

<div><div><div><div></div></div><div><div>CODEVASF</div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div> <div><div>Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>			SICRO: Rio Grande do Norte - Abril/2022			SINAPI: 09/2022			
Data Base do orçamento: out-22									
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 RIO GRANDE DO NORTE									
ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % = 23,39%		BDI DIFERENCIADO% = 15,00%		R\$/m²	150,89
				Total de m² 168.000,00	Encargos Sociais:	Horista 112,51	Mensalista 70,80		
				UND	QTDE.	BDI	PREÇO UNITÁRIO		
			MOBILIZAÇÃO						
1	Codevasf	CPU-02	Implantação da Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,12	0,15	24.982,61
2	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,37	0,46	76.940,14
3	Codevasf	CPU-04	Canteiro de Obras e Almoxarifado	und	12,00	23,39%	295,69	364,85	4.378,16
4	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	12,00	23,39%	1.842,73	2.273,75	27.285,00
			TERRAPLANAGEM						
5	Codevasf	CPU-16	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	168.000,00	23,39%	0,41	0,51	85.573,32
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	16.800,00	23,39%	7,95	9,81	164.799,68
7	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	16.800,00	23,39%	1,58	1,95	32.752,64
			PAVIMENTAÇÃO						
8	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	20.160,00	23,39%	206,76	255,12	5.143.242,67
9	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	m²	168.000,00	23,39%	0,39	0,48	80.845,13
10	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	168.000,00	23,39%	0,29	0,36	60.115,61
11	SICRO	4011268	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	25.200,00	23,39%	77,87	96,08	2.421.311,58
12	SICRO	4011235	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	25.200,00	23,39%	77,52	95,65	2.410.428,59
13	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	168.000,00	23,39%	1,06	1,31	219.732,91
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO						
14	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	1.274,72	15,00%	5.355,74	6.159,10	7.851.123,66
15	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE CAP 50/70	t	1.274,72	15,00%	170,77	196,39	250.336,52
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE CM-30	t	201,60	15,00%	5.138,21	5.908,94	1.191.241,80
17	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE CM-30	t	201,60	15,00%	1.852,49	2.130,36	429.480,93
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	67,20	15,00%	3.779,37	4.346,28	292.069,78
19	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE RR-1C	t	67,20	15,00%	1.534,37	1.764,53	118.576,37
			SINALIZAÇÃO						
20	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	12,00	23,39%	213,72	263,71	3.164,51
21	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	12,00	23,39%	384,01	473,83	5.685,96
22	SICRO	5213400	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,4 mm	m²	33,60	23,39%	25,20	31,09	1.044,77
			DRENAGEM						
23	SICRO	2003373	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	48.000,00	23,39%	28,16	34,75	1.667.837,95
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
24	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	2.400,00	23,39%	15,31	18,89	45.338,42
			PROJETO EXECUTIVO						
25	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	m²	168.000,00	23,39%	0,82	1,01	169.301,50
			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA						
26	Codevasf	CPU-21	Controle tecnológico - Obra	m²	168.000,00	23,39%	0,54	0,67	112.684,66
			MOMENTO DE TRANSPORTE						
27	SICRO	5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,20	1,48	0,00
28	SICRO	5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,96	1,18	0,00
29	SICRO	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.508.145,99	23,39%	0,79	0,97	2.444.893,06
30	SICRO	5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	1,15	1,42	0,00
31	SICRO	5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,92	1,14	0,00
32	SICRO	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	5.734,67	23,39%	0,76	0,94	5.377,77
33	SICRO	5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0,00	23,39%	0,94	1,16	0,00
34	SICRO	5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0,00	23,39%	0,76	0,94	0,00
35	SICRO	5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	11.556,52	23,39%	0,62	0,77	8.840,95
VALOR TOTAL DO SRP									25.349.386,65

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



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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE														
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%
		133.585,91			13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59	13.358,59
	TERRAPLANAGEM	100%			16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,65%				
		283.125,64			47.197,04	47.197,04	47.197,04	47.197,04	47.197,04	47.140,42				
	PAVIMENTAÇÃO	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%
		10.335.676,49						1.476.968,17	1.476.968,17	1.476.968,17	1.476.968,17	1.476.968,17	1.476.968,17	1.473.867,47
	SINALIZAÇÃO	100%											50,00%	50,00%
		9.895,24											4.947,62	4.947,62
	DRENAGEM	100%											50,00%	50,00%
		1.667.837,95											833.918,98	833.918,98
	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL	100%						14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,29%	14,26%
		10.132.829,06						1.447.981,27	1.447.981,27	1.447.981,27	1.447.981,27	1.447.981,27	1.447.981,27	1.444.941,42
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		45.338,42			4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84	4.533,84
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		169.301,50	84.650,75	84.650,75										
	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%
		112.684,66	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.397,90	9.307,75
	MOMENTO DE TRANSPORTE	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.459.111,78			245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18	245.911,18
Porcentagem			0,37%	0,37%	1,26%	1,26%	1,26%	12,80%	12,80%	12,80%	12,62%	12,62%	15,93%	15,90%
Custo			94.048,65	94.048,65	320.398,56	320.398,56	320.398,56	3.245.348,00	3.245.348,00	3.245.291,37	3.198.150,95	3.198.150,95	4.037.017,55	4.030.786,85
Porcentagem Acumulado			0,37%	0,74%	2,01%	3,27%	4,53%	17,34%	30,14%	42,94%	55,56%	68,17%	84,10%	100,00%
Custo Acumulado			94.048,65	188.097,30	508.495,86	828.894,41	1.149.292,97	4.394.640,97	7.639.988,97	10.885.280,34	14.083.431,30	17.281.582,25	21.318.599,80	25.349.386,65

Total Geral	R\$	25.349.386,65
-------------	-----	---------------

CONSUMO DO MATERIAL BETUMINOSO TOTAL														
TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
IMPRIMAÇÃO														
											EAI	1,3 l/m2	t	0,000
					168.000,00	168.000,00					CM-30	1,2 l/m2	t	201,600
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					168.000,00	168.000,00					RR-1C	0,4 l/m2	t	67,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-		20.160,00			CAP-50/70	63,23 t/m3	t	1274,720
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	56,60 t/m3	t	0,000
						-								



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

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE							
					BDI %: 23,39%		
					Encargos Sociais:	Horista 112,51%	Mensalista 70,80%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	und	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,110000	21,72	R\$ 2,3892
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,000000	16,83	R\$ 67,3200
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,000000	6,47	R\$ 6,4700
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 22*, DE *2,0 X 1,125* M	m²	4,000000	425,00	R\$ 1.700,0000
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,004900	97,50	R\$ 0,4778
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,500000	0,68	R\$ 1,0200
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,009800	170,00	R\$ 1,6660
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,006500	5,99	R\$ 0,0389
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,000000	23,43	R\$ 23,4300
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,060000	19,38	R\$ 39,9228
Sub total:							R\$ 1.842,7347
BDI 23,39%							R\$ 431,0156
Total Serviços:							R\$ 2.273,7503
CPU-01 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.273,75
CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHAO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA UTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TR ANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIA IS NA OPERAÇÃO. AF 06/2014	H	2,000000	179,02	R\$ 358,0400
COMP. SINAPI	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXI CHP MA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	2,000000	183,10	R\$ 366,2000
COMP. SINAPI	SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4 CHP ,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	2,000000	268,79	R\$ 537,5800
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	678,700000	0,59	R\$ 400,4330
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,000000	8,33	R\$ 24,9900
Sub total:							R\$ 1.687,2430
BDI 23,39%							R\$ 394,6461
Total Serviços:							R\$ 2.081,8891
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.081,89
				CPU-02	PREÇO POR M²:		R\$ 0,15
CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	m2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,000000	103,08	R\$ 2.061,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	27,63	R\$ 1.105,2000
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	14,64	R\$ 585,6000
COMP. SINAPI	SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,000000	29,14	R\$ 1.165,6000
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,000000	0,86	R\$ 86,0000
INS. SINAPI	SINAPI	44480	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,000000	16,27	R\$ 16,2700
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	h	40,000000	4,40	R\$ 176,0000
ADM. LOCAL :							R\$ 5.196,2700
23,39%							R\$ 1.215,4076
PREÇO TOTAL:							R\$ 6.411,68
				CPU-03	PREÇO POR M²:		R\$ 0,46

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	0,200000	830,00	R\$ 166,0000
INS. SINAPI	SINAPI	10776	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	mês	0,200000	648,43	R\$ 129,6860
Sub total:							R\$ 295,6860
BDI 23,39%							R\$ 69,1610
Total Serviços:							R\$ 364,8470
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 364,85
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,050000	19,38	R\$ 0,9690
Sub total:							R\$ 0,9690
BDI 23,39%							R\$ 0,2266
Total Serviços:							R\$ 1,20
CPU-11 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1,20
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	M	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,200000	19,38	R\$ 3,8760
COMP. SINAPI	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,100000	22,44	R\$ 2,2440
INS. SINAPI	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,000000	3,64	R\$ 3,6400
INSUMO	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,100000	21,30	R\$ 2,1300
INS. SINAPI	SINAPI	3859	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,000000	1,71	R\$ 3,4200
Sub total:							R\$ 15,3100
BDI 23,39%							R\$ 3,5810
Total Serviços:							R\$ 18,8910
CPU-12 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 18,89
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	5355,74	R\$ 5.355,7362
Sub total:							R\$ 5.355,7362
BDI 15,00%							R\$ 803,3604
Total Serviços:							R\$ 6.159,0966
CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 6.159,10
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			CM-30	t	1,000000	5138,21	R\$ 5.138,2065
Sub total:							R\$ 5.138,2065
BDI 15,00%							R\$ 770,7310
Total Serviços:							R\$ 5.908,9375
CPU-14 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 5.908,94
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	3779,37	3.779,3709
Sub total:							R\$ 3.779,37
BDI 15,00%							R\$ 566,91
Total Serviços:							R\$ 4.346,28
CPU-15 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 4.346,28

CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,002886	8,17	0,0236
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002500	17,40	0,0435
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002500	21,78	0,0545
Composição	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,007500	19,38	0,1454
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,002000	38,71	0,0774
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	chp	0,001000	68,51	0,0685
Sub total:							R\$ 0,4128
BDI 23,39%							R\$ 0,0966
Total Serviços:							R\$ 0,5094
CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,51

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,000000	170,77	170,7700
Sub total:							R\$ 170,770
BDI 15,00%							R\$ 25,616
Total Serviços:							R\$ 196,386
CPU-17 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 196,39

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE CM-30	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE CM-30	t	1,000000	1852,49	1.852,4885
Sub total:							1.852,4885
BDI 15,00%							277,8733
Total Serviços:							2.130,3618
CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							2.130,36

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
			TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,000000	1534,37	1.534,3734
Sub total:							1.534,3734
BDI 15,00%							230,1560
Total Serviços:							1.764,5294
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.764,53

CPU-20	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - PROJETO	mês	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000011	6.450,10	0,0691
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000011	4.678,35	0,0501
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\$ 0,1663
BDI 23,39%							R\$ 0,0389
CPU-20 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,21

CPU-21	CODEVASF		CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SICRO	P9858	Laboratorista	mês	0,000025	6.450,10	0,1613
Composição	SICRO	P9833	Auxiliar de Laboratório	mês	0,000025	4.678,35	0,1170
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 por mês: R\$ 0,5436
BDI 23,39%							R\$ 0,1271
CPU-21 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,67

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)						
DISCRIMINAÇÃO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A- EQUIPE TECNICA				R\$	3.328,70	
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI	R\$	2.646,90	
Engenheiro	h	20	34780	R\$ 114,84	R\$	2.296,80
Topógrafo	h	10	7592	R\$ 35,01	R\$	350,10
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				R\$	681,80	
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	R\$ 15,74	R\$	157,40
Cadista/calculista	h	20	2359	R\$ 26,22	R\$	524,40
B - ENCARGOS SOCIAIS				R\$	-	
Taxas 112,51%	JÁ INCLUSAS EM "A"					
C - DESPESAS GERAIS				R\$	417,30	
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R\$ 3.328,70	R\$	99,86
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	R\$ 33,45	R\$	267,60
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	R\$ 6,92	R\$	13,84
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	R\$ 2,25	R\$	36,00
D - ENSAIOS					R\$ 1.435,97	
D.1 - ENSAIOS	M²	7000	Composição Ensaio (CPU-20)	R\$ 0,21		R\$ 1.435,97
I - SOMA (A+B+C+D)				R\$	5.181,97	
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%		R\$	1.212,06	
II - SOMA				R\$	6.394,04	
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência soma II	2,50%		R\$ 6.394,04	R\$	159,85
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R\$ 5,98		R\$ 5,98
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R\$ 0,28		R\$ 0,28
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R\$ 6.394,04	R\$	368,94
VIII - SOMA				R\$	535,05	
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS		23,39%		R\$	125,15	
III - SOMA				R\$	660,20	
X - TOTAL				R\$	7.054,23	
					Por m²:	1,01



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 RIO GRANDE DO NORTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

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

Peso das máquinas:

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

Portanto:

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



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

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

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

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

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

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

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

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

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

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

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

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




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

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) EM VIAS DE DIVERSOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE			
DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2021		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	-
B2	Feriados	3,71	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,85	0,66
B4	13º salário	10,81	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,56	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total	44,64	16,61
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	Total	14,16	10,91
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,43	6,11
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
D	Total	16,91	6,48
TOTAL (%)		112,51	70,80

MEMÓRIA DE CÁLCULO																									
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70																		
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	IMPOSTOS				COFINS		0,65%	0,82							LEGENDA		
						set/22	ÍNDICE FINAL	529,532					PIS		3,00%										
					Data ANP	jun/22			ICMS		18%														
CAP50/70			Data ANP																						
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES					CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)				
set/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t				
1	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP:55590-000	Pernambuco	IPOJUCA - PE	Natal-RN	-	4,19622	4.196,22	1159,52	5.355,74	333	111,19	24,40	130,09	265,68	57,60	4,16	269,84	5.355,74	5.625,57				
2		Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, KM 25 - Guamaré - RN CEP:59598-000	Rio Grande do Norte	GUAMARÉ - RN	Natal-RN	-	4,19622	4.196,22	1159,52	5.355,74	176	71,47	15,68	83,62	170,77	0,00	0,00	170,77	5.355,74	5.526,51				
3		Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, KM 4 – Mataripe São Francisco do Conde - BA CEP:43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Natal-RN	4,36860	4,19622	4.368,60	1207,15	5.575,75	1156	319,41	70,11	373,74	763,26	0,00	0,00	763,26	5.575,75	6.339,01				
4		Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe Fortaleza - Ceará CEP:60180-420	Ceará	FORTALEZA - CE	Natal-RN	4,14321	4,19622	4.143,21	1144,87	5.288,08	536	162,55	35,68	190,20	388,43	0,00	0,00	388,43	5.288,08	5.676,51				
5		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava – Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Natal-RN	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2929	767,98	168,58	898,63	1835,19	578,4	41,74	1.876,93	5.611,87	7.488,80				
6		Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Eliseos – Duque de Caxias - RJ CEP:25213-005	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Natal-RN	4,36692	4,29001	4.366,92	1206,69	5.573,61	2578	679,17	149,08	794,71	1622,96	283,20	20,44	1.643,40	5.573,61	7.217,01				
7		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoas - RS - Brasil CEP:92420-221	Rio grande do sul	CANOAS - RS	Natal-RN	4,24916	4,18106	4.249,16	1174,15	5.423,31	4064	1055,13	231,61	1234,63	2521,37	1068,6	77,12	2.598,49	5.423,31	8.021,81				
8		Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 153 São Mateus do Sul – PR CEP 83900-000	Paraná	SÃO MATEUS DO SUL - PR	Natal-RN	4,15809	4,18106	4.158,09	1148,98	5.307,07	3465	903,58	198,34	1057,30	2159,22	599,40	43,26	2.202,48	5.307,07	7.509,55				
9		Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP:32669-205	Minas Gerais	BETIM - MG	Natal-RN	4,17893	4,29001	4.178,93	1154,74	5.333,67	2371	626,80	137,59	733,43	1497,82	448,80	32,39	1.530,21	5.333,67	6.863,88				
10		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Araucária - PR CEP:83707-440	Paraná	ARAUCÁRIA - PR	Natal-RN	4,15809	4,18106	4.158,09	1148,98	5.307,07	3360	877,02	192,51	1026,22	2095,75	823,80	59,46	2.155,21	5.307,07	7.462,28				
11		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias Cubatão - SP CEP:11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Natal-RN	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2975	779,61	171,13	912,24	1862,98	578,4	41,74	1.904,72	5.611,87	7.516,59				
12		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km. 130 Bonfim - Paulínia – SP CEP:13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Natal-RN	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2942	771,27	169,30	902,48	1843,05	679,80	49,06	1.892,11	5.611,87	7.503,98				
13		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/N Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos – SP CEP:12223-900	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Natal-RN	4,39690	4,29001	4.396,90	1214,97	5.611,87	2946	772,28	169,52	903,66	1845,46	409,8	29,58	1.875,04	5.611,87	7.486,91				

MEMÓRIA DE CÁLCULO																							
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C						IMPOSTOS										
					ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237									LEGENDA						
						set/22	ÍNDICE FINAL	529,532															
					Data ANP	jun/22																	
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)	
set/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Natal-RN	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2405	635,40	139,47	743,49	1518,36	30,60	2,21	1.520,57	4.328,93	5.849,50		
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAÍ - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Natal-RN	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2425	640,46	140,58	749,41	1530,45	72,00	5,20	1.535,65	4.328,93	5.864,58		
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAÍAG - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Natal-RN	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2622	690,31	151,53	807,75	1649,59	102,60	7,40	1.656,99	4.328,93	5.985,93		
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Natal-RN	-	3,39172	3.391,72	937,21	4.328,93	2497	658,68	144,58	770,73	1573,99	72,00	5,20	1.579,19	4.328,93	5.908,12		
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VÍCTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2572	677,66	148,75	792,94	1619,35	153,00	11,04	1.630,39	3.779,37	5.409,76		
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VÍCTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2575	678,41	148,91	793,82	1621,14	153,00	11,04	1.632,18	3.779,37	5.411,55		
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20. - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Natal-RN	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	2954	774,30	169,96	906,02	1850,28	30,60	2,21	1.852,49	4.425,31	6.277,80		
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2378	628,57	137,97	735,50	1502,04	448,00	32,33	1.534,37	3.779,37	5.313,74		
9		'INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Natal-RN	-	4,10979	4.109,79	1135,63	5.245,42	2061	548,37	120,37	641,66	1310,40	0,00	0,00	1.310,40	5.245,42	6.555,82		
10		'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Natal-RN	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2942	771,27	169,30	902,48	1843,05	679,80	49,06	1.892,11	3.986,08	5.878,20		
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dóriaora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Natal-RN	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2909	762,92	167,47	892,71	1823,10	562,20	40,58	1.863,68	3.986,08	5.849,76		
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Natal-RN	3,25484	3,39172	3.254,84	899,39	4.154,23	3336	870,95	191,18	1019,12	2081,25	153,00	11,04	2.092,29	4.154,23	6.246,53		
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N.º LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Natal-RN	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3416	891,19	195,62	1042,80	2129,61	96,60	6,97	2.136,58	4.425,31	6.561,89		
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Natal-RN	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3409	889,42	195,23	1040,73	2125,38	96,60	6,97	2.132,35	4.425,31	6.557,66		
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Natal-RN	3,46723	3,39172	3.467,23	958,08	4.425,31	3417	891,44	195,68	1043,10	2130,22	96,60	6,97	2.137,19	4.425,31	6.562,50		
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Natal-RN	3,12309	3,06785	3.123,09	862,99	3.986,08	2800	735,34	161,41	860,44	1757,19	409,80	29,58	1.786,77	3.986,08	5.772,85		
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Natal-RN	-	3,06785	3.067,85	847,72	3.915,57	2573	677,91	148,80	793,23	1619,94	283,20	20,44	1.640,38	3.915,57	5.555,95		
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO RJ	Natal-RN	-	3,06785	3.067,85	847,72	3.915,57	2575	678,41	148,91	793,82	1621,14	283,20	20,44	1.641,58	3.915,57	5.557,15		
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/7/7-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Natal-RN	3,02575	3,03470	3.025,75	836,09	3.861,84	3295	860,57	188,90	1006,97	2056,44	648,40	46,80	2.103,24	3.861,84	5.965,08		
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA PR	Natal-RN	3,02575	3,03470	3.025,75	836,09	3.861,84	3343	872,72	191,57	1021,19	2085,48	599,40	43,26	2.128,74	3.861,84	5.990,58		

MEMÓRIA DE CÁLCULO																										
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL				ASFALTOS DILUÍDOS CM-30			IMPOSTOS			COFINS 0,65% PIS 3,00% ICMS 18%		0,82 <table><tr><th colspan="2">LEGENDA</th></tr><tr><th>ENTRADA DE DADOS</th><th></th></tr></table>								LEGENDA		ENTRADA DE DADOS	
	LEGENDA																									
	ENTRADA DE DADOS																									
			ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT	ju/14 set/22 jun/22	ÍNDICE INICIAL	270,237 529,532																				
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES						CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	AQUISIÇÃO DO PRODUTO	TOTAL GERAL (TRANSP + AQUISIÇÃO)				
set/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t				
1	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	'CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1.100 - GUARÁ - CEP:71225-000	Distrito Federal	BRASÍLIA - DF	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2405	635,40	139,47	743,49	1518,36	30,60	2,21	1.520,57	6.704,12	8.224,69					
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAÍ - CEP:75115-100	Goiás	ANÁPOLIS - GO	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2425	640,46	140,58	749,41	1530,45	72,00	5,20	1.535,65	6.704,12	8.239,77					
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS. 24/47 - DAIAG - CEP:74980-970	Goiás	APARECIDA DE GOIANIA - GO	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2622	690,31	151,53	807,75	1649,59	102,60	7,40	1.656,99	6.704,12	8.361,11					
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N.º LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGROINDUSTRIAL - CEP:75370-000	Goiás	GOIANIRA - GO	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	2497	658,68	144,58	770,73	1573,99	72,00	5,20	1.579,19	6.704,12	8.283,31					
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VÍCTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP:38405-440	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2572	677,66	148,75	792,94	1619,35	153,00	11,04	1.630,39	7.420,46	9.050,85					
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VÍCTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:38402-334	Minas Gerais	UBERLANDIA - MG	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2575	678,41	148,91	793,82	1621,14	153,00	11,04	1.632,18	7.420,46	9.052,64					
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20. - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP:78600-000	Mato grosso	BARRA DO GARCAS - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	2954	774,30	169,96	906,02	1850,28	30,60	2,21	1.852,49	5.138,21	6.990,70					
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:32450-000	Minas Gerais	SARZEDO - MG	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2378	628,57	137,97	735,50	1502,04	448,00	32,33	1.534,37	7.420,46	8.954,83					
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA.	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053-080	Tocantins	PALMAS - TO	Natal-RN	-	5,80244	5.802,44	1603,36	7.405,80	2061	548,37	120,37	641,66	1310,40	0,00	0,00	1.310,40	7.405,80	8.716,20					
10		'NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA ATAURI FADIN, 150 SALA A - B. SANTA TEREZINHA - CEP:13140-000	São Paulo	PAULINIA - SP	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2942	771,27	169,30	902,48	1843,05	679,80	49,06	1.892,11	7.420,46	9.312,57					
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dártora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP:07726-555	São Paulo	CAIEIRAS - SP	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2909	762,92	167,47	892,71	1823,10	562,20	40,58	1.863,68	7.420,46	9.284,14					
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	R 16 , 82, Vila Nova Campo Grande - CEP:79.103-834	Mato Grosso do Sul	CAMPO GRANDE - MS	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1451,44	6.704,12	3336	870,95	191,18	1019,12	2081,25	153,00	11,04	2.092,29	6.704,12	8.796,41					
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA.	RUA N, S/N.º LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP:78098-400	Mato Grosso	CUIABA - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3416	891,19	195,62	1042,80	2129,61	96,60	6,97	2.136,58	5.138,21	7.274,79					
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. IND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP:78015-285	Mato Grosso	CUIABA - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3409	889,42	195,23	1040,73	2125,38	96,60	6,97	2.132,35	5.138,21	7.270,56					
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº KM 8,6 - - CEP:60035-351	Mato Grosso	VARZEA GRANDE - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1112,42	5.138,21	3417	891,44	195,68	1043,10	2130,22	96,60	6,97	2.137,19	5.138,21	7.275,40					
16		VIAPOL LTDA.	VITO ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP:12282-535	São Paulo	CACAPAVA - SP	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2800	735,34	161,41	860,44	1757,19	409,80	29,58	1.786,77	7.420,46	9.207,23					
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELÍSEOS - CEP:25225-030	Rio de Janeiro	DUQUE DE CAXIAS - RJ	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2573	677,91	148,80	793,23	1619,94	283,20	20,44	1.640,38	7.420,46	9.060,84					
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP:21535-630	Rio de Janeiro	RIO DE JANEIRO RJ	Natal-RN	-	5,81393	5.813,93	1606,53	7.420,46	2575	678,41	148,91	793,82	1621,14	283,20	20,44	1.641,58	7.420,46	9.062,04					
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77-A-3-1 - GL.PATR.MARIALVA - CEP:86990-000	Paraná	MARIALVA - PR	Natal-RN	5,83572	5,64500	5.835,72	1612,55	7.448,27	3295	860,57	188,90	1006,97	2056,44	648,40	46,80	2.103,24	7.448,27	9.551,51					
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	RUA MAQUINISTA ELEODORO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP:84045-170	Paraná	PONTA GROSSA PR	Natal-RN	5,83572	5,64500	5.835,72	1612,55	7.448,27	3343	872,72	191,57	1021,19	2085,48	599,40	43,26	2.128,74	7.448,27	9.577,01					

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div>Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR</div></div>																		
ÍNDICE DE PAVIMENTAÇÃO DNIT		TIPOLOGIA DO MATERIAL		LIGANTE BETUMINOSO		IMPOSTOS	COFINS		0,65%	LEGENDA	ENTRADA DE DADOS							
	DATA INICIAL	jul/14		ÍNDICE INICIAL	270,237		PIS		3,00%									
	DATA FINAL	out/21		ÍNDICE FINAL	529,532		ICMS		18%									
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
out/21		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP 50/70	GUAMARÉ - RN	Natal-RN	-	4,19622	4.196,22	1.159,52	5.355,74	176	71,47	15,68	83,62	170,77	0,00	0,00	170,77	5.355,74	5.526,51
2		IPOJUCA - PE	Natal-RN	-	4,19622	4.196,22	1.159,52	5.355,74	333	111,19	24,40	130,09	265,68	57,60	4,16	269,84	5.355,74	5.625,57
3		FORTALEZA - CE	Natal-RN	4,14321	4,19622	4.143,21	1.144,87	5.288,08	536	162,55	35,68	190,20	388,43	0,00	0,00	388,43	5.288,08	5.676,51
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Natal-RN	4,36860	4,19622	4.368,60	1.207,15	5.575,75	1156	319,41	70,11	373,74	763,26	0,00	0,00	763,26	5.575,75	6.339,01
5		BETIM - MG	Natal-RN	4,17893	4,29001	4.178,93	1.154,74	5.333,67	2371	626,80	137,59	733,43	1497,82	448,80	32,39	1.530,21	5.333,67	6.863,88
6		DUQUE DE CAXIAS - RJ	Natal-RN	4,36692	4,29001	4.366,92	1.206,69	5.573,61	2578	679,17	149,08	794,71	1622,96	283,20	20,44	1.643,40	5.573,61	7.217,01
1	CM-30	BARRA DO GARCAS - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	2954	774,30	169,96	906,02	1850,28	30,60	2,21	1.852,49	5.138,21	6.990,70
2		CUIABA - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3409	889,42	195,23	1040,73	2125,38	96,60	6,97	2.132,35	5.138,21	7.270,56
3		CUIABA - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3416	891,19	195,62	1042,80	2129,61	96,60	6,97	2.136,58	5.138,21	7.274,79
4		VARZEA GRANDE - MT	Natal-RN	4,02579	5,25268	4.025,79	1.112,42	5.138,21	3417	891,44	195,68	1043,10	2130,22	96,60	6,97	2.137,19	5.138,21	7.275,40
5		PALMAS - TO	Natal-RN	-	5,80244	5.802,44	1.603,36	7.405,80	2061	548,37	120,37	641,66	1310,40	0,00	0,00	1.310,40	7.405,80	8.716,20
6		CAMPO GRANDE - MS	Natal-RN	-	5,25268	5.252,68	1.451,44	6.704,12	3336	870,95	191,18	1019,12	2081,25	153,00	11,04	2.092,29	6.704,12	8.796,41
1	RR1-C	SARZEDO - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2378	628,57	137,97	735,50	1502,04	448,00	32,33	1.534,37	3.779,37	5.313,74
2		UBERLANDIA - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2572	677,66	148,75	792,94	1619,35	153,00	11,04	1.630,39	3.779,37	5.409,76
3		UBERLANDIA - MG	Natal-RN	2,96114	3,06785	2.961,14	818,23	3.779,37	2575	678,41	148,91	793,82	1621,14	153,00	11,04	1.632,18	3.779,37	5.411,55

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

Obs.

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				Rio Grande do Norte			Quantitativo				
Custo Unitário de Referência				abr/22			(Coeficiente na composição principal) x (quantidade da principal no orçamento)			t	
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							20563,2000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT			TIPO (P, RP ou LN)	DMT ESTIMADA (km)	QUANTITATIVO TOTAL DE TRANSPORTE DE MATERIAL (tkm)
						LN	RP	P			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	100169,5162		
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	19263,6058		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	19263,6058		
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366	P	10	11556,5184		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389	P	10	42378,6989		
PRINCIPAL:				4011463							