

<div><div><div>CODEVASF</div><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					
				SINAPI: 09/2022					
				Data Base Orçamento : 10/2022					
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		R\$/m² = 123,16	
				Total de m² 210.000,00	Encargos Sociais:	Horista (%) 112,51	Mensalista (%) 70,80	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	CPU-02	Implantação da Obra	m²	210.000,00	23,39%	0,15	0,19	39.507,93
2	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	m²	210.000,00	23,39%	0,41	0,51	106.852,83
3	Codevasf	CPU-04	Canteiro de Obras e Almojarifado	und	15,00	23,39%	1.246,88	1.538,52	23.077,79
4	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	15,00	23,39%	1.819,22	2.244,73	33.671,00
			TERRAPLANAGEM						
5	Codevasf	CPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	210.000,00	23,39%	0,51	0,63	131.975,55
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	63.000,00	23,39%	8,65	10,67	672.413,81
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	21.000,00	23,39%	1,68	2,07	43.531,99
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SINAPI	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	m²	212.751,00	15,00%	48,89	56,22	11.961.605,85
9	SINAPI	92399 ADAPTADA	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BLOQUETE	m²	210.000,00	23,40%	20,30	25,05	5.260.500,00
10	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	31.500,00	23,39%	83,95	103,59	3.262.956,01
11	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	210.000,00	23,39%	1,14	1,41	295.395,66
			SINALIZAÇÃO						
12	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	15,00	23,39%	208,40	257,14	3.857,17
13	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	15,00	23,39%	442,79	546,36	8.195,38
14	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	42,00	23,39%	27,97	34,51	1.449,51
			DRENAGEM						
15	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	60.000,00	23,39%	29,05	35,84	2.150.687,70
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
16	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.000,00	23,39%	15,42	19,03	57.080,21
			PROJETO EXECUTIVO						
17	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	210.000,00	23,39%	0,93	1,15	241.827,60
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA						
18	Codevasf	CPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	210.000,00	23,39%	0,49	0,61	127.515,36
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
19	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,31	1,62	0,00
20	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	1,05	1,30	0,00
21	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.351.419,43	23,39%	0,86	1,06	1.434.064,13
22	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,25	1,54	0,00
23	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	1,00	1,23	0,00
24	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	7.853,96	23,39%	0,82	1,01	7.946,62
25	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
26	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
27	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,00	23,39%	0,69	0,85	0,00
VALOR TOTAL DO SRP									25.864.112,10

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, 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%
		203.109,55			20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96	20.310,96
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%				
		847.921,35			141.348,49	141.348,49	141.348,49	141.348,49	141.348,49	141.178,90				
	PAVIMENTAÇÃO	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%
		8.818.851,67						1.260.213,90	1.260.213,90	1.260.213,90	1.260.213,90	1.260.213,90	1.260.213,90	1.257.568,25
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%
		13.502,06											6.751,03	6.751,03
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%
		2.150.687,70											1.075.343,85	1.075.343,85
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		57.080,21			5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02	5.708,02
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		241.827,60	120.913,80	120.913,80										
	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%
		127.515,36	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.634,78	10.532,77
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		1.442.010,75			144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08	144.201,08
Porcentagem			0,51%	0,51%	1,25%	1,25%	1,25%	6,12%	6,12%	6,12%	5,57%	5,57%	9,76%	9,74%
Custo			131.548,58	131.548,58	322.203,32	322.203,32	322.203,32	1.582.417,22	1.582.417,22	1.582.247,64	1.441.068,74	1.441.068,74	2.523.163,62	2.520.415,95
Porcentagem Acumulado			0,51%	1,02%	2,26%	3,51%	4,75%	10,87%	16,99%	23,11%	28,68%	34,25%	44,01%	53,75%
Custo Acumulado			131.548,58	263.097,16	585.300,48	907.503,80	1.229.707,13	2.812.124,35	4.394.541,57	5.976.789,22	7.417.857,95	8.858.926,69	11.382.090,30	13.902.506,25
Total Geral													R\$	25.864.112,10



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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, 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	0,1100000	15,53	1,7083
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	11,05	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	1,0000000	7,85	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	4,0000000	425,00	1700,0000
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049000	130,00	0,6370
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,5000000	0,70	1,0500
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	104,60	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	0,0065000	5,93	0,0385
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	24,62	24,6200
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	18,49	38,0894
Sub total:							R\$ 1.819,218
BDI 23,39%							R\$ 425,515
Total Serviços:							R\$ 2.244,733
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 ÚTIL 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	2,0000000	181,60	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	2,0000000	175,82	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	2,0000000	263,01	526,0200
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	1.357,4000000	0,64	868,7360
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,0000000	8,33	24,9900
Sub total:							R\$ 2.134,5860
BDI 23,39%							R\$ 499,2797
Total Serviços:							R\$ 2.633,8657
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 2.633,87
				CPU-02	PREÇO POR M²: R\$ 0,19		
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	20,0000000	115,43	2308,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	35,94	1437,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	15,94	637,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	27,54	1101,6000
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	0,94	94,0000
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	17,78	17,7800
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,0000000	4,40	176,0000
ADM. LOCAL :							R\$ 5.773,1800
Total para 6 meses:							
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	0,5000000	1400,00	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	0,5000000	1093,75	546,8750
Sub total:							R\$ 1.246,88
BDI 23,39%							R\$ 291,64
Total Serviços:							R\$ 1.538,52
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.538,52
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	m	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	18,49	3,6980
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	24,26	2,4260
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,68	3,6800
Insumo	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,1000000	21,56	2,1560
Insumo	SINAPI	3859	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,0000000	1,73	3,4600
Sub total:							R\$ 15,42
BDI 23,39%							R\$ 3,61
Total Serviços:							R\$ 19,03
CPU-12 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 19,03
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	0,0025000	38,09	0,0952
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	9,92	0,0286
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	17,98	0,0450
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	22,51	0,0563
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	18,49	0,1387
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	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	0,0010000	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-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	m²	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
Composição	SICRO	*B8956	Laboratório de concreto	mês	0,0000107	4.059,65	0,0435
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							
Sub total:							R\$ 0,2168
BDI 23,39%							R\$ 0,0507
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,27
CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	m²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,0000250	6.450,10	0,1613
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,0000250	4.678,35	0,1170
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,0000250	4.496,34	0,1124
Composição	SICRO	*B8956	Laboratório de concreto	mês	0,0000250	4.059,65	0,1015
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							
Sub total:							R\$ 0,4921
BDI 23,39%							R\$ 0,1151
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,61



SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PCI.818.01 - COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM CUSTO

ABRANGENCIA: NACIONAL  
: 7/2021  
DATA REFERENCIA TECNICA: 13/8/2021

DATA DE PREÇO

Ceará

* ComposiçõeS constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação						
MACROCLASSE .CLASSE.GRUPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.PAVI.INTE.004/001	92399 ADAPTADA	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 - EXCLUSIVE FORNECIMENTO DE BLOQUETE	M2		Pavimento Intertravado	25,05
INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,05680	130,00	7,38
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,00870	98,29	0,86
INSUMO	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/T IJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,01310	0,00	0,00
COMPOSICAO	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27030	24,74	6,69
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,27030	18,49	5,00
COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUG A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00550	8,45	0,05
COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUG A DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,12970	0,60	0,08
COMPOSICAO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,01350	9,25	0,12
COMPOSICAO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,12170	0,95	0,12
Sub total:						20,30
					BDI	23,39%
Total Serviços:						25,05

Conforme solicitação da SR do  
Ceará trocamos a composição

2. INTERTRAVADO:

- Substituir o serviço "*Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (CÓD 2003373 SICRO)*" por "*Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (CÓD 2003377 SICRO)*", uma vez que esse tipo de meio-fio tem melhor viabilidade técnica e é mais utilizado na região em serviços de drenagem das obras de pavimentação;

- Substituir o serviço "*Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25X25 cm, espessura 8 cm. AF\_12/2015 (CÓD 92394 SINAPI)*" por "*Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22x11cm, espessura 8 cm. AF\_12/2015 (CÓD 92405 SINAPI)*" ou "*Execução de via em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20x10cm, espessura 8 cm. AF\_12/2015 (CÓD 92399 SINAPI)*", uma vez que esses tipos de pavimentos possuem melhor viabilidade técnica e são mais comuns a sua utilização nas obras de pavimentação da região.

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE  
ÊNIO NOBRE DE ARAÚJO  
Informar o Cargo/Função  
Escritório de Apoio Técnico de Fortaleza

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

COMPOSICAO 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"				R\$	-
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\$	1.872,19
D.1 - ENSAIOS	M²	7000	Composição Ensaios (CPU-20)	R\$ 0,27		R\$ 1.872,19
I - SOMA (A+B+C+D)					R\$	5.921,48
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%			R\$	1.385,03
II - SOMA					R\$	7.306,51
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 7.306,51	R\$	182,66
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 6,83		R\$ 6,83
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,32		R\$ 0,32
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 7.306,51	R\$	421,59
VIII - SOMA					R\$	611,40
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%			R\$	143,01
III - SOMA					R\$	754,41
X - TOTAL					R\$	8.060,92

Por m²:	1,15
---------	------



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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS  
INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, 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:

	m²
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

<div><div><div>CODEVASF</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>		
OBRA: LOCAL: DATA BASE:		
DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO		
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO CEARÁ		
DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		6,00%
DESPESAS 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		
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, 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 Previdenciária	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:			
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, 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

ESTADO:	CEARÁ	DATA BASE:	jun/22
---------	-------	------------	--------

TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA
P	10

PRINCIPAL

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ		
Custo Unitário de Referência				jun/22		
4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial			Quantitativo		m³
				31500,0000		
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	649845,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ				m²						
Custo Unitário de Referência				jun/22				Quantitativo		m				
2003373		Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira						60000,0000						
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						

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ			Quantitivo				
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							2520,0000			
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			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t			0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	21,4200
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³			0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	23940,2520
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	13893,0120
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³			0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	13893,0120
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t			0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	7110,1800

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ			Quantitivo				
Custo Unitário de Referência				jun/22			m²rincipal) 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							3570,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT							
				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	P	10	35,7000

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ		Quantitivo					
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				5202,0000						
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)
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 Kw			0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	1,0404
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW			0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	1,5606
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	158,1408
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	525,9222

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				CEARÁ		Quantitivo					
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				31500,0000						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				DMT							
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)		
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	454894,6500
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³			0,61890	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	194953,5000

PRINCIPAL: 4011268