



<div>  <div> Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR  Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba </div> </div>							
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DE PIAUÍ							
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI (Serv)%:	22,57%	Encargos Sociais	
				BDI (Forn)%:	15,00%	Horista 111,86	Mensalista 70,63
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
			ITENS DO SRP				
1	Codevasf	1	Serviços de pavimentação de vias em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - e=5cm	m²	238.000,00	121,15	28.833.875,77
2	Codevasf	2	Serviços de pavimentação de vias com Tratamento Supercial Simples (TSD)	m²	532.000,00	55,26	29.400.260,59
3	Codevasf	3	Serviços de pavimentação de vias com bloco de concreto (intertarvado)	m²	308.000,00	94,30	29.042.891,80
VALOR TOTAL DO SRP:				87.277.028,16			

			Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba			SICRO: Piauí - Abril/2022			
						SINAPI: 08/2022			
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 PIAUÍ									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %: 22.57%		BDI DIFERENCIADO%: 15.00%		RS/m²	121,15
				Total de m² 238.000,00	Encargos Sociais:	Horista 111,86	Mensalista 70,63		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	GPU-02	Implantação da Obra	m²	238.000,00	22,57%	0,10	0,12	28.694,98
2	Codevasf	GPU-03	Administração da Obra	m²	238.000,00	22,57%	0,40	0,49	116.863,10
3	Codevasf	GPU-04	Canteiro de Obras e Almoarifado	und	17,00	22,57%	374,06	458,49	7.794,33
4	Codevasf	GPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	17,00	22,57%	1.890,21	2.316,83	39.386,11
			TERRAPLANAGEM						
5	Codevasf	GPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	238.000,00	22,57%	0,39	0,48	114.240,00
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	23.800,00	22,57%	7,84	9,61	228.705,81
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	23.800,00	22,57%	1,55	1,90	45.216,07
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	28.560,00	22,57%	193,83	237,58	6.785.211,43
9	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	238.000,00	22,57%	0,38	0,47	110.852,31
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	238.000,00	22,57%	0,28	0,34	81.680,65
11	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	22,57%	11,57	14,18	506.274,16
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	35.700,00	22,57%	10,96	13,43	479.582,09
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	238.000,00	22,57%	1,04	1,27	303.385,26
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	GPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	5.356,45	6.159,92	11.123.891,53
15	CODEVASF	GPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.805,85	15,00%	434,18	499,31	901.678,96
16	CODEVASF	GPU-14	AQUISIÇÃO DE CM-30	t	285,60	15,00%	6.873,90	7.904,99	2.257.665,14
17	CODEVASF	GPU-18	TRANSPORTE DE CM-30	t	285,60	15,00%	434,18	499,31	142.602,94
18	CODEVASF	GPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	95,20	15,00%	3.689,54	4.242,97	403.930,74
19	CODEVASF	GPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	95,20	15,00%	434,18	499,31	47.534,31
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI	und	17,00	22,57%	198,15	242,87	4.128,83
21	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	17,00	22,57%	381,39	467,47	7.946,99
22	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	47,60	22,57%	25,09	30,75	1.463,83
			DRENAGEM						
23	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	68.000,00	22,57%	27,58	33,80	2.298.726,81
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
24	Codevasf	GPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.400,00	22,57%	14,10	17,28	58.752,00
			PROJETO EXECUTIVO						
25	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	238.000,00	22,57%	1,00	1,23	291.716,60
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA						
26	Codevasf	GPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	238.000,00	22,57%	0,54	0,66	156.842,52
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
27	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	22,57%	1,17	1,43	0,00
28	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.472.625,00	22,57%	0,94	1,15	1.696.696,67
29	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	607.235,67	22,57%	0,77	0,94	573.102,35
30	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	22,57%	1,11	1,36	0,00
31	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	22,57%	0,89	1,09	0,00
32	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	8.124,12	22,57%	0,73	0,89	7.269,15
33	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	22,57%	0,92	1,13	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	22,57%	0,74	0,91	0,00
35	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	16.371,73	22,57%	0,60	0,74	12.040,10
VALOR TOTAL DO SRP									28.833.875,77

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 PIAUÍ															
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%	
		192.738,52			19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	19.273,85	
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%					
		388.161,88			64.706,59	64.706,59	64.706,59	64.706,59	64.706,59	64.628,95					
	PAVIMENTAÇÃO	100%			14,29%	14,29%			14,29%	14,29%		14,29%	14,29%	14,26%	
		8.266.985,90						1.181.352,29	1.181.352,29	1.181.352,29	1.181.352,29	1.181.352,29	1.181.352,29	1.178.872,19	
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%	
		13.539,65											6.769,83	6.769,83	
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%	
		2.298.726,81											1.149.363,41	1.149.363,41	
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		14.877.303,62						2.125.966,69	2.125.966,69	2.125.966,69	2.125.966,69	2.125.966,69	2.125.966,69	2.121.503,50	
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		58.752,00			5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	5.875,20	
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%											
		291.716,60	145.858,30	145.858,30											
	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%	
		156.842,52	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	13.080,67	12.955,19	
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		2.289.108,27			228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	228.910,83	
Porcentagem			0,55%	0,55%	1,15%	1,15%	1,15%	12,62%	12,62%	12,62%	12,40%	12,40%	16,41%	16,38%	
Custo			158.938,97	158.938,97	331.847,13	331.847,13	331.847,13	3.639.166,10	3.639.166,10	3.639.088,47	3.574.459,52	3.574.459,52	4.730.592,75	4.723.523,99	
Porcentagem Acumulado			0,55%	1,10%	2,25%	3,40%	4,56%	17,18%	29,80%	42,42%	54,82%	67,21%	83,62%	100,00%	
Custo Acumulado			158.938,97	317.877,93	649.725,06	981.572,19	1.313.419,32	4.952.585,43	8.591.751,53	12.230.840,00	15.805.299,52	19.379.759,04	24.110.351,78	28.833.875,77	
			Total Geral											R\$	28.833.875,77



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 PIAUÍ							
					BDI %: 22,57%		
					Encargos Sociais:	Horista 111,86%	Mensalista 70,63%
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	22,34	R\$ 2,46
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	10,49	R\$ 41,96
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"). NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,0000000	3,81	R\$ 3,81
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	445,00	R\$ 1.780,00
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049000	90,00	R\$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,5000000	0,90	R\$ 1,35
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	218,50	R\$ 2,14
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	6,22	R\$ 0,04
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	22,10	R\$ 22,10
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,43	R\$ 35,91
Sub total:							R\$ 1.890,21
BDI 22,57%							R\$ 426,62
Total Serviços:							R\$ 2.316,83
CPU-01 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.316,83
CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 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	2,0000	97,51	R\$ 195,02
COMP. SINAPI	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX CHP MA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,0000	181,08	R\$ 362,16
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	2,0000	264,45	R\$ 528,90
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	458,7000	0,58	R\$ 266,05
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,0000	8,33	R\$ 24,99
Sub total:							R\$ 1.377,12
BDI 22,57%							R\$ 310,82
Total Serviços:							R\$ 1.687,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.687,94
				CPU-02	PREÇO POR M²: R\$ 0,12		
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	101,94	R\$ 2.038,80
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	42,81	R\$ 1.712,40
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,05	R\$ 682,00
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	21,89	R\$ 875,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R\$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R\$ 19,67
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN: GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,0000000	4,40	R\$ 176,00
ADM. LOCAL :							R\$ 5.608,47
Total para 6 meses:							
22,57%							R\$ 1.265,83
PREÇO TOTAL:							R\$ 6.874,30
				CPU-03	PREÇO POR M²: R\$ 0,49		

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	0,2000000	1050,00	R\$ 210,00
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	0,2000000	820,31	R\$ 164,06
Sub total:							R\$ 374,06
BDI 22,57%							R\$ 84,43
Total Serviços:							R\$ 458,49
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 458,49
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	17,43	R\$ 0,87
Sub total:							R\$ 0,87
BDI 22,57%							R\$ 0,20
Total Serviços:							R\$ 1,07
CPU-11 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1,07
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,43	R\$ 3,49
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,73	R\$ 2,17
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,25	R\$ 3,25
Insumo	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,1000000	21,30	R\$ 2,13
Insumo	SINAPI	3859	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,0000000	1,53	R\$ 3,06
Sub total:							R\$ 14,10
BDI 22,57%							R\$ 3,18
Total Serviços:							R\$ 17,28
CPU-12 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 17,28
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	5356,45	R\$ 5.356,45
Sub total:							R\$ 5.356,45
BDI 15,00%							R\$ 803,47
Total Serviços:							R\$ 6.159,92
CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 6.159,92
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CM-30	t	1,0000000	6873,90	R\$ 6.873,90
Sub total:							R\$ 6.873,90
BDI 15,00%							R\$ 1.031,09
Total Serviços:							R\$ 7.904,99
CPU-14 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 7.904,99
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,0000000	3689,54	R\$ 3.689,54
Sub total:							R\$ 3.689,54
BDI 15,00%							R\$ 553,43
Total Serviços:							R\$ 4.242,97
CPU-15 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 4.242,97

CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	4,81	0,0100
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	17,86	0,0400
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	22,36	0,0600
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,43	0,1300
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	39,78	0,0800
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHIP DIURNO. AF_11/2015	chp	0,0010000	69,61	0,0700
Sub total:							R\$ 0,39
BDI 22,57%							R\$ 0,09
Total Serviços:							R\$ 0,48
CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,48

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000	434,18	R\$ 434,18
Sub total:							R\$ 434,18
BDI 15,00%							R\$ 65,13
Total Serviços:							R\$ 499,31
CPU-17 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 499,31

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CM-30	t	1,0000	434,18	R\$ 434,18
Sub total:							R\$ 434,18
BDI 15,00%							R\$ 65,13
Total Serviços:							R\$ 499,31
CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 499,31

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,0000	434,18	R\$ 434,18
Sub total:							R\$ 434,18
BDI 15,00%							R\$ 65,13
Total Serviços:							R\$ 499,31
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 499,31

CPU-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	mês	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000011	6.420,16	0,0688
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000011	4.648,41	0,0498
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000011	4.388,43	0,0470
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							Sub total por mês: R\$ 0,17
BDI 22,57%							R\$ 0,04
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,20

CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	mês	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000025	6.420,16	0,1605
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000025	4.648,41	0,1162
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000025	4.388,43	0,1097
Composição	SICRO	*B8955	Laboratório de Asfalto	mês	0,000025	6.049,15	0,1512
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							Sub total por mês: R\$ 0,54
BDI 22,57%							R\$ 0,12
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,66

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
					238.000,00	238.000,00					CM-30	1,2 l/m2	t	285,600
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					238.000,00	238.000,00					RR-1C	0,4 l/m2	t	95,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-		28.560,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	1805,850
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	0,000
						-								

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA				R\$	3.332,90	
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI	R\$	2.631,10	
Engenheiro	h	20	34780	R\$ 113,55	R\$	2.271,00
Topógrafo	h	10	7592	R\$ 36,01	R\$	360,10
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				R\$	701,80	
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	R\$ 16,20	R\$	162,00
Cadista/calculista	h	20	2359	R\$ 26,99	R\$	539,80
B - ENCARGOS SOCIAIS				R\$	-	
Taxas 111,86 do item A						
C - DESPESAS GERAIS				R\$	448,39	
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 3.332,90	R\$	99,99
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	37,26	R\$	298,08
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	R\$ 7,16	R\$	14,32
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	R\$ 2,25	R\$	36,00
D - ENSAIOS					R\$ 1.420,92	
D.1 - ENSAIOS	Composição Ensaio			R\$ 1.420,92		R\$ 1.420,92
I - SOMA (A+B+C)				R\$	5.202,21	
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)		22,57%			R\$	1.174,14
II - SOMA				R\$	6.376,35	
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 6.376,35	R\$	159,41
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 5,96		R\$ 5,96
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,28		R\$ 0,28
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 6.376,35	R\$	367,92
VIII - SOMA				R\$	533,57	
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)		22,57%			R\$	120,43
III - SOMA				R\$	654,00	
X - TOTAL				R\$	7.030,34	

Por m²:	1,00
---------	------





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 PIAUÍ**

**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
	<b>Mobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>
	<b>Desmobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>

**Peso das máquinas:**

Pá carregadeira	<b>10,10</b> ton
Motoniveladora	<b>12,47</b> ton
Trator de pneus	<b>2,80</b> ton
Rolo Compactador	<b>15,33</b> ton
Grade de disco	<b>1,00</b> ton
<b>Total</b>	<b>41,70</b> ton

**Portanto:**

<b>Mobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km
<b>Desmobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km



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

OBRA:

LOCAL:

DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

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 PIAUÍ

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		PREÇO DE VENDA (%)	CUSTO DIRETO (%)
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Váriável - f (CD)	4,90%	6,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	0,43% s/ PV - Lucro Operacional	0,41%	0,50%
C	RISCOS	0,50% de PV	0,25%	0,31%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,50%	0,61%
		<b>SUBTOTAL</b>	6,06%	7,42%
E	LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	5,71%	7,00%
		<b>SUBTOTAL</b>	5,71%	7,00%
F	PIS	0,65% de PV	0,65%	0,80%
G	COFINS	3,00% de PV	3,00%	3,68%
H	ISSQN	3,00% de PV	3,00%	3,68%
I	Contribuição Previdenciária	0,00% de PV	0,00%	0,00%
<b>SUBTOTAL</b>			6,65%	8,15%
<b>BDI COM IMPOSTOS</b>			18,42%	22,57%
<b>CUSTO DIRETO - CD</b>			81,58%	
			100,00%	
			<b>BDI</b>	<b>22,57%</b>

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

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)	4,77	6,00	4,83	6,00	4,90	6,00
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,41	0,50
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61
Subtotal 1		5,92	7,44	5,98	7,43	6,05	7,42
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
Subtotal 2		7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	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	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
Subtotal 3		6,65	8,37	6,65	8,26	6,65	8,15
<b>Total - BDI (%)</b>		<b>20,51</b>	<b>25,81</b>	<b>19,48</b>	<b>24,19</b>	<b>18,41</b>	<b>22,57</b>

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

OBRA:

LOCAL:

DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI DIFERENCIADO - SEM DESONERAÇÃO  
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 PIAUÍ

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	1,50	3,45	4,49	3,11
Seguro e Garantia (*)	0,30	0,48	0,82	0,61
Risco	0,56	0,85	0,89	0,80
Despesas Financeiras	0,85	0,85	1,11	0,86
Lucro	3,50	5,11	6,22	5,11
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>	<b>3,65</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
			<b>BDI</b>	<b>15,00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário



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 PIAUÍ			
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	17,81	-
B2	Feriados	3,95	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,66
B4	13º salário	10,77	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,16	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,57	6,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	44,03	16,34
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,79	3,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,95
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
C	Total	14,37	11,12
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,20	6,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,36
D	Total	16,66	6,37
TOTAL (%)		111,86	70,63

MEMÓRIA DE CÁLCULO																						
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70			IMPOSTOS		COFINS 0,65%  PIS 3,00%  ICMS 19%		0,81	LEGENDA ENTRADA DE DADOS							
					Jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237															
					Jun/22	ÍNDICE FINAL	514,26															
	CAP50/70																					
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)
Jun/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	CAP 50/70	ASFALTOS NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	Ceará	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	4,14321	4,19622	4.143,21	1213,24	5.356,45	624	184,81	43,35	206,02	434,18		0,00	434,18	5.356,45	5.790,63	
2		BRASQUIMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01- DISTRITO INDUSTRIAL	Bahia	CANDEIAS-BA	Teresina-PI	4,36860	4,19622	4.368,60	1279,23	5.647,83	1109	307,52	72,13	342,82	722,47		0,00	722,47	5.647,83	6.370,30	
3		INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA	INDUSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Teresina-PI	4,23320	4,39368	4.232,20	1239,29	5.471,49	1121	310,55	72,84	346,19	729,58		0,00	729,58	5.471,49	6.201,07	

MEMÓRIA DE CÁLCULO																								
REARJSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C								IMPOSTOS		0,65% 3,00% 19%		0,81		LEGENDA		ENTRADA DE DADOS	
						jun/24	ÍNDICE INICIAL		270,237															
						jun/22	ÍNDICE FINAL		514,26															
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)		
jun/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	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	EMULSÃO RR 1C	ASFALTOS NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	Ceará	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	2,85386	3,77063	2.853,86	835,68	3.689,54	624	184,81	43,35	206,02	434,18		0,00	434,18	3.689,54	4.123,72			
2		BRASQUIMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01- DISTRITO INDUSTRIAL	Bahia	CANDEIAS-BA	Teresina-PI	-	3,77063	3.770,63	1104,13	4.874,76	1109	307,52	72,13	342,82	722,47		0,00	722,47	4.874,76	5.597,23			
3		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Teresina-PI	-	4,10979	4.109,79	1203,45	5.313,24	1121	310,55	72,84	346,19	729,58		0,00	729,58	5.313,24	6.042,82			

MEMÓRIA DE CÁLCULO																							
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				ASFALTOS DILUÍDOS CM-30							IMPOSTOS			0,81						
						jun/14	ÍNDICE INICIAL		270,237							COFINS		0,65%		LEGENDA			
																PIS		3,00%		ENTRADA DE DADOS			
						jun/22	ÍNDICE FINAL		514,26							ICMS		19%					
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)
jun/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	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	EMULSÃO RR 1C	ASFALTOS NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	Ceará	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	5,31696	5,31696	5.316,96	1556,94	6.873,90	624	184,81	43,35	206,02	434,18		0,00	434,18	6.873,90	7.308,08		
2		BRASQUIMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01- DISTRITO INDUSTRIAL	Bahia	CANDEIAS-BA	Teresina-PI	-	5,31696	5.316,96	1556,94	6.873,90	1109	307,52	72,13	342,82	722,47		0,00	722,47	6.873,90	7.596,37		
3		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Teresina-PI	-	5,80244	5.802,44	1699,10	7.501,54	1121	310,55	72,84	346,19	729,58		0,00	729,58	7.501,54	8.231,12		



## Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR

REAJUSTE	TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS		CÓFINS		LEGENDA									
	DATA INICIAL		ÍNDICE INICIAL	270,237			PIS	3,00%										
	DATA FINAL		ÍNDICE FINAL	514,26			ICMS	19%										
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	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP 50/70	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	4.14321	4.19622	4.143,21	1.213,24	5.356,45	624	184,81	43,35	206,02	434,18	0,00	0,00	434,18	5.356,45	5.790,63
2		PALMAS - TO	Teresina-PI	4.23220	4.30368	4.232,20	1.239,29	5.471,49	1121	310,55	72,84	346,19	729,58	0,00	0,00	729,58	5.471,49	6.201,07
3		CANDEIAS-BA	Teresina-PI	4.36860	4.19622	4.368,60	1.279,23	5.647,83	1109	307,52	72,13	342,82	722,47	0,00	0,00	722,47	5.647,83	6.370,30
1	CM-30	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	5.31696	5.31696	5.316,96	1.556,94	6.873,90	624	184,81	43,35	206,02	434,18	0,00	0,00	434,18	6.873,90	7.308,08
2		CANDEIAS-BA	Teresina-PI	-	5.31696	5.316,96	1.556,94	6.873,90	1109	307,52	72,13	342,82	722,47	0,00	0,00	722,47	6.873,90	7.596,37
3		PALMAS - TO	Teresina-PI	-	5.80244	5.802,44	1.699,10	7.501,54	1121	310,55	72,84	346,19	729,58	0,00	0,00	729,58	7.501,54	8.231,12
1	RR1-C	FORTALEZA-CE	Teresina-PI	2.85386	3.77063	2.853,86	835,68	3.689,54	624	184,81	43,35	206,02	434,18	0,00	0,00	434,18	3.689,54	4.123,72
2		CANDEIAS-BA	Teresina-PI	-	3.77063	3.770,63	1.104,13	4.874,76	1109	307,52	72,13	342,82	722,47	0,00	0,00	722,47	4.874,76	5.597,23
3		PALMAS - TO	Teresina-PI	-	4.10979	4.109,79	1.203,45	5.313,24	1121	310,55	72,84	346,19	729,58	0,00	0,00	729,58	5.313,24	6.042,82



Extensão	=	2.000,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	17
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	=	1,00			
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)	=	Módulos(un)			
	1,00	=	1,00			
TERRAPLENAGEM						
5	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
	2.000,00	x	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)	Volume (m3)
	2.000,00	x	7,00	x	0,10	1.400,00
7	Espalhamento de material em bota-fora					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	Volume (m3)
	2.000,00	x	7,00	x	0,10	1.400,00
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)	=	area (m2)	
	2.000,00	x	7,00	=	14.000,00	
10	Pintura de ligação					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
	2.000,00	x	7,00	=	14.000,00	
11	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	Volume (m3)
	2.000,00	x	7,00	x	0,15	2.100,00
12	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	Volume (m3)
	2.000,00	x	7,00	x	0,15	2.100,00
13	Regularização do subleito					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
	2.000,00	x	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	x	0,50	=	1,00	
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	x	0,50	=	1,00	
22	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)					
	Extensão (m)	x	Espessura (m)	=	Quant. (m²)	
	2.000,00	x	0,0010	=	2,00	
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				Quant. (m²)	
					0,80	
DRENAGEM						
23	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira					
	Extensão (m)	x	Quant. (un)	=	Extensão(m)	
	2.000,00	x	2,00	=	4.000,00	
SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
24						
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	10% extensão (m)	
	2.000,00	x	1,00	x	200,00	
PROJETO EXECUTIVO						
25	Projeto Executivo					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)	Área (m²)
	2.000,00	x	7,00	x	1,00	14.000,00
CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA E PROJETO						
26	Projeto Executivo					
	Extensão (m)		Largura (m)	Quant. (un)	=	meses
					=	0,50

MOBILIZAÇÃO					
1	Implantação da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	17,00	=	17,00		
2	Administração da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	17,00	=	17,00		
3	Canteiro de Obras e Almoarifado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	17,00	=	17,00		
4	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	17,00	=	17,00		
TERRAPLENAGEM					
5	serviços topográficos para pavimentação,				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	34.000,00	x	7,00	=	238.000,00
6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	34.000,00	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					23.800,00
7	Espalhamento de material em boca-fora				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	34.000,00	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					23.800,00
PAVIMENTAÇÃO					
8	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				
	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Densidade (t/m³)	Volume (t)
	34.000,00	7,00	0,05	2.400	28.560,00
9	Imprimação com emulsão asfáltica				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	34.000,00	x	7,00	=	238.000,00
10	Pintura de ligação				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	34.000,00	x	7,00	=	238.000,00
11	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	34.000,00	x	7,00	x	0,15
				=	Volume (m3)
					35.700,00
12	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	34.000,00	x	7,00	x	0,15
				=	Volume (m3)
					35.700,00
13	Regularização do subleito				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	34.000,00	x	7,00	=	238.000,00
SINALIZAÇÃO					
20	Fornecimento e implantação de placa de				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	34,00	x	0,50	=	17,00
21	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - l				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	34,00	x	0,50	=	17,00
22	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)				
	Extensão (m)	x	Espessura (m)	=	Quant. (m²)
	34.000,00	x	0,0010	=	34,00
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				Quant. (m²)
					13,60
DRENAGEM					
23	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				
	Extensão (m)	x	Quant. (un)	=	Extensão(m)
	34.000,00	x	2,00	=	68.000,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
24					
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	10% extensão (m)
	34.000,00	x	1,00	x	3.400,00
PROJETO EXECUTIVO					
25	Projeto Executivo				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)
	34.000,00	x	7,00	x	1,00
				=	Área (m²)
					238.000,00
CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA					
26	Projeto Executivo				
	Extensão (m)		Largura (m)	Quant. (un)	meses
				=	8,50

ESTADO:	PIAUÍ	DATA BASE:	abr/22
---------	-------	------------	--------

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

PRINCIPAL

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PIAUÍ							
Custo Unitário de Referência			abr/22		Quantitativo				t	
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		28560,0000							
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	291312,0000

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ					
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo un			
4011219 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						35700,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade						
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	2,06250	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	736312,5000

Obs.


SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ								
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo un						
4011227 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						35700,0000						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		Unidade						
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		2,06250	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	736312,5000	

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PIAUÍ				
Custo Unitário de Referência			abr/22		Quantitativo		m
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				68000,0000		
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	CODIGO TRANSPORTE			
				LN	RP	P	TIPO (P, RP ou LN)
							DMT ESTIMADA (km)
							QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)

AUXILIAR				1,75				
<b>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</b>				<b>PIAUI</b>		<b>Quantitativo</b>		
Custo Unitário de Referência				abr/22		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)		
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais						29131,2000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				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
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	10
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
PRINCIPAL:				4011463				
<b>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</b>				<b>PIAUI</b>		<b>Quantitativo</b>		
Custo Unitário de Referência				abr/22		(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						2856,0000		
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
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10
PRINCIPAL:				2003373				
<b>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</b>				<b>PIAUI</b>		<b>Quantitativo</b>		
Custo Unitário de Referência				abr/22		(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						4046,0000		
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
PRINCIPAL:				2003373				
<b>SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO</b>				<b>PIAUI</b>		<b>Quantitativo</b>		
Custo Unitário de Referência				abr/22		(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						5895,6000		
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
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10

Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba				SICRO: Piauí - Abril/2022 SINAPI: 08/2022			
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ							
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %:	22,57%	R\$/m²	55,26
				Total de m² 532.000,00	Encargos Sociais:	Horista 111,86	Mensalista 70,63
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
			MOBILIZAÇÃO				
1	Codevasf	CPU-02	Implantação da Obra	m²	532.000,00	0,12	64.141,72
2	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	m²	532.000,00	0,49	261.223,40
3	Codevasf	CPU-04	Canteiro de Obras e Almoarifado	und	38,00	458,49	17.422,62
4	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	38,00	2.316,83	88.039,54
			TERRAPLANAGEM				
5	Codevasf	CPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	532.000,00	0,48	255.360,00
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	53.200,00	7,84	417.088,00
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	53.200,00	1,55	82.460,00
			PAVIMENTAÇÃO				
8	SICRO	4915637	Capa Selante	m²	532.000,00	0,94	500.080,00
9	SICRO	4011376	Tratamento Superficial Duplo com Emulsão - Brita Comercial	m²	532.000,00	5,28	2.808.960,00
10	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	532.000,00	0,38	202.160,00
11	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	79.800,00	11,57	923.286,00
12	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	79.800,00	10,96	874.608,00
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	532.000,00	1,04	553.280,00
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
14	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE CM-30	t	638,40	7.904,99	5.046.545,62
15	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE CM-30	t	638,40	499,31	318.759,50
16	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1.596,00	4.603,45	7.347.106,20
17	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-2C	t	1.596,00	499,31	796.898,76
			SINALIZAÇÃO				
18	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	38,00	198,15	7.529,70
19	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	38,00	381,39	14.492,82
20	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	106,40	25,09	2.669,58
			DRENAGEM				
21	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	152.000,00	27,58	4.192.160,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
22	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	7.600,00	17,32	131.632,00
			PROJETO EXECUTIVO				
23	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	532.000,00	1,64	872.480,00
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA				
24	Codevasf	CPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	532.000,00	0,48	255.700,08

				Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		SICRO: Piauí - Abril/2022 SINAPI: 08/2022	
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ							
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %:	22,57%	R\$/m²	55,26
				Total de m² 532.000,00	Encargos Sociais:	Horista 111,86	Mensalista 70,63
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
			MOMENTO DE TRANSPORTE				
25	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	1,17	0,00
26	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.291.750,00	0,94	3.094.245,00
27	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	310.996,81	0,77	239.467,54
28	SICRO	5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	1,26	0,00
29	SICRO	5914329	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	1,01	0,00
30	SICRO	5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	23.142,00	0,83	19.207,86
28	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	1,11	0,00
29	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,89	0,00
30	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	18.159,80	0,73	13.256,65
31	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	0,92	0,00
32	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	0,74	0,00
33	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	0,00	0,60	0,00
VALOR TOTAL DO SRP						29.400.260,59	

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ															
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%	
		430.827,28			43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	43.082,73	
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%					
		754.908,00			125.843,16	125.843,16	125.843,16	125.843,16	125.843,16	125.692,18					
	PAVIMENTAÇÃO	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		5.862.374,00						837.733,24	837.733,24	837.733,24	837.733,24	837.733,24	837.733,24	835.974,53	
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%	
		24.692,10											12.346,05	12.346,05	
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%	
		4.192.160,00											2.096.080,00	2.096.080,00	
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		13.509.310,08						1.930.480,41	1.930.480,41	1.930.480,41	1.930.480,41	1.930.480,41	1.930.480,41	1.926.427,62	
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		131.632,00			13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	13.163,20	
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%											
		872.480,00	436.240,00	436.240,00											
	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%	
		255.700,08	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.325,39	21.120,83	
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		3.366.177,05			336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	336.617,71	
Porcentagem			1,56%	1,56%	1,84%	1,84%	1,84%	11,25%	11,25%	11,25%	10,82%	10,82%	18,00%	17,98%	
Custo			457.565,39	457.565,39	540.032,18	540.032,18	540.032,18	3.308.245,84	3.308.245,84	3.308.094,86	3.182.402,67	3.182.402,67	5.290.828,72	5.284.812,66	
Porcentagem Acumulado			1,56%	3,11%	4,95%	6,79%	8,62%	19,88%	31,13%	42,38%	53,20%	64,03%	82,02%	100,00%	
Custo Acumulado			457.565,39	915.130,77	1.455.162,96	1.995.195,14	2.535.227,32	5.843.473,16	9.151.719,00	12.459.813,86	15.642.216,53	18.824.619,21	24.115.447,93	29.400.260,59	
			Total Geral											R\$	29.400.260,59

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														
					532.000,00	532.000,00					CM-30	1,2 l/m2	t	638,400
CAPA SELANTE														
					532.000,00	532.000,00					RR-2C	0,5 l/m2	t	266,000
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - 1ª CAMADA														
					532.000,00	532.000,00					RR-2C	1,5 l/m²	t	798,000
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - 2ª CAMADA														
					532.000,00	532.000,00					RR-2C	1,0 l/m²	t	532,000
						-								





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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ							
				BDI %: 22,57%			
				Encargos Sociais:	Horista 111,86%	Mensalista 70,63%	
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,1100000	22,34	R\$ 2,46
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	10,49	R\$ 41,96
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,0000000	3,81	R\$ 3,81
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	445,00	R\$ 1.780,00
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049000	90,00	R\$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,5000000	0,90	R\$ 1,35
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	218,50	R\$ 2,14
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	6,22	R\$ 0,04
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	22,10	R\$ 22,10
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,43	R\$ 35,91
Sub total:							R\$ 1.890,21
BDI 22,57%							R\$ 426,62
Total Serviços:							R\$ 2.316,83
CPU-01				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 2.316,83
CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	T X KM	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 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	2,0000	97,51	R\$ 195,02
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	2,0000	181,08	R\$ 362,16
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	2,0000	264,45	R\$ 528,90
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	458,7000	0,58	R\$ 266,05
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,0000	8,33	R\$ 24,99
Sub total:							R\$ 1.377,12
BDI 22,57%							R\$ 310,82
Total Serviços:							R\$ 1.687,94
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.687,94
				CPU-02	PREÇO POR M²: R\$ 0,12		
CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000000	101,94	R\$ 2.038,80
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	42,81	R\$ 1.712,40
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,05	R\$ 682,00
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	21,89	R\$ 875,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R\$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R\$ 19,67
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN: GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,0000000	4,40	R\$ 176,00
ADM. LOCAL :							R\$ 5.608,47
Total para 6 meses:							
22,57%							R\$ 1.265,83
PREÇO TOTAL:							R\$ 6.874,30

				CPU-03	PREÇO POR M²: R\$ 0,49		
CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	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	0,2000000	1050,00	R\$ 210,00
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	0,2000000	820,31	R\$ 164,06
Sub total:							R\$ 374,06
BDI 22,57%							R\$ 84,43
Total Serviços:							R\$ 458,49
CPU-04				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 458,49
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	17,43	R\$ 0,87
Sub total:							R\$ 0,87
BDI 22,57%							R\$ 0,20
Total Serviços:							R\$ 1,07
CPU-11				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 1,07
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição Auxiliar Composição Auxiliar Insumo Insumo Insumo	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,43	R\$ 3,49
	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,73	R\$ 2,17
	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,25	R\$ 3,25
	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,1000000	21,56	R\$ 2,16
	SINAPI	3859	LUIVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,0000000	1,53	R\$ 3,06
Sub total:							R\$ 14,13
BDI 22,57%							R\$ 3,19
Total Serviços:							R\$ 17,32
CPU-12				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 17,32
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CM-30	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CM-30	t	1,0000000	6873,90	R\$ 6.873,90
Sub total:							R\$ 6.873,90
BDI 15,00%							R\$ 1.031,09
Total Serviços:							R\$ 7.904,99
CPU-14				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 7.904,99
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,0000000	4003,00	R\$ 4.003,00
Sub total:							R\$ 4.003,00
BDI 15,00%							R\$ 600,45
Total Serviços:							R\$ 4.603,45
CPU-15				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 4.603,45

CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM. EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,002860	4,81	0,0100
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	17,86	0,0400
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	22,36	0,0600
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,43	0,1300
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	39,78	0,0800
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	69,61	0,0700
Sub total:							R\$ 0,39
BDI							R\$ 0,09
Total Serviços:							R\$ 0,48
CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,48

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE CM-30	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CM-30	t	1,0000	434,18	R\$ 434,18
Sub total:							R\$ 434,18
BDI							R\$ 65,13
Total Serviços:							R\$ 499,31
CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 499,31

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,0000	434,18	R\$ 434,18
Sub total:							R\$ 434,18
BDI							R\$ 65,13
Total Serviços:							R\$ 499,31
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 499,31

CPU-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	m²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000011	3,035,02	0,0325
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000011	2,035,00	0,0218
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000011	4,388,43	0,0470
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							
Sub total:							R\$ 0,10
BDI							R\$ 0,02
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,12

CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	m²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000025	3,035,02	0,0759
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000025	2,035,00	0,0509
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000025	4,388,43	0,1097
Composição	SICRO	*B8955	Laboratório de Asfalto	mês	0,000025	6,226,93	0,1557
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							
Sub total:							R\$ 0,39
BDI							R\$ 0,09
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,48

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA					R\$	3.332,90
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI		R\$	2.631,10
Engenheiro	h	20	34780	R\$ 113,55	R\$	2.271,00
Topógrafo	h	10	7592	R\$ 36,01	R\$	360,10
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.					R\$	701,80
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	R\$ 16,20	R\$	162,00
Cadista/calculista	h	20	2359	R\$ 26,99	R\$	539,80
B - ENCARGOS SOCIAIS					R\$	3.728,18
Taxas 111,86 do item A					R\$	3.728,18
C - DESPESAS GERAIS					R\$	560,23
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 7.061,08	R\$	211,83
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	R\$ 37,26	R\$	298,08
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	R\$ 7,16	R\$	14,32
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	R\$ 2,25	R\$	36,00
D - ENSAIOS					R\$	869,49
D.1 - ENSAIOS	Composição Ensaios			R\$ 869,49	R\$	869,49
I - SOMA (A+B+C+D)					R\$	8.490,81
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)					R\$	1.916,37
II - SOMA					R\$	10.407,18
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 10.407,18	R\$	260,18
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 9,73	R\$	9,73
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,46	R\$	0,46
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 10.407,18	R\$	600,49
VIII - SOMA					R\$	870,87
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)					R\$	196,55
III - SOMA					R\$	1.067,42
X - TOTAL					R\$	11.474,60

Por m²:	1,64
---------	------



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

## EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ

### 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
	<b>Mobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>
	<b>Desmobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>

#### Peso das máquinas:

Pá carregadeira	<b>10,10</b> ton
Motoniveladora	<b>12,47</b> ton
Trator de pneus	<b>2,80</b> ton
Rolo Compactador	<b>15,33</b> ton
Grade de disco	<b>1,00</b> ton
<b>Total</b>	<b>41,70</b> ton

#### Portanto:

<b>Mobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km
<b>Desmobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km



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

OBRA:

LOCAL:

DATA BASE:

#### DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

VIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA

Item	Descrição dos serviços		Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Variável - f (CD)	4,90%	6,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	0,43% s/ PV - Lucro Operacional	0,41%	0,50%
C	RISCOS	0,50% de PV	0,25%	0,31%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,50%	0,61%
SUBTOTAL			6,06%	7,42%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	5,71%	7,00%
SUBTOTAL			5,71%	7,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65% de PV	0,65%	0,80%
G	COFINS	3,00% de PV	3,00%	3,68%
H	ISSQN	3,00% de PV	3,00%	3,68%
I	Contribuição Previdenciária	0,00% de PV	0,00%	0,00%
SUBTOTAL			6,65%	8,15%
BDI COM IMPOSTOS			18,42%	22,57%
CUSTO DIRETO - CD			81,58%	
			100,00%	
			<b>BDI</b>	<b>22,57%</b>

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

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)	4,77	6,00	4,83	6,00	4,90	6,00
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,41	0,50
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61
Subtotal 1		5,92	7,44	5,98	7,43	6,05	7,42
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
Subtotal 2		7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	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	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
Subtotal 3		6,65	8,37	6,65	8,26	6,65	8,15
Total - BDI (%)		20,51	25,81	19,48	24,19	18,41	22,57



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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CIDEVASF, NO ESTADO DO PIAUÍ			
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	17,81	-
B2	Feriados	3,95	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,66
B4	13° salário	10,77	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,16	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,57	6,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	44,03	16,34
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,79	3,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,95
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
C	Total	14,37	11,12
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,20	6,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,36
D	Total	16,66	6,37
TOTAL (%)		111,86	70,63

MEMÓRIA DE CÁLCULO																															
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C				IMPOSTOS			LEGENDA																	
						jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237					COFINS	0,65%																	
													PIS	3,00%																	
						jun/22	ÍNDICE FINAL	514,26					ICMS	19%		0,81	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)									
jun/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	EMULSÃO RR 2C	ASFALTOS NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	Ceará	FORTALEZA-CE	TERESINA-PI	3,09632	3,20539	3,096,32	906,68	4.003,00	624	184,81	43,35	206,02	434,18		0,00	434,18	4.003,00	4.437,18										
2		BRASQUIMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01- DISTRITO INDUSTRIAL	Bahia	CANDEIAS-BA	TERESINA-PI	-	3,20539	3,205,39	938,62	4.144,01	1121	310,55	72,84	346,19	729,58		0,00	729,58	4.144,01	4.873,59										
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	TERESINA-PI	-	3,61530	3,615,30	1058,65	4.673,95	1109	307,52	72,13	342,82	722,47		0,00	722,47	4.673,95	5.396,42										



MEMÓRIA DE CÁLCULO																											
REALISTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				ASFALTOS DILUÍDOS CM-30								IMPOSTOS	COFINS		0,65%					0,81	LEGENDA			
						jun/14	ÍNDICE INICIAL		270,237							PIS		3,00%									
						jun/22	ÍNDICE FINAL		514,26							ICMS		19%	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)					
jun/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	CM-30	ASFALTOS NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	Ceará	FORTALEZA-CE	TERESINA-PI	5,31696	5,31696	5.316,96	1556,94	6.873,90	624	184,81	43,35	206,02	434,18		0,00	434,18	6.873,90	7.308,08						
2		BRASQUIMICA PRODUTOS ASFÁLTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01- DISTRITO INDUSTRIAL	Bahia	CANDEIAS-BA	TERESINA-PI	-	5,31696	5.316,96	1556,94	6.873,90	1121	310,55	72,84	346,19	729,58		0,00	729,58	6.873,90	7.603,48						
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	TERESINA-PI	-	5,80244	5.802,44	1699,10	7.501,54	1109	307,52	72,13	342,82	722,47		0,00	722,47	7.501,54	8.224,01						



## Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR

REAJUSTE	TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS	CORFINS		0,65%	LEGENDA	ENTRADA DE DADOS								
	DATA INICIAL	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237		PIS	3,00%											
	DATA FINAL	out/21	ÍNDICE FINAL	514,26		ICMS	19%											
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	CM-30	FORTALEZA-CE	TERESINA-PI	5,31696	5,31696	5.316,96	1.556,94	6.873,90	624	184,81	43,35	206,02	434,18	0,00	0,00	434,18	6.873,90	7.308,08
2		CANDEIAS-BA	TERESINA-PI	-	5,31696	5.316,96	1.556,94	6.873,90	1121	310,55	72,84	346,19	729,58	0,00	0,00	729,58	6.873,90	7.603,48
3		PALMAS - TO	TERESINA-PI	-	5,80244	5.802,44	1.699,10	7.501,54	1109	307,52	72,13	342,82	722,47	0,00	0,00	722,47	7.501,54	8.224,01
1	RR2-C	FORTALEZA-CE	TERESINA-PI	3,09632	3,20539	3.096,32	906,68	4.003,00	624	184,81	43,35	206,02	434,18	0,00	0,00	434,18	4.003,00	4.437,18
2		CANDEIAS-BA	TERESINA-PI	-	3,20539	3.205,39	938,62	4.144,01	1121	310,55	72,84	346,19	729,58	0,00	0,00	729,58	4.144,01	4.873,59
3		PALMAS - TO	TERESINA-PI	-	3,61530	3.615,30	1.058,65	4.673,95	1109	307,52	72,13	342,82	722,47	0,00	0,00	722,47	4.673,95	5.396,42

Extensão	=	2.000,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	38
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	=	1,00			
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)	=	Módulos(un)			
1,00	=	1,00			

TERRAPLENAGEM

5 serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
2.000,00	x	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	x	7,00	x	0,10	=
					Volume (m3)
					1.400,00
7 Espalhamento de material em bota-fora					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
2.000,00	x	7,00	x	0,10	=
					Volume (m3)
					1.400,00

PAVIMENTAÇÃO

8 Capa Selante					
Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		
2.000,00	7,00	=	14.000,00		
9 Tratamento Superficial Duplo com Emulsão - Brita Comercial					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
2.000,00	x	7,00	=	14.000,00	
10 Imprimação com asfalto diluído					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
2.000,00	x	7,00	=	14.000,00	
11 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
2.000,00	x	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					2.100,00
12 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
2.000,00	x	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					2.100,00
13 Regularização do subleito					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
2.000,00	x	7,00	=	14.000,00	

SINALIZAÇÃO

20 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - pelcula					
Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)	
2,00	x	0,50	=	1,00	
21 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m					

MOBILIZAÇÃO

1 Implantação da obra					
Módulos(un)	=	Módulos(un)			
38,00	=	38,00			
2 Administração da obra					
Módulos(un)	=	Módulos(un)			
38,00	=	38,00			
3 Canteiro de Obras e Almoxarifado					
Módulos(un)	=	Módulos(un)			
38,00	=	38,00			
4 Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado					
Módulos(un)	=	Módulos(un)			
38,00	=	38,00			

TERRAPLENAGEM

5 serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços,					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
76.000,00	x	7,00	=	532.000,00	
6 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
76.000,00	x	7,00	x	0,10	=
					Volume (m3)
					53.200,00
7 Espalhamento de material em bota-fora					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
76.000,00	x	7,00	x	0,10	=
					Volume (m3)
					53.200,00

PAVIMENTAÇÃO

8 Capa Selante					
Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		
76.000,00	7,00	=	532.000,00		
9 Tratamento Superficial Duplo com Emulsão - Brita Comercial					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
76.000,00	x	7,00	=	532.000,00	
10 Imprimação com asfalto diluído					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
76.000,00	x	7,00	=	532.000,00	
11 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
76.000,00	x	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					79.800,00
12 Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida					
Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=
76.000,00	x	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					79.800,00
13 Regularização do subleito					
Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	
76.000,00	x	7,00	=	532.000,00	

SINALIZAÇÃO

20 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m -					
Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)	
76,00	x	0,50	=	38,00	
21 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m					

Extensão (km)		Quant. (un)		
2,00	x	0,50	=	Quant. (un) 1,00

22 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)

Extensão (m)		Espessura (m)		
2.000,00	x	0,0010	=	Quant. (m²) 2,00

Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)

Quant. (m²) 0,80
---------------------

DRENAGEM

23 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

Extensão (m)		Quant. (un)		
2.000,00	x	2,00	=	Extensão(m) 4.000,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

24

Extensão (m)		Largura (m)		
2.000,00	x	1,00	x	10% extensão (m) 200,00

PROIETO EXECUTIVO

25 Projeto Executivo

Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
2.000,00	x	7,00	x	1,00	= Área (m²) 14.000,00

CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA

26 Projeto Executivo

Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
				0,50	= meses

Extensão (km)		Quant. (un)		
76,00	x	0,50	=	Quant. (un) 38,00

22 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)

Extensão (m)		Espessura (m)		
76.000,00	x	0,0010	=	Quant. (m²) 76,00

Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)

Quant. (m²) 30,40
----------------------

DRENAGEM

23 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

Extensão (m)		Quant. (un)		
76.000,00	x	2,00	=	Extensão(m) 152.000,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

24

Extensão (m)		Largura (m)		
76.000,00	x	1,00	x	10% extensão (m) 7.600,00

PROIETO EXECUTIVO

25 Projeto Executivo

Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
76.000,00	x	7,00	x	1,00	= Área (m²) 532.000,00

CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA

26 Projeto Executivo

Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
					= meses

ESTADO:	PIAUI	DATA BASE:	abr/22
---------	-------	------------	--------

TIPO (P, RP ou LN)

DMT ESTIMADA

10

## PRINCIPAL

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI			Quantitativo		m²		
Custo Unitário de Referência				abr/22			532000,0000				
4915637 Capa Selante											
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	CÓDIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão Basculante com capacidade de 6m³			0,00435	tkm	5914314	5914329	5914344	P	10	23142,0000

Obs

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI			Quantitativo		m²
Custo Unitário de Referência				abr/22			532000,0000		
4011376      Tratamento superficial duplo com emulsão com polímero - brita comercial									
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	CODIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
				LN	RP	P			
M005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 Kw	0,01100	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	58520,0000
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,02250	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	119700,0000

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ					
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo		un	
4011219 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						79800,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10000	m³	1,56		1,716			
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	2,06250	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	1645875,0000

Obs

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PIAUI		
Custo Unitário de Referência			abr/22	Quantitativo	un
4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida			79800,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade		
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10000	m³	1,56	1,716

F - MOMENTO DE TRANSPORTE			Quantidade	Unidade	CODIGO 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	2,06250	tkm	5914359	5914374	5914389	RP	10	1645875,0000		
Obs.											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI							
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo m					
2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							152000,0000			
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	CODIGO TRANSPORTE			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE (tkm)
						LN	RP	P			

AUXILIAR

1,75

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ		Quantitativo			m³
Custo Unitário de Referência				abr/22		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais				6384,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				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	54,2640
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	60648,6384
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	35195,6304
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	35195,6304
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	18012,4560

PRINCIPAL: 2003373


SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ			Quantitativo			kg	
Custo Unitário de Referência				abr/22			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç				
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm							9044,0000			
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	90,4400

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ		Quantitativo			m²
Custo Unitário de Referência				abr/22		(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orç			
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada				13178,4000				
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	10	2,6357
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	3,9535
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00304	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	400,6234
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,01011	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	1332,3362

PRINCIPAL: 2003373

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 PIAUÍ

		Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		SICRO: Piauí - Abril/2022  SINAPI: 08/2022			
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 PIAUÍ							
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %:	22,57%	R\$/m²	94,30
				Total de m² 308.000,00	Encargos Sociais:	Horista 111,86	Mensalista 70,63
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI
			MOBILIZAÇÃO				
1	Codevasf	CPU-02	Implantação da Obra	m²	308.000,00	0,12	37.134,68
2	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	m²	308.000,00	0,49	151.234,60
3	Codevasf	CPU-04	Canteiro de Obras e Almoxarifado	und	22,00	458,49	10.086,78
4	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	22,00	2.316,83	50.970,26
			TERRAPLANAGEM				
5	Codevasf	CPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	308.000,00	0,48	147.840,00
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	30.800,00	9,61	295.972,23
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	30.800,00	1,90	58.514,92
			PAVIMENTAÇÃO				
8	SINAPI	92394	Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25 X 25 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015	t	308.000,00	73,54	22.651.145,44
9	SICRO	4011219	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	46.200,00	14,18	655.178,32
10	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	308.000,00	1,27	392.616,22
			SINALIZAÇÃO				
11	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	22,00	242,87	5.343,19
12	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	22,00	467,47	10.284,33
13	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	61,60	30,75	1.894,37
			DRENAGEM				
14	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	88.000,00	33,80	2.974.822,93
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
15	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	4.400,00	17,32	76.208,00
			PROJETO EXECUTIVO				
16	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	308.000,00	0,97	298.760,00
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA				
17	Codevasf	CPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	308.000,00	0,41	126.932,04
			MOMENTO DE TRANSPORTE				
18	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	952.875,00	1,15	1.097.862,55
19	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	30,00	0,94	28,31
20	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	70,00	0,89	62,63
VALOR TOTAL DO SRP							29.042.891,80



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 PIAUÍ															
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%	
		249.426,32			24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63	24.942,63
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,65%							
		502.327,15			83.737,94	83.737,94	83.737,94	83.737,94	83.737,94	83.637,47					
	PAVIMENTAÇÃO	100%			14,29%	14,29%	14,29%				14,29%	14,29%	14,29%	14,26%	
		23.698.939,98						3.386.578,52	3.386.578,52	3.386.578,52	3.386.578,52	3.386.578,52	3.386.578,52	3.379.468,84	
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%	
		17.521,89											8.760,95	8.760,95	
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%	
		2.974.822,93											1.487.411,47	1.487.411,47	
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		76.208,00			7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80	7.620,80
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%											
		298.760,00	149.380,00	149.380,00											
	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%	
		126.932,04	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.586,13	10.484,59
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
		1.097.953,49			109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35	109.795,35
Porcentagem			0,55%	0,55%	0,81%	0,81%	0,81%	12,48%	12,48%	12,48%	12,19%	12,19%	17,34%	17,31%	
Custo			159.966,13	159.966,13	236.682,85	236.682,85	236.682,85	3.623.261,37	3.623.261,37	3.623.160,91	3.539.523,44	3.539.523,44	5.035.695,85	5.028.484,62	
Porcentagem Acumulado			0,55%	1,10%	1,92%	2,73%	3,55%	16,02%	28,50%	40,97%	53,16%	65,35%	82,69%	100,00%	
Custo Acumulado			159.966,13	319.932,26	556.615,11	793.297,96	1.029.980,81	4.653.242,18	8.276.503,56	11.899.664,46	15.439.187,90	18.978.711,34	24.014.407,18	29.042.891,80	
			Total Geral											R\$	29.042.891,80



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 PIAUÍ							
				BDI %: 22,57%			
				Encargos Sociais:	Horista 111,86%	Mensalista 70,63%	
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	22,34	R\$ 2,46
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	10,49	R\$ 41,96
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"). NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,0000000	3,81	R\$ 3,81
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	445,00	R\$ 1.780,00
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049000	90,00	R\$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,5000000	0,90	R\$ 1,35
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	218,50	R\$ 2,14
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	6,22	R\$ 0,04
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	22,10	R\$ 22,10
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,43	R\$ 35,91
						Sub total:	R\$ 1.890,21
						BDI	22,57%
						Total Serviços:	R\$ 2.316,83
						CPU-01 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 2.316,83
CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 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	2,0000	97,51	R\$ 195,02
COMP. SINAPI	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,0000	181,08	R\$ 362,16
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	2,0000	264,45	R\$ 528,90
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	458,7000	0,58	R\$ 266,05
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,0000	8,33	R\$ 24,99
						Sub total:	R\$ 1.377,12
						BDI	22,57%
						Total Serviços:	R\$ 1.687,94
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 1.687,94
				CPU-02	PREÇO POR M²: R\$ 0,12		
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	101,94	R\$ 2.038,80
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	42,81	R\$ 1.712,40
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,05	R\$ 682,00
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	21,89	R\$ 875,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R\$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R\$ 19,67
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN: GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,0000000	4,40	R\$ 176,00
						ADM. LOCAL :	R\$ 5.608,47
						Total para 6 meses:	
						22,57%	R\$ 1.265,83
						PREÇO TOTAL:	R\$ 6.874,30
				CPU-03	PREÇO POR M²: R\$ 0,49		
CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	und	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)

CPU-04	CODEVASF		SISTEMA DE VENTILADORIA	m	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	0,2000000	1.050,00	R\$ 210,00
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	0,2000000	820,31	R\$ 164,06
Sub total:							R\$ 374,06
BDI 22,57%							R\$ 84,43
Total Serviços:							R\$ 458,49
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 458,49
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	17,43	R\$ 3,49
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,73	R\$ 2,17
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,25	R\$ 3,25
Insumo	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,1000000	21,56	R\$ 2,16
Insumo	SINAPI	3859	LUVAS SOLDADAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,0000000	1,53	R\$ 3,06
Sub total:							R\$ 14,13
BDI 22,57%							R\$ 3,19
Total Serviços:							R\$ 17,32
CPU-12 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 17,32
CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	4,81	0,0100
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	17,86	0,0400
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	22,36	0,0600
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,43	0,1300
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	39,78	0,0800
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AE_11/2015	chp	0,0010000	69,61	0,0700
Sub total:							R\$ 0,39
BDI 22,57%							R\$ 0,09
Total Serviços:							R\$ 0,48
CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,48
CPU-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	m²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,0000107	3.035,02	0,0325
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,0000107	2.035,00	0,0218
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,0000107	4.388,43	0,0470
Composição	SICRO	*B8956	Laboratório de concreto	mês	0,0000107	3.990,75	0,0428
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							R\$ 0,14
BDI 22,57%							R\$ 0,03
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,18
CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	m²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000025	3.035,02	0,0759
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000025	2.035,00	0,0509
Composição	SICRO	*B8957	Laboratório de Solos	mês	0,000025	4.388,43	0,1097
Composição	SICRO	*B8956	Laboratório de concreto	mês	0,000025	3.990,75	0,0998
*Relatório de Custos Gerais do DNIT, página 1							R\$ 0,34
BDI 22,57%							R\$ 0,08
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,41

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

PCI.817.01 - COMPOSIÇÕES ATIVAS ANALÍTICAS COM ABRANGÊNCIA: NACIONAL  
CUSTO : 8/2022  
DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 14/09/2022

DATA DE PREÇO

Piauí

\* Composições constantes nos Relatórios publicados de Composições Analíticas para as 27 Unidades da Federação

MACROCLASSE.CLASSE.GRUPPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	CADERNO TÉCNICO	PREÇO UNITÁRIO
03.PAVI.INTE.004/001	92394	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	M2		Pavimento Intertravado	73,54
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000	90,00	5,11
INSUMO	712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, 25 CM X 25 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0174000	45,14	45,93
INSUMO	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064000	205,31	1,31
COMPOSICAO	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853000	22,22	4,12
COMPOSICAO	88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853000	17,43	3,23
COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,0055000	9,29	0,05
COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,0872000	0,60	0,05
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	0,0135000	9,88	0,13
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	0,0792000	0,85	0,07
Sub total:						60,00
BDI					22,57%	13,54
Total Serviços:						73,54

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA					R\$	3.332,90
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI		R\$	2.631,10
Engenheiro	h	20	34780	113,55	R\$	2.271,00
Topógrafo	h	10	7592	36,01	R\$	360,10
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.					R\$	701,80
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	16,20	R\$	162,00
Cadista/calculista	h	20	2359	26,99	R\$	539,80
B - ENCARGOS SOCIAIS					R\$	-
Taxas 111,86 do item A					R\$	-
C - DESPESAS GERAIS					R\$	448,39
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 3.332,90	R\$	99,99
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	R\$ 37,26	R\$	298,08
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	7,16	R\$	14,32
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	2,25	R\$	36,00
D - ENSAIOS					R\$	1.236,35
D.1 - ENSAIOS	Composição Ensaios			R\$ 1.236,35	R\$	1.236,35
I - SOMA (A+B+C+D)					R\$	5.017,64
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)		22,57%			R\$	1.132,48
II - SOMA					R\$	6.150,12
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 6.150,12	R\$	153,75
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 5,75	R\$	5,75
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,27	R\$	0,27
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 6.150,12	R\$	354,86
VIII - SOMA					R\$	514,64
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (22,57 %)		22,57%			R\$	116,15
III - SOMA					R\$	630,79
X - TOTAL					R\$	6.780,91

Por m²:	0,97
---------	------



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 PIAUÍ**

**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
	<b>Mobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>
	<b>Desmobilização - Total (km)</b>		<b>11,00</b>

**Peso das máquinas:**

Pá carregadeira	<b>10,10</b>	ton
Motoniveladora	<b>12,47</b>	ton
Trator de pneus	<b>2,80</b>	ton
Rolo Compactador	<b>15,33</b>	ton
Grade de disco	<b>1,00</b>	ton
<b>Total</b>	<b>41,70</b>	ton

**Portanto:**

<b>Mobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km
<b>Desmobilização - Total (km)</b>	<b>458,70</b>	t x km



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

OBRA:

LOCAL:

DATA BASE:

#### DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

O DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATU

Item	Descrição dos serviços		Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Variável - f (CD)	4,90%	6,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	0,43% s/ PV - Lucro Operacional	0,41%	0,50%
C	RISCOS	0,50% de PV	0,25%	0,31%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV	0,50%	0,61%
SUBTOTAL			6,06%	7,42%
LUCRO			% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	5,71%	7,00%
SUBTOTAL			5,71%	7,00%
TAXAS E IMPOSTOS			% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65% de PV	0,65%	0,80%
G	COFINS	3,00% de PV	3,00%	3,68%
H	ISSQN	3,00% de PV	3,00%	3,68%
I	Contribuição Previdenciária	0,00% de PV	0,00%	0,00%
SUBTOTAL			6,65%	8,15%
BDI COM IMPOSTOS CUSTO DIRETO - CD			18,42%	22,57%
			81,58%	
			100,00%	
			<b>BDI</b>	<b>22,57%</b>

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

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)	4,77	6,00	4,83	6,00	4,90	6,00
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,41	0,50
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61
Subtotal 1		5,92	7,44	5,98	7,43	6,05	7,42
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
Subtotal 2		7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	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	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
Subtotal 3		6,65	8,37	6,65	8,26	6,65	8,15
Total - BDI (%)		20,51	25,81	19,48	24,19	18,41	22,57



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 PIAUÍ			
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	17,81	-
B2	Feriados	3,95	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,66
B4	13º salário	10,77	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,16	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,57	6,63
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	44,03	16,34
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,21	4,03
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,79	3,71
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,81	2,95
C5	Indenização Adicional	0,44	0,34
C	Total	14,37	11,12
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,20	6,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,36
D	Total	16,66	6,37
TOTAL (%)		111,86	70,63



Extensão	=	2.000,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	22
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	2	km		

MOBUIIZAÇÃO					
1	Implantação da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	1,00	=	1,00		
2	Administração da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	1,00	=	1,00		
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)	=	Módulos(un)		
	1,00	=	1,00		
TERRAPLENAGEM					
5	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (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	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					1.400,00
7	Espalhamento de material em bota-fora				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	2.000,00	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					1.400,00
PAVIMENTAÇÃO					
8	Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25 X 25 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015				
	Extensão (m)	Largura (m)		=	area (m2)
	2.000,00	7,00		=	14.000,00
9	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida				
	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	
	2.000,00	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					2.100,00
10	Regularização do subleito				
	Extensão (m)	Largura (m)		=	area (m2)
	2.000,00	7,00		=	14.000,00
SINALIZAÇÃO					
11	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - pellicula				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	2,00	x	0,50	=	1,00
12	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	2,00	x	0,50	=	1,00
13	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)				
	Extensão (m)	x	Espessura (m)	=	Quant. (m²)
	2.000,00	x	0,0010	=	2,00
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				
				=	Quant. (m²)
					0,80
DRENAGEM					
14	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				
	Extensão (m)	x	Quant. (un)	=	Extensão(m)
	2.000,00	x	2,00	=	4.000,00

MOBUIIZAÇÃO					
1	Implantação da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	22,00	=	22,00		
2	Administração da obra				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	22,00	=	22,00		
3	Canteiro de Obras e Almoxarifado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	22,00	=	22,00		
4	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado				
	Módulos(un)	=	Módulos(un)		
	22,00	=	22,00		
TERRAPLENAGEM					
5	serviços topográficos para pavimentação,				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	44.000,00	x	7,00	=	308.000,00
6	Escavação, carga e transporte de material de 1ª				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	44.000,00	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					30.800,00
7	Espalhamento de material em bota-fora				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)
	44.000,00	x	7,00	x	0,10
				=	Volume (m3)
					30.800,00
PAVIMENTAÇÃO					
8	Execução de Pavimento em Piso Intertravado, com Bloco Sextavado de 25 X 25 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015				
	Extensão (m)	Largura (m)		=	area (m2)
	44.000,00	7,00		=	308.000,00
9	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida				
	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	
	44.000,00	7,00	x	0,15	=
					Volume (m3)
					46.200,00
10	Regularização do subleito				
	Extensão (m)	Largura (m)		=	area (m2)
	44.000,00	7,00		=	308.000,00
SINALIZAÇÃO					
11	Fornecimento e implantação de placa de				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	44,00	x	0,50	=	22,00
12	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m				
	Extensão (km)	x	Quant. (un)	=	Quant. (un)
	44,00	x	0,50	=	22,00
13	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (bordos)				
	Extensão (m)	x	Espessura (m)	=	Quant. (m²)
	44.000,00	x	0,0010	=	44,00
	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm (faixa central)				
				=	Quant. (m²)
					17,60
DRENAGEM					
14	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira				
	Extensão (m)	x	Quant. (un)	=	Extensão(m)
	44.000,00	x	2,00	=	88.000,00

15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	= 10% extensão (m)
	2.000,00		1,00		200,00
16	PROJETO EXECUTIVO Projeto Executivo				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)
	2.000,00		7,00		1,00
					= Área (m²)
					14.000,00
17	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA Projeto Executivo				
	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)
					= meses
					0,50

15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	= 10% extensão (m)
	44.000,00		1,00		4.400,00
16	PROJETO EXECUTIVO Projeto Executivo				
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)
	44.000,00		7,00		1,00
					= Área (m²)
					308.000,00
17	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA Projeto Executivo				
	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)
					= meses
					11,00

ESTADO:		PIAUÍ		DATA BASE:		abr/22	
		TIPO (P, RP ou LN)		DMT ESTIMADA			
		P		10			
		RP		10			
PRINCIPAL							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ			
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo	
4011219 Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida						un	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		46200,0000	
				Unidade			
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m				1,10000		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)	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³				2,06250		tkm	
				5914359		5914374	
				5914389		RP	
				10		952875,0000	

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUÍ			
Custo Unitário de Referência				abr/22		Quantitativo	
2003373 Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira						m	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				Quantidade		88000,0000	
				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)	

AUXILIAR

1,75

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI		Quantitativo			
Custo Unitário de Referência				abr/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						3696,0000		
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	31,4160
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	35112,3696
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	20376,4176
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	20376,4176
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	10428,2640

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI		Quantitativo					
Custo Unitário de Referência				abr/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						5236,0000				
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	52,3600

PRINCIPAL: 2003373

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PIAUI		Quantitativo			
Custo Unitário de Referência				abr/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						7629,6000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			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	10	1,5259
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	P	10	2,2889
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	231,9398
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	771,3526