037,62		
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2331	616,68	135,36	721,58	1473,62	460,80	33,26	1.506,88	3.779,37	5.286,25		
9		'INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Fortaleza -CE	-	4,10979	4.109,79	1135,63	5.245,42	1714	460,58	101,10	538,93	1100,61	0,00	0,00	1.100,61	5.245,42	6.346,03		
10		'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Fortaleza -CE	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2827	742,17	162,91	868,43	1773,51	691,80	49,93	1.823,44	3.986,08	5.809,52		
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dátora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Fortaleza -CE	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2926	767,22	168,41	897,74	1833,37	574,20	41,44	1.874,81	3.986,08	5.860,90		
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Fortaleza -CE	3,25484	3,39172	3.254,84	899,39	4.154,23	3005	787,20	172,80	921,12	1881,12	108,60	7,84	1.888,96	4.154,23	6.043,19		
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N.º LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Fortaleza -CE	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3032	794,04	174,30	929,13	1897,47	514,80	37,15	1.934,62	4.425,31	6.359,93		
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Fortaleza -CE	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3026	792,52	173,96	927,34	1893,82	514,80	37,15	1.930,97	4.425,31	6.356,28		
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Fortaleza -CE	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3033	794,29	174,35	929,41	1898,05	514,80	37,15	1.935,20	4.425,31	6.360,51		
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Fortaleza -CE	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2823	741,16	162,69	867,25	1771,10	421,80	30,44	1.801,54	3.986,08	5.787,63		
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Fortaleza -CE	-	3,06785	3.067,85	847,72	3.915,57	2566	676,14	148,42	791,17	1615,73	276,60	19,96	1.635,69	3.915,57	5.551,26		
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO RJ	Fortaleza -CE	-	3,06785	3.067,85	847,72	3.915,57	2568	676,64	148,53	791,75	1616,92	276,60	19,96	1.636,88	3.915,57	5.552,45		
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/7/7-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Fortaleza -CE	3,02575	3,03470	3.025,75	836,09	3.861,84	3089	808,46	177,46	945,99	1931,91	573,10	41,36	1.973,27	3.861,84	5.835,11		
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA PR	Fortaleza -CE	3,02575	3,03470	3.025,75	836,09	3.861,84	3204	837,55	183,85	980,04	2001,44	611,40	44,13	2.045,57	3.861,84	5.907,41		

MEMÓRIA DE CÁLCULO																							
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							IMPOSTOS		COFINS	0,65%						
						ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237					PIS		3,00%							
						Data ANP	set/22	ÍNDICE FINAL	529,532					ICMS		18%	0,82	LEGENDA					
																ENTRADA DE DADOS							
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)	
set/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÃ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	1968	524,84	115,20	614,12	1254,16	0,00	0,00	1.254,16	6.704,12	7.958,28		
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAÍ - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2113	561,53	123,26	657,06	1341,85	41,40	2,99	1.344,84	6.704,12	8.048,96		
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAG - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2180	578,48	126,98	676,89	1382,35	72,00	5,20	1.387,55	6.704,12	8.091,67		
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2185	579,74	127,26	678,37	1385,37	41,40	2,99	1.388,36	6.704,12	8.092,48		
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VÍCTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2352	622,00	136,53	727,81	1486,34	210,60	15,20	1.501,54	7.420,46	8.922,00		
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VÍCTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2351	621,74	136,47	727,50	1485,71	210,60	15,20	1.500,91	7.420,46	8.921,37		
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	2512	662,48	145,42	775,18	1583,08	405,00	29,23	1.612,31	5.138,21	6.750,52		
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2331	616,68	135,36	721,58	1473,62	460,80	33,26	1.506,88	7.420,46	8.927,34		
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Fortaleza -CE	-	5,80244	5.802,44	1603,36	7.405,80	1714	460,58	101,10	538,93	1100,61	0,00	0,00	1.100,61	7.405,80	8.506,41		
10		'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2827	742,17	162,91	868,43	1773,51	691,80	49,93	1.823,44	7.420,46	9.243,90		
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dártera 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2926	767,22	168,41	897,74	1833,37	574,20	41,44	1.874,81	7.420,46	9.295,27		
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	3005	787,20	172,80	921,12	1881,12	108,60	7,84	1.888,96	6.704,12	8.593,08		
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N.º LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3032	794,04	174,30	929,13	1897,47	514,80	37,15	1.934,62	5.138,21	7.072,83		
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3026	792,52	173,96	927,34	1893,82	514,80	37,15	1.930,97	5.138,21	7.069,18		
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3033	794,29	174,35	929,41	1898,05	514,80	37,15	1.935,20	5.138,21	7.073,41		
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2823	741,16	162,69	867,25	1771,10	421,80	30,44	1.801,54	7.420,46	9.222,00		
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2566	676,14	148,42	791,17	1615,73	276,60	19,96	1.635,69	7.420,46	9.056,15		
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO RJ	Fortaleza -CE	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2568	676,64	148,53	791,75	1616,92	276,60	19,96	1.636,88	7.420,46	9.057,34		
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/7/7-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Fortaleza -CE	5,83572	5,64500	5.835,72	1612,55	7.448,27	3089	808,46	177,46	945,99	1931,91	573,10	41,36	1.973,27	7.448,27	9.421,54		
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA - PR	Fortaleza -CE	5,83572	5,64500	5.835,72	1612,55	7.448,27	3204	837,55	183,85	980,04	2001,44	611,40	44,13	2.045,57	7.448,27	9.493,84		

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div>Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR</div></div>																			
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO						IMPOSTOS	COFINS	0,65%							
	DATA INICIAL	jul/14		ÍNDICE INICIAL	270,237							PIS	3,00%						
	DATA FINAL	out/21		ÍNDICE FINAL	529,532							ICMS	18%						
													LEGENDA		ENTRADA DE DADOS				
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL	
out/21		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	Fortaleza -CE	4,14321	4,19622	4.143,21	1.144,87	5.288,08	8,6	29,11	6,39	34,06	69,56	0,00	0,00	69,56	5.288,08	5.357,64	
2		GUAMARÉ - RN	Fortaleza -CE	-	4,19622	4.196,22	1.159,52	5.355,74	386	124,60	27,35	145,79	297,74	0,00	0,00	297,74	5.355,74	5.653,48	
3		IPOJUCA - PE	Fortaleza -CE	-	4,19622	4.196,22	1.159,52	5.355,74	805	230,60	50,61	269,82	551,03	57,60	4,16	555,19	5.355,74	5.910,92	
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Fortaleza -CE	4,36860	4,19622	4.368,60	1.207,15	5.575,75	1133	313,59	68,83	366,93	749,35	19,20	1,39	750,74	5.575,75	6.326,48	
5		BETIM - MG	Fortaleza -CE	4,17893	4,29001	4.178,93	1.154,74	5.333,67	2324	614,91	134,98	719,52	1469,41	460,80	33,26	1.502,67	5.333,67	6.836,34	
6		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Fortaleza -CE	4,36692	4,29001	4.366,92	1.206,69	5.573,61	2566	676,14	148,42	791,17	1615,73	276,60	19,96	1.635,69	5.573,61	7.209,30	
1	CM-30	BARRA DO GARCAS - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	2512	662,48	145,42	775,18	1583,08	405,00	29,23	1.612,31	5.138,21	6.750,52	
2		CUIABA - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3026	792,52	173,96	927,34	1893,82	514,80	37,15	1.930,97	5.138,21	7.069,18	
3		CUIABA - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3032	794,04	174,30	929,13	1897,47	514,80	37,15	1.934,62	5.138,21	7.072,83	
4		VARZEA GRANDE - MT	Fortaleza -CE	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3033	794,29	174,35	929,41	1898,05	514,80	37,15	1.935,20	5.138,21	7.073,41	
5		PALMAS - TO	Fortaleza -CE	-	5,80244	5.802,44	1.603,36	7.405,80	1714	460,58	101,10	538,93	1100,61	0,00	0,00	1.100,61	7.405,80	8.506,41	
6		CAMPO GRANDE - MS	Fortaleza -CE	-	5,25268	5.252,68	1.451,44	6.704,12	3005	787,20	172,80	921,12	1881,12	108,60	7,84	1.888,96	6.704,12	8.593,08	
1	RR1-C	UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2351	621,74	136,47	727,50	1485,71	210,60	15,20	1.500,91	3.779,37	5.280,28	
2		UBERLANDIA - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2352	622,00	136,53	727,81	1486,34	210,60	15,20	1.501,54	3.779,37	5.280,91	
3		SARZEDO - MG	Fortaleza -CE	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2331	616,68	135,36	721,58	1473,62	460,80	33,26	1.506,88	3.779,37	5.286,25	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará							
Custo Unitário de Referência				jun/22		Quantitativo					
4011463		Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				20160,0000					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		1,02000	t						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416078		Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³		1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	205632,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará							
Custo Unitário de Referência				jun/22		Quantitativo			m³		
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial							25200,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade								
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h	1,00000	m³								
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)		
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³	2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	519876,0000		

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará							
Custo Unitário de Referência				jun/22		Quantitativo					
4011235 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial						m³					
						25200,0000					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade	Unidade						
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h			1,00000	m³						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						CÓDIGO TRANSPORTE					
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³			2,06300	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	519876,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará							
Custo Unitário de Referência				jun/22	Quantitativo						
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					48000,0000						
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)

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará		Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				jun/22		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t		
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							20563,2000				
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			0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	100169,5162
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	19263,6058
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	19263,6058
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³			0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	10	11556,5184
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³			0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	42378,6989
PRINCIPAL:				4011463							

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará		Quantitativo			
Custo Unitário de Referência				jun/22		(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					2016,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
				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	P	10	17,1360
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	19152,2016
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	11114,4096
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	11114,4096
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	5688,1440
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará			Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				jun/22			(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						2856,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT					QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	28,5600
PRINCIPAL: 2003373											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará		Quantitativo			
Custo Unitário de Referência				jun/22		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			m²
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				4161,6000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT					
				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	P	10	0,8323
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	1,2485
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	10	126,5126
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	10	420,7378
PRINCIPAL: 2003373									

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará	Quantitativo						
Custo Unitário de Referência				jun/22	(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)				m³		
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				25200,0000						
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
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³			1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	363915,7200
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	155962,8000
PRINCIPAL: 4011268											

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				ceará	Quantitativo							
Custo Unitário de Referência				jun/22	(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)					m³		
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h				25200,0000							
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				
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				1,44411	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	363915,7200
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³				0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	155962,8000
PRINCIPAL: 4011235												