



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

Bancos
SINAPI - 08/2022 - Alagoas
SICRO3 - 04/2022 - Alagoas
ORSE - 06/2022 - Sergipe

Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI: 21,35%		BDI Diferenciado: 15,00%		RS/m² = 107,14	
				Total de m²: 279.860,00	Encargos Sociais:	Horista: 113,41%	Mensalista: 69,73%	VALOR UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL
				UND	QUANT.	BDI	VALOR UNIT.		
1			MOBILIZAÇÃO					RS	381.668,66
1.1	Codevasf	CPU-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	m²	279.860,00	21,35%	R\$ 0,53	R\$ 0,64	R\$ 179.110,40
1.2	Codevasf	CPU-02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689	m²	119,94	21,35%	R\$ 502,35	R\$ 609,60	R\$ 73.115,42
1.3	Codevasf	CPU-02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689	m²	19,99	21,35%	R\$ 502,35	R\$ 609,60	R\$ 12.185,90
1.4	Codevasf	CPU-03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	39,98	21,35%	R\$ 2.269,05	R\$ 2.753,49	R\$ 110.084,53
1.5	Codevasf	CPU-04	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	und	19,99	21,35%	R\$ 295,68	R\$ 358,80	R\$ 7.172,41
2			TOPOGRAFIA					RS	114.742,60
2.1	SINAPI	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	279.860,00	21,35%	R\$ 0,34	R\$ 0,41	R\$ 114.742,60
3			CORREÇÃO DE DEFEITOS DO PAVIMENTO					RS	102.908,51
3.1	Codevasf	CPU-13	TAPA BURACO COM PINTURA DE LIGAÇÃO - DEMOLIÇÃO COM SERRA CORTA PISO, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4915757)	m³	99,95	21,35%	R\$ 358,87	R\$ 435,48	R\$ 43.526,22
3.2	Codevasf	CPU-06	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)	t	239,88	21,35%	R\$ 204,00	R\$ 247,55	R\$ 59.382,29
4			FRESAGEM E RECOMPOSIÇÃO					RS	613.293,10
4.1	Codevasf	CPU-14	CORREÇÃO DE DEFEITOS POR FRESAGEM DESCONTÍNUA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4915705)	m³	839,58	21,35%	R\$ 102,76	R\$ 124,69	R\$ 104.687,23
4.2	Codevasf	CPU-05	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4011353)	m²	27.986,00	21,35%	R\$ 0,29	R\$ 0,35	R\$ 9.795,10
4.3	Codevasf	CPU-06	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)	t	2.014,99	21,35%	R\$ 204,00	R\$ 247,55	R\$ 498.810,77
5			PAVIMENTAÇÃO					RS	8.411.472,16
5.1	Codevasf	CPU-05	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4011353)	m²	279.860,00	21,35%	R\$ 0,29	R\$ 0,35	R\$ 97.951,00
5.2	Codevasf	CPU-06	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)	t	33.583,20	21,35%	R\$ 204,00	R\$ 247,55	R\$ 8.313.521,16
6			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO					RS	16.664.728,42
6.1	Codevasf	CPU-07	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO 50/70 (BDI=15%)	t	2.266,04	15,00%	R\$ 5.848,28	R\$ 6.725,52	R\$ 15.240.301,87



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

Bancos
SINAPI - 08/2022 - Alagoas
SICRO3 - 04/2022 - Alagoas
ORSE - 06/2022 - Sergipe

Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI: 21,35%		BDI Diferenciado: 15,00%		RS/m² = 107,14	
				Total de m²: 279.860,00	Encargos Sociais:	Horista: 113,41%	Mensalista: 69,73%	VALOR UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL
				UND	QUANT.	BDI	VALOR UNIT.		
6.2	Codevasf	CPU-08	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (BDI=15%)	t	294,01	15,00%	R\$ 4.212,89	R\$ 4.844,82	R\$ 1.424.426,55
7 SINALIZAÇÃO VIÁRIA									RS 509.950,46
7.1 SINALIZAÇÃO DE OBRA									RS 264.883,47
7.1.1	SICRO3	5212556	PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	un.dia	14.432,78	21,35%	R\$ 1,94	R\$ 2,35	R\$ 33.917,03
7.1.2	SICRO3	5212557	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS- FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	un.dia	14.432,78	21,35%	R\$ 3,57	R\$ 4,33	R\$ 62.493,93
7.1.3	SICRO3	5212560	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS -FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01	un.dia	14.432,78	21,35%	R\$ 3,81	R\$ 4,62	R\$ 66.679,44
7.1.4	SICRO3	5213850	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METALICA	h	3.598,20	21,35%	R\$ 17,25	R\$ 20,93	R\$ 75.310,32
7.1.5	SICRO3	5213835	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTACÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	un.dia	28.785,60	21,35%	R\$ 0,76	R\$ 0,92	R\$ 26.482,75
7.2 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL									RS 245.066,99
7.2.1	SICRO3	5213406	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM	m²	479,76	21,35%	R\$ 27,23	R\$ 33,04	R\$ 15.851,27
7.2.2	SICRO3	5213440	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI-FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	un	39,98	21,35%	R\$ 216,37	R\$ 262,56	R\$ 10.497,14
7.2.3	SICRO3	5213863	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTACÃO	un	39,98	21,35%	R\$ 380,47	R\$ 461,70	R\$ 18.458,76
7.2.4	SICRO3	5213408	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM	m²	3.998,00	21,35%	R\$ 41,28	R\$ 50,09	R\$ 200.259,82
8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									RS 2.126.968,55
8.1	SICRO3	2003373	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA	m	23.988,00	21,35%	R\$ 26,72	R\$ 32,42	R\$ 777.690,96
8.2	SICRO3	4915777	REASSENTAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO COM MATERIAL ARRANCADO DA PISTA	m	64.072,40	21,35%	R\$ 11,23	R\$ 13,62	R\$ 872.666,03
8.3	SICRO3	4915724	CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL	m²	11.994,00	21,35%	R\$ 1,65	R\$ 2,00	R\$ 23.988,00
8.4	SICRO3	4915708	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO	m	79.960,00	21,35%	R\$ 0,58	R\$ 0,70	R\$ 55.972,00
8.5	SINAPI	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AE 12/2020	und	99,95	21,35%	R\$ 760,49	R\$ 922,85	R\$ 92.238,85
8.6	Codevasf	CPU-09	ALTEAMENTO DE TAMPÃO DE PV EM ATE 20 CM REF. SUDECAP 19.22.04	und	499,75	21,35%	R\$ 197,39	R\$ 239,53	R\$ 119.705,11



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

Bancos
SINAPI - 08/2022 - Alagoas
SICRO3 - 04/2022 - Alagoas
ORSE - 06/2022 - Sergipe

Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI: 21,35%		BDI Diferenciado: 15,00%		RS/m² = 107,14	
				Total de m²: 279.860,00	Encargos Sociais:	Horista: 113,41%	Mensalista: 69,73%	VALOR UNIT. COM BDI	PREÇO TOTAL
				UND	QUANT.	BDI	VALOR UNIT.		
8.7	Codevasf	CPU-10	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF. ORSE 6191	m²	279.860,00	21,35%	R\$ 0,55	R\$ 0,66	R\$ 184.707,60
9			PROJETO EXECUTIVO	RS 358.220,80					
9.1	Codevasf	CPU-11	DETALHAMENTO PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	m²	279.860,00	21,35%	R\$ 1,06	R\$ 1,28	R\$ 358.220,80
10			CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	RS 57.878,24					
10.1	Codevasf	CPU-12	CONTROLE TECNOLÓGICO ASFALTO	mês	8,00	21,35%	R\$ 5.961,92	R\$ 7.234,78	R\$ 57.878,24
11			MOMENTO DE TRANSPORTE	RS 642.812,09					
11.1	SICRO3	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	660.531,51	21,35%	R\$ 0,79	R\$ 0,95	R\$ 627.504,93
11.2	SICRO3	5914359	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tkm	-	21,35%	R\$ 1,20	R\$ 1,45	R\$ -
11.3	SICRO3	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	-	21,35%	R\$ 0,96	R\$ 1,16	R\$ -
11.4	SICRO3	5914364	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	tkm	-	21,35%	R\$ 0,96	R\$ 1,16	R\$ -
11.5	SICRO3	5914365	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	tkm	-	21,35%	R\$ 0,77	R\$ 0,93	R\$ -
11.6	SICRO3	5914366	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	tkm	20.141,00	21,35%	R\$ 0,63	R\$ 0,76	R\$ 15.307,16
			TOTAL GERAL COM BDI (RS)	RS 29.984.643,59					



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional

Obra: Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Parâmetros		
Qtde de módulo mínimo:	19,99	und
Extensão do módulo mínimo:	2000	m
Área do módulo mínimo:	14000,00	m2
Área total:	279.860,00	m2
Largura da via:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
1	MOBILIZAÇÃO												
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL												
	Valor global (medição conforme execução)						279.860,00						
	TOTAL 1.1						279860,00						m²
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689												
	Placas de 6m² - 1 und a cada 14.000 m²						119,94			19,99			
	TOTAL 1.2						119,94						m²
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689												
	Placas de 1m²- 1 und a cada 14.000 m²						19,99			19,99			
	TOTAL 1.3						19,99						m²
1.4	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO												
							39,98			2			
	TOTAL 1.4						39,98						und
1.5	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO												
	1 und a cada módulo									19,99			
	TOTAL 1.5									19,99			und
2	TOPOGRAFIA												
2.1	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE												
	Área do módulo						279.860,00			1		279860	
	TOTAL 2.1											279860	m²
3	CORREÇÃO DE DEFEITOS DO PAVIMENTO												
3.1	TAPA BURACO COM PINTURA DE LIGAÇÃO - DEMOLIÇÃO COM SERRA CORTA PISO, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4915757)												
	5 m³ a cada módulo							5		19,99		99,95	
	TOTAL 3.1											99,95	m³
3.2	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)												
	Volume							peso específico 99,95	2,4 239,88				
	TOTAL 3.2								239,88				t
4	FRESAGEM E RECOMPOSIÇÃO												
4.1	CORREÇÃO DE DEFEITOS POR FRESAGEM DESCONTÍNUA DO REVESTIMENTO ASFÁLTICO, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4915705)												
	10% da área total com 3cm de espessura	0,1			0,03		279.860,00	839,58					
	TOTAL 4.1							839,58					m³
4.2	PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4011353)												
	10% da área total	0,1					27.986,00						

Obra: Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Parâmetros		
Qtde de módulo mínimo:	19,99	und
Extensão do módulo mínimo:	2000	m
Área do módulo mínimo:	14000,00	m2
Área total:	279.860,00	m2
Largura da via:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
TOTAL 4.2							27986,00						m²

4.3 CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)

Volume de concreto asfáltico (e=3cm)								<i>peso específico:</i>	2,4				
								839,58	2014,992				

TOTAL 4.3										2014,99				t
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	---

5 PAVIMENTAÇÃO

5.1 PINTURA DE LIGAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAL ASFÁLTICO - SICRO (4011353)

Área da camada de rolamento							279.860,00						
-----------------------------	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--	--

TOTAL 5.1										279860,00				m²
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----------	--	--	--	----

5.2 CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - SICRO (4011463)

Espessura da camada de rolamento (e=5cm)								<i>peso específico:</i>	2,4				
								0,05	279.860,00	13993	33583,2		

TOTAL 5.2										33583,2				t
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	---

6 AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO

6.1 AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CIMENTO ASFÁLTICO 50/70 (BDI=15%)

										<i>peso específico:</i>	2,4	<i>taxa:</i>	0,06323 t/t			
Taxa de aplicação do CAP - Tapa buraco											239,88	15,1676124				
Taxa de aplicação do CAP - Fresagem											2014,99	127,407944				
Taxa de aplicação do CAP - Pavimentação											33583,2	2123,46574				

TOTAL 6.1										2266,04				t
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------	--	--	--	---

6.2 AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (BDI=15%)

								<i>taxa:</i>	0,00045 t/m2					
Taxa de aplicação do RR-1C - Tapa buraco								666,33	42,13					
Taxa de aplicação do RR-1C - Fresagem								279.860,00	125,937					
Taxa de aplicação do RR-1C - Pavimentação								279860,00	125,937					

TOTAL 6.2										294,01				t
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------	--	--	--	---

7 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

7.1 SINALIZAÇÃO DE OBRA

7.1.1 PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

1 placas a cada 1km x 360 dias										39,98	14392,8			
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	---------	--	--	--

TOTAL 7.1.1										39,98	14392,80				un.dia
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	----------	--	--	--	--------

7.1.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS- FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

1 placas a cada 1km x 360 dias										39,98	14392,8			
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	---------	--	--	--

TOTAL 7.1.2										0,00	39,98	14392,80				un.dia
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	-------	----------	--	--	--	--------

7.1.3 PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS -FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA

1 placas a cada 1km x 360 dias										39,98	14392,8			
--------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	---------	--	--	--

Obra: Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Parâmetros		
Qtde de módulo mínimo:	19,99	und
Extensão do módulo mínimo:	2000	m
Área do módulo mínimo:	14000,00	m2
Área total:	279.860,00	m2
Largura da via:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
TOTAL 7.1.3											39,98	14392,80	un.dia
7.1.4	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA												
	30 dias com 06h de operação									119,94		3598,2	
TOTAL 7.1.4												3598,2	h
7.1.5	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA												
	4 cones a cada 2km x 360 dias									79,96		28785,6	
TOTAL 7.1.5												28785,6	un.dia
7.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL												
7.2.1	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM												
	Faixa de pedestre x (nº de módulos)	6	4	4			479,76			19,99			
TOTAL 7.2.1												479,76	m²
7.2.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D = 0,60 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO												
	2 placas x (nº de módulos)									2,00		39,98	
TOTAL 7.2.2												39,98	un
7.2.3	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO												
	2 placas x (nº de módulos)									2,00		39,98	
TOTAL 7.2.3												39,98	un
7.2.4	PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - ESPESSURA DE 1,5 MM												
	Pintura das linhas de bordo e do eixo x (nº de módulos)		2000	0,1			3998,00			19,99			
TOTAL 7.2.4												3998,00	m²
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
8.1	MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÓRMA DE MADEIRA												
	Dois lados x (nº de módulos) - 30%	0,3	23988							39,98			
TOTAL 8.1												23988	m
8.2	REASSENTAMENTO MANUAL DE MEIO-FIO COM MATERIAL ARRANCADO DA PISTA												
	Dois lados x (nº de módulos) - 80%	0,8013056	64072,3958							39,98			
TOTAL 8.2												64072,3958	m
8.3	CAIAÇÃO MECANIZADA COM FIXADOR DE CAL												
	Dois lados x (nº de módulos)		2000	0,15			11994			39,98			
TOTAL 8.3												11994	m²
8.4	LIMPEZA DE SARJETA E MEIO-FIO												
	Dois lados x (nº de módulos)		79960							39,98			
TOTAL 8.4												79960	m

Obra:	Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)
--------------	--

Parâmetros		
Qtde de módulo mínimo:	19,99	und
Extensão do módulo mínimo:	2000	m
Área do módulo mínimo:	14000,00	m2
Área total:	279.860,00	m2
Largura da via:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

[illegible]

		99,95	
	TOTAL 8.5	99,95	und

8.6	ALTEAMENTO DE TAPAO DE PV EM ATE 20 CM REF. SUDECAP 19.22.04
-----	--

PV a cada 80m	499.75
---------------	--------

	TOTAL 8.6	499,75	und
--	-----------	--------	-----

8.7	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) - REF. ORSE 6191
-----	---

Área total	279.860,00
------------	------------

TOTAL 8.7	279860,00	m²
-----------	-----------	----

9	PROJETO EXECUTIVO
---	-------------------

9.1	#N/D
-----	------

	TOTAL 9.1	279860.00	#N/D
--	-----------	-----------	------

10	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA
----	-----------------------------

10.1	#N/D
------	------

8

TOTAL 10.1	8.00	#N/D
------------	------	------

11	MOMENTO DE TRANSPORTE
----	-----------------------

11.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA
------	---

Transporte - concreto asfáltico tapa buraco	10	239,88	2398,8
---	----	--------	--------

Transporte - concreto asfáltico tapa buraco	10	239,88	2398,8
Transporte - concreto asfáltico fresagem	10	2014,99	20149,92
Transporte - concreto asfáltico capa asfáltica	10	33583,2	335832
Transporte - areia média - usinagem	10	35838,07	174578
Transporte - brita 0 - usinagem	10	35838,07	33573,1058
Transporte - brita 1 - usinagem	10	35838,07	20140,9965
Transporte - pedrisco - usinagem	10	35838,07	73858,6826

TRANSPORTE	660531,51	6,200000	660531,51	tkm
TOTAL	11.1		660531,51	tkm

11.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL
------	--

Transporte - concreto asfáltico tapa buraco
Transporte - concreto asfáltico fresagem
Transporte - concreto asfáltico capa asfáltica

	TOTAL	11.2	0.00	tkm
--	-------	------	------	-----

11.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO
------	--

Transporte - concreto asfáltico tapa buraco

Transporte - concreto asfáltico tapa buraco
Transporte - concreto asfáltico fresagem
Transporte - concreto asfáltico capa asfáltica



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional

Obra: Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

Parâmetros

Qtde de módulo mínimo:	19,99	und
Extensão do módulo mínimo:	2000	m
Área do módulo mínimo:	14000,00	m2
Área total:	279.860,00	m2
Largura da via:	7,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	%	Comp. (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Altura (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Peso (t)	Quantidade	Descontos	Total	Unidade
TOTAL 11.3											0,00		tkm
11.4	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL												
TOTAL 11.4											0,00		tkm
11.5	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO												
TOTAL 11.5											0,00		tkm
11.6	TRANSPORTE DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL COM CAMINHÃO SILO DE 30 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA												
	Transporte cal		10						35838,07	0,0562		20140,9965	
TOTAL 11.6												20141,00	tkm



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Cronograma Físico e Financeiro - PGI																
ITEM	ETAPA	%	R\$	30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		150 dias		180 dias		
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	MOBILIZAÇÃO	1,27%	R\$ 381.668,66	1,79%	R\$ 6.831,87	3,45%	R\$ 13.167,57	4,70%	R\$ 17.938,43	4,80%	R\$ 18.320,10	7,60%	R\$ 29.006,82	11,80%	R\$ 45.036,90	
2	TOPOGRAFIA	0,38%	R\$ 114.742,60	82,00%	R\$ 94.088,93			2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	
3	CORREÇÃO DE DEFEITOS DO PAVIMENTO	0,34%	R\$ 102.908,51	50,00%	R\$ 51.454,26											
4	FRESAGEM E RECOMPOSIÇÃO	2,05%	R\$ 613.293,10	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	
5	PAVIMENTAÇÃO	28,05%	R\$ 8.411.472,16	50,00%	R\$ 4.205.736,08	50,00%	R\$ 4.205.736,08									
6	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	55,58%	R\$ 16.664.728,42	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,70%	R\$ 509.950,46			10,00%	R\$ 50.995,05	10,00%	R\$ 50.995,05	15,00%	R\$ 76.492,57	15,00%	R\$ 76.492,57	15,00%	R\$ 76.492,57	
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7,09%	R\$ 2.126.968,55					5,00%	R\$ 106.348,43	5,00%	R\$ 106.348,43	5,00%	R\$ 106.348,43	10,00%	R\$ 212.696,86	
9	PROJETO EXECUTIVO	1,19%	R\$ 358.220,80			5,00%	R\$ 17.911,04	5,00%	R\$ 17.911,04	5,00%	R\$ 17.911,04	10,00%	R\$ 35.822,08	15,00%	R\$ 53.733,12	
10	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	0,19%	R\$ 57.878,24													
11	MOMENTO DE TRANSPORTE	2,14%	R\$ 642.812,09													
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 29.984.643,59	20,26%	R\$ 6.075.671,29	20,03%	R\$ 6.005.369,89	6,38%	R\$ 1.913.047,95	6,47%	R\$ 1.938.927,14	6,56%	R\$ 1.967.524,90	7,03%	R\$ 2.107.814,46	



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Cronograma Físico e Financeiro - PGI																		
ITEM	ETAPA	%	R\$	210 dias		240 dias		270 dias		300 dias		330 dias		360 dias		Total		
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	
1	MOBILIZAÇÃO	1,27%	R\$ 381.668,66	11,80%	R\$ 45.036,90	14,63%	R\$ 55.838,12	14,42%	R\$ 55.036,62	12,95%	R\$ 49.426,09	8,17%	R\$ 31.182,33	3,89%	R\$ 14.846,91	100,00%	R\$ 381.668,66	
2	TOPOGRAFIA	0,38%	R\$ 114.742,60	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85	2,00%	R\$ 2.294,85			100,00%	R\$ 114.742,60	
3	CORREÇÃO DE DEFEITOS DO PAVIMENTO	0,34%	R\$ 102.908,51											50,00%	R\$ 51.454,26	100,00%	R\$ 102.908,51	
4	FRESAGEM E RECOMPOSIÇÃO	2,05%	R\$ 613.293,10	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,33%	R\$ 51.087,32	8,37%	R\$ 51.332,63	100,00%	R\$ 613.293,10	
5	PAVIMENTAÇÃO	28,05%	R\$ 8.411.472,16													100,00%	R\$ 8.411.472,16	
6	AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	55,58%	R\$ 16.664.728,42	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84	10,00%	R\$ 1.666.472,84					100,00%	R\$ 16.664.728,42	
7	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,70%	R\$ 509.950,46	15,00%	R\$ 76.492,57	15,00%	R\$ 76.492,57	5,00%	R\$ 25.497,52	15,00%	R\$ 76.492,57					100,00%	R\$ 509.950,46	
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	7,09%	R\$ 2.126.968,55	10,00%	R\$ 212.696,86	20,00%	R\$ 425.393,71	20,00%	R\$ 425.393,71	20,00%	R\$ 425.393,71	5,00%	R\$ 106.348,43			100,00%	R\$ 2.126.968,55	
9	PROJETO EXECUTIVO	1,19%	R\$ 358.220,80	15,00%	R\$ 53.733,12	15,00%	R\$ 53.733,12	15,00%	R\$ 53.733,12	10,00%	R\$ 35.822,08	5,00%	R\$ 17.911,04			100,00%	R\$ 358.220,80	
10	CONTROLE TECNOLÓGICO - OBRA	0,19%	R\$ 57.878,24									50,00%	R\$ 28.939,12	50,00%	R\$ 28.939,12	100,00%	R\$ 57.878,24	
11	MOMENTO DE TRANSPORTE	2,14%	R\$ 642.812,09							20,00%	R\$ 128.562,42	40,00%	R\$ 257.124,84	40,00%	R\$ 257.124,84	100,00%	R\$ 642.812,09	
TOTAL GERAL		100,00%	R\$ 29.984.643,59	7,03%	R\$ 2.107.814,46	7,78%	R\$ 2.331.312,53	7,60%	R\$ 2.279.515,98	7,87%	R\$ 2.359.059,31	1,65%	R\$ 494.887,92	1,35%	R\$ 403.697,75	100,00%	R\$ 29.984.643,59	

Obra Execução de Serviço de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridos na área de atuação da Codevasf, no Estado de Alagoas.			Bancos SINAPI - 08/2022 - Alagoas SICRO3 - 04/2022 - Alagoas ORSE - 07/2022 - Sergipe		B.D.I. 21,35%	Encargos Sociais Não Desonerado: Horista: 113,41% Mensalista: 69,73%		
Curva ABC de Serviços								
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C-22-0123	Próprio	Aquisição e Transporte de Cimento Asfáltico 50/70 (BDI=15%)	t	2266,04	R\$ 6.725,52	15.240.301,87	50,83%	50,83%
C-22-0122	Próprio	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Cópia da SICRO (4011463)	t	35838,07	R\$ 247,55	8.871.714,22	29,59%	80,41%
C-22-0124	Próprio	Aquisição e transporte de Emulsão Asfáltica RR-1C (BDI=15%)	t	294,01	R\$ 4.844,82	1.424.426,55	4,75%	85,17%
4915777	SICRO3	Reassentamento manual de meio-fio com material arrancado da pista	m	64072,396	R\$ 13,62	872.666,03	2,91%	88,08%
2003373	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	23988	R\$ 32,42	777.690,96	2,59%	90,67%
5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	660531,51	R\$ 0,95	627.504,93	2,09%	92,76%
GRD-2022-9-SP5	Próprio	DETALHAMENTO PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	m²	279860	R\$ 1,28	358.220,80	1,19%	93,96%
5213408	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	3998	R\$ 50,09	200.259,82	0,67%	94,62%
C-22-0116	Próprio	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) - REF. ORSE 6191	m²	279860	R\$ 0,66	184.707,60	0,62%	95,24%
GRD-2022-9-SP1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	m²	279860	R\$ 0,64	179.110,40	0,60%	95,84%
C-22-0106	Próprio	ALTEAMENTO DE TAMPAO DE PV EM ATE 20 CM REF. SUDECAP 19.22.04	UN	499,75	R\$ 239,53	119.705,11	0,40%	96,24%
78472	SINAPI	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	m²	279860	R\$ 0,41	114.742,60	0,38%	96,62%
GRD-2022-9-SP3	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	39,98	R\$ 2.753,49	110.084,53	0,37%	96,99%
C-22-0119	Próprio	Pintura de ligação, exclusive material asfáltico - Cópia da SICRO (4011353)	m²	307846	R\$ 0,35	107.746,10	0,36%	97,35%
C-22-0118	Próprio	Correção de defeitos por fresagem descontínua do revestimento asfáltico, exclusive aquisição de material asfáltico - Cópia da SICRO (4915705) -	m³	839,58	R\$ 124,69	104.687,23	0,35%	97,70%
98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0 6 M. AF 12/2020	UN	99,95	R\$ 922,85	92.238,85	0,31%	98,00%

Obra Execução de Serviço de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridos na área de atuação da Codevasf, no Estado de Alagoas.			Bancos SINAPI - 08/2022 - Alagoas SICRO3 - 04/2022 - Alagoas ORSE - 07/2022 - Sergipe		B.D.I. 21,35%	Encargos Sociais Não Desonerado: Horista: 113,41% Mensalista: 69,73%		
Curva ABC de Serviços								
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C-22-0112	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689	m²	139,93	R\$ 609,60	85.301,32	0,28%	98,29%
5213850	SICRO3	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	3598,2	R\$ 20,93	75.310,32	0,25%	98,54%
5212560	SICRO3	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos -fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	14432,78	R\$ 4,62	66.679,44	0,22%	98,76%
5212557	SICRO3	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos- fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	14432,78	R\$ 4,33	62.493,93	0,21%	98,97%
GRD-2022-9 SP4	Próprio	CONTROLE TECNOLÓGICO ASFALTO	MÊS	8	R\$ 7.234,78	57.878,24	0,19%	99,16%
4915708	SICRO3	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	79960	R\$ 0,70	55.972,00	0,19%	99,35%
C-22-0125	Próprio	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso, exclusive aquisição de material asfáltico - Cópia da SICRO (4915757)	m³	99,95	R\$ 435,48	43.526,22	0,15%	99,49%
5212556	SICRO3	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01implantação e 01 retirada diária	un.dia	14432,78	R\$ 2,35	33.917,03	0,11%	99,61%
5213835	SICRO3	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	28785,6	R\$ 0,92	26.482,75	0,09%	99,70%
4915724	SICRO3	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	11994	R\$ 2,00	23.988,00	0,08%	99,78%
5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0.60 m - fornecimento eimplantação	un	39,98	R\$ 461,70	18.458,76	0,06%	99,84%

Obra Execução de Serviço de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), em vias de municípios diversos inseridos na área de atuação da Codevasf, no Estado de Alagoas.			Bancos SINAPI - 08/2022 - Alagoas SICRO3 - 04/2022 - Alagoas ORSE - 07/2022 - Sergipe		B.D.I. 21,35%	Encargos Sociais Não Desonerado: Horista: 113,41% Mensalista: 69,73%		
Curva ABC de Serviços								
Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
5213406	SICRO3	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m²	479,76	R\$ 33,04	15.851,27	0,05%	99,89%
5914366	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	tkm	20141	R\$ 0,76	15.307,16	0,05%	99,94%
5213440	SICRO3	Placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	39,98	R\$ 262,56	10.497,14	0,04%	99,98%
GRD-2022-9-SP2	Próprio	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	UND	19,99	R\$ 358,80	7.172,41	0,02%	100,00%
5914359	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0	R\$ 1,45	0,00	0,00%	100,00%
5914364	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	tkm	0	R\$ 1,16	0,00	0,00%	100,00%
5914365	SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0	R\$ 0,93	0,00	0,00%	100,00%
5914374	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	0	R\$ 1,16	0,00	0,00%	100,00%




Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos


Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)

					BDI:	21,35%	
					Encargos Sociais:	Horista	Mensalista
						113,41%	69,73%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO							
	Banco	Código	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Codevasf	CPU-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1,0000000	7.489,71	7.489,71
Composição Auxiliar	SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,1000000	17.935,31	1.793,53
Composição Auxiliar	SINAPI	93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,6670000	2.507,08	1.672,22
Composição Auxiliar	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,6670000	3.835,74	2.558,43
Composição Auxiliar	SINAPI	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	0,2000000	4.178,88	835,77
Insumo	SINAPI	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	100,0000000	0,94	94,00
Insumo	SINAPI	00044480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	m³	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	ORSE	2789	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	40,0000000	10,17	406,80
Insumo	SINAPI	00004222	GASOLINA COMUM	L	20,0000000	5,54	110,80
Sub-total:						R\$	7.489,71
BDI:						21,35%	R\$ 1.599,05
Valor com BDI:						R\$	9.088,76
				CPU-01	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$	9.088,76
Composição	Codevasf	CPU-02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. REF. SINAPI 103689	m²	1,0000000	502,35	502,35
Composição Auxiliar	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	20,12	7,50
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	16,55	18,51
Composição Auxiliar	SINAPI	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,5000000	22,21	11,10
Insumo	SINAPI	00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000	6,12	19,63
Insumo	SINAPI	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	1,0000000	445,00	445,00
Insumo	SINAPI	00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	25,40	0,33
Insumo	SINAPI	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0113000	24,92	0,28
Sub-total:						R\$	502,35
BDI:						21,35%	R\$ 107,25
Valor com BDI:						R\$	609,60
				CPU-02	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$	609,60
Composição	Codevasf	CPU-11	DETALHAMENTO PROJETO EXECUTIVO DE PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,06	1,06
Composição Auxiliar	SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	29,02	0,17
Composição Auxiliar	SINAPI	100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	103,88	0,62
Composição Auxiliar	SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	31,00	0,18
Composição Auxiliar	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0060000	14,78	0,08
Insumo	SINAPI	00007247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,0060000	2,25	0,01
Sub-total:						R\$	1,06
BDI:						21,35%	R\$ 0,22
Valor com BDI:						R\$	1,28
				CPU-11	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$	1,28
Composição	Codevasf	CPU-12	CONTROLE TECNOLÓGICO ASFALTO	MÊS	1,0000000	5.961,92	5.961,92
Insumo	SICRO3	P9858	Laboratorista	mês	0,3500000	6.219,46	2.176,81
Insumo	SICRO3	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	0,3500000	4.587,71	1.605,69
Insumo	Próprio	I-2022-0031	Laboratório de asfalto	mês	0,3500000	6.226,93	2.179,42
Sub-total:						R\$	5.961,92
BDI:						21,35%	R\$ 1.272,86
Valor com BDI:						R\$	7.234,78
				CPU-12	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$	7.234,78
Composição	Codevasf	CPU-03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,0000000	2.269,05	2.269,05
Composição Auxiliar	SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MAX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M. POTÊNCIA 185 CV. INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE	H	2,0000000	96,70	193,40
Composição Auxiliar	SICRO3	5914640	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia pavimentada	tkm	678,7000000	0,60	407,22
Composição Auxiliar	SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M. POTÊNCIA 105 HP. CAPACIDADE 450 T/H - CHP	CHP	2,0000000	387,86	775,72
Composição Auxiliar	SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M. POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE	CHP	2,0000000	258,81	517,62
Composição Auxiliar	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M. POTÊNCIA 185 CV	CHP	2,0000000	172,29	344,58
Insumo	ORSE	2789	Veiculo leve - pick up (97kw) h	un	3,0000000	10,17	30,51
Sub-total:						R\$	2.269,05

<div><div>CODEVASF</div><div>Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 5ª Superintendência Regional Gerência Regional de Infraestrutura Unidade Regional de Estudos e Projetos</div></div>									
Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)									
						BDI:	21,35%		
						Encargos Sociais:	Horista	Mensalista	
							113,41%	69,73%	
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO									
						BDI:	21,35%	R\$	484,44
						Valor com BDI:		R\$	2.753,49
				CPU-03	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$	2.753,49	
Composição	Codevasf	CPU-04	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	UND	1,0000000	295,68	295,68		
Insumo	SINAPI	00010775	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI	MES	0,2000000	830,00	166,00		
Insumo	SINAPI	00010776	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI	MES	0,2000000	648,43	129,68		
						Sub-total:	R\$	295,68	
						BDI:	21,35%	R\$	63,13
						Valor com BDI:		R\$	358,81
				CPU-04	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$	358,81	
Composição	Codevasf	CPU-05	Pintura de ligação, exclusive material asfáltico - Cópia da SICRO (4011353)	m²	1,0000000	0,29	0,29		
A	Banco	Código	Equipamentos	Custo Operacional		Custo Horário			
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	SICRO3	E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	0,00	279,3440	66,0353	279,3440		
Insumo	SICRO3	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	0,00	57,6391	39,3717	115,2782		
				Custo Horário de Equipamentos =>		394,6222			
B	Banco	Código	Mão de Obra	Custo Horário					
Insumo	SICRO3	P9824	Servente			17,2496	34,4992		
				Custo Horário da Mão de Obra =>		34,4992			
				Custo Horário de Execução =>		429,1214			
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000			
				Custo do FIC =>		0,0000			
				Produção de Equipe =>		1.500,0000			
				Custo Unitário de Execução =>		0,2861			
				LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02		
						Valor com BDI =>		0,35	
Composição	Codevasf	CPU-06	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Cópia da SICRO (4011463)	t	1,0000000	204,00	204,00		
A	Banco	Código	Equipamentos	Custo Operacional		Custo Horário			
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
Insumo	SICRO3	E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	0,29	230,0587	100,6766	192,5379		
Insumo	SICRO3	E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	0,18	269,4107	83,1586	235,8853		
Insumo	SICRO3	E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	0,00	312,1229	126,2964	312,1229		
				Custo Horário de Equipamentos =>		740,5461			
B	Banco	Código	Mão de Obra	Custo Horário					
Insumo	SICRO3	P9824	Servente			17,2496	137,9968		
				Custo Horário da Mão de Obra =>		137,9968			
				Custo Horário de Execução =>		878,5429			
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000			
				Custo do FIC =>		0,0000			
				Produção de Equipe =>		99,6000			
				Custo Unitário de Execução =>		8,8207			
D	Código	Banco	Atividades Auxiliares	Preço Unitário		Custo Horário			
Atividade Auxiliar	C-22-0121	Próprio	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais, exclusive aquisição do material asfáltico - Cópia da SICRO (6416078)	183,6800		187,3536			
Atividade Auxiliar	5914649	SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	7,6700		7,8234			
				Custo Total das Atividades =>		195,1770			
				LS =>	1,11	MO com LS =>	2,09		
						Valor com BDI =>		247,55	
Composição	Codevasf	CPU-07	Aquisição e Transporte de Cimento Asfáltico 50/70 (BDI=15%)	t	1,0000000	5.848,28	5.848,28		
Insumo	Próprio	I-2022-0046	Aquisição de material asfáltico-CAP-50/70 (BDI=15%)	t	1,0000000	5.244,10	5.244,10		
Insumo	Próprio	I-2022-0048	Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (BDI=15%)	t	1,0000000	604,18	604,18		
						Sub-total:	R\$	5.848,28	
						BDI:	15,00%	R\$	877,24
						Valor com BDI:		R\$	6.725,52
				CPU-07	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$	6.725,52	
Composição	Codevasf	CPU-08	Aquisição e transporte de Emulsão Asfáltica RR-1C (BDI=15%)	t	1,0000000	4.212,89	4.212,89		
Insumo	Próprio	I-2022-0047	Aquisição de emulsão asfáltica - RR-1C (BDI=15%)	t	1,0000000	3.612,16	3.612,16		

<div>  <div> Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 5ª Superintendência Regional Gerência Regional de Infraestrutura Unidade Regional de Estudos e Projetos </div> </div>							
Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)							
					BDI:	21,35%	
					Encargos Sociais:	Horista	Mensalista
						113,41%	69,73%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO							
Insumo	Próprio	I-2022-0049	Transporte de material asfáltico - RR-1C (BDI=15%)	t	1,0000000	600,73	600,73
						Sub-total:	R\$ 4.212,89
						BDI:	15,00% R\$ 631,93
						Valor com BDI:	R\$ 4.844,82
				CPU-08	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 4.844,82
Composição	Codevasf	CPU-09	ALTEAMENTO DE TAMPAO DE PV EM ATÉ 20 CM REF. SUDECAP 19.22.04	UN	1,0000000	197,39	197,39
Composição Auxiliar	SINAPI	102481	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L	m³	0,0270000	551,33	14,88
Composição Auxiliar	SINAPI	100491	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA	m³	0,0100000	676,94	6,76
Composição Auxiliar	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6000000	20,82	54,13
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6000000	16,55	43,03
Composição Auxiliar	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	m²	0,6500000	118,18	76,81
Insumo	SINAPI	00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,0060000	75,00	0,45
Insumo	SINAPI	00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	1,7500000	0,76	1,33
						Sub-total:	R\$ 197,39
						BDI:	21,35% R\$ 42,14
						Valor com BDI:	R\$ 239,53
				CPU-09	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 239,53
Composição	Codevasf	CPU-10	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) - REF. ORSE 6191	m²	1,0000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0278000	16,55	0,46
Composição Auxiliar	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF. 07/2020	TXKM	0,0626000	1,56	0,09
						Sub-total:	R\$ 0,55
						BDI:	21,35% R\$ 0,11
						Valor com BDI:	R\$ 0,66
				CPU-10	PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 0,66
Composição	CPU-13	Codevasf	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso, exclusive aquisição de material asfáltico - Cópia da SICRO (4915757)	m³	1,0000000	358,87	358,87
A	Código	Banco	Equipamentos	Custo Operacional			Custo Horário
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	0,99	14,4244	7,7566	7,8233
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	0,74	7,9836	0,8173	2,6805
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	0,67	24,4575	1,5872	9,1344
						Custo Horário de Equipamentos =>	19,6382
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			17,2496	103,4976
						Custo Horário da Mão de Obra =>	103,4976
						Custo Horário de Execução =>	123,1358
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	0,5600
						Custo Unitário de Execução =>	219,8854
C	Banco	Código	Material	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm			404,3325	59,9746
						Custo Total do Material =>	59,9746
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Preço Unitário			Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre			32,9200	79,0080
						Custo Total das Atividades =>	79,0080
				LS =>	109,43	MO com LS =>	205,92
				Valor com BDI =>			435,48
Composição	CPU-06	Codevasf	Correção de defeitos por fresagem descontinua do revestimento asfáltico, exclusive aquisição de material asfáltico - Cópia da SICRO (4915705) -	m³	1,0000000	102,76	102,76
A	Código	Banco	Equipamentos	Custo Operacional			Custo Horário
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9605	SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,92	267,2415	63,9741	80,2355
Insumo	E9700	SICRO3	Fresadora a frio - 155 kW	0,00	546,3683	194,6060	546,3683

		Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 5ª Superintendência Regional Gerência Regional de Infraestrutura Unidade Regional de Estudos e Projetos					
Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)							
				BDI:		21,35%	
				Encargos Sociais:		Horista	Mensalista
						113,41%	69,73%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO							
Insumo	E9697	SICRO3	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 45,50 kW	0,73	145,4474	52,1309	77,3264
Insumo	E9156	SICRO3	Soprador de ar costal - 2,6 kW	0,00	6,4060	0,4402	6,4060
				Custo Horário de Equipamentos =>			710,3361
B	Código	Banco	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente			17,2496	51,7488
				Custo Horário da Mão de Obra =>			51,7488
				Custo Horário de Execução =>			762,0849
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			0,0000
				Custo do FIC =>			0,0000
				Produção de Equipe =>			14,7600
				Custo Unitário de Execução =>			51,6318
C	Banco	Código	Material	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1970	Dente de corte para fresadora de 155 kW	37,5650			30,0520
Insumo	SICRO3	M2148	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	303,8568			0,7019
				Custo Total do Material =>			30,7539
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Preço Unitário			Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	5914339	Carga, manobra e descarga de fresagem descontínua solta em caminhão basculante de 6 m³ - carga com fresadora e descarga livre	8,4900			20,3760
				Custo Total das Atividades =>			20,3760
				LS =>	1,87	MO com LS =>	3,51
				Valor com BDI =>			124,69
Composição	Próprio	C-22-0121	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais, exclusive aquisição do material asfáltico - Cópia da SICRO (6416078)	t	1,0000000	183,68	183,68
A	Banco	Código	Equipamentos	Custo Operacional			Custo Horário
				Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	SICRO3	E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	0,00	76,7676	43,2585	76,7676
Insumo	SICRO3	E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	0,20	194,2544	87,6920	172,9419
Insumo	SICRO3	E9021	Grupo gerador - 456 kVA	0,00	475,0551	21,7027	475,0551
Insumo	SICRO3	E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	0,00	57,6391	39,3717	115,2782
Insumo	SICRO3	E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	0,00	1.115,0755	588,8415	1.115,0755
				Custo Horário de Equipamentos =>			1.955,1183
B	Banco	Código	Mão de Obra				Custo Horário
Insumo	SICRO3	P9824	Servente			17,2496	68,9984
				Custo Horário da Mão de Obra =>			68,9984
				Custo Horário de Execução =>			2.024,1167
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>			0,0000
				Custo do FIC =>			0,0000
				Produção de Equipe =>			99,6000
				Custo Unitário de Execução =>			20,3225
C	Código	Banco	Material	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	M0028	SICRO3	Areia média	146,5318			47,5862
Insumo	M0005	SICRO3	Brita 0	136,7705			8,5413
Insumo	M0191	SICRO3	Brita 1	134,6060			8,4061
Insumo	M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	0,4490			25,2338
Insumo	M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	6,5489			52,3912
Insumo	M1103	SICRO3	Pedrisco	135,4039			18,6031
				Custo Total do Material =>			160,7617
E	Insumo	Banco	Tempos Fixos	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Tempo Fixo	M0028	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	t	1,7400		0,8476
Tempo Fixo	M0005	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	t	1,7400		0,1630
Tempo Fixo	M0191	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	t	1,7400		0,1630
Tempo Fixo	M0344	SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	t	18,9200		1,0633
Tempo Fixo	M1103	SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	t	1,7400		0,3586
				Custo Total dos Tempos Fixos =>			2,5955

<div></div> <div>Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 5ª Superintendência Regional Gerência Regional de Infraestrutura Unidade Regional de Estudos e Projetos</div>			
Serviços de Recomposição, Fresagem e Recapeamento Asfáltico em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ)			
		BDI:	21,35%
		Encargos Sociais:	Horista Mensalista
			113,41% 69,73%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO			
		LS =>	0,37
		MO com LS =>	0,69
		Valor com BDI =>	222,89



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

	Distância méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização (entre os trechos de serviço);	1	1	1
Desmobilização (entre os trechos de serviço);	1	1	1
Mobilização inter-municipal (entre as localidades);	10	1	10
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades);	10	1	10
		Mobilização - Total (km)	11
		Desmobilização - Total (km)	11

Peso das máquinas:

Pá carregadeira	10,1 ton
Motoniveladora	12,47 ton
Trator de pneus	2,8 ton
Rolo compactador	15,33 ton
Grade de disco	1 ton
Usina misturadora	20 ton
Total	61,7 ton

Portanto:

Mobilização - Total (km)	678,7 t x km
Desmobilização - Total (km)	678,7 t x km



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Anexo 3 - Encargos Sociais e Composição do BDI

Considerações: Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

BDI SEM DESONERAÇÃO			
DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	4,01%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	0,96%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	7,30%
05	TRIBUTOS	I	6,15%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		2,50%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		0,00%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			21,35%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

BDI COM DESONERAÇÃO			
DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	4,01%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	0,96%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	7,30%
05	TRIBUTOS	I	10,65%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		2,50%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		4,50%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			27,46%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

** PERCENTUAL DE CSRB EM CONFORMIDADE COM AS LEIS Nº 12.546/2011 E Nº 13.161/2015



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Anexo 3 - Encargos Sociais e Composição do BDI

Considerações: Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

BDI SEM DESONERAÇÃO				
DETALHAMENTO BDI DIFERENCIADO - MATERIAIS				
ITEM	DESCRIÇÃO		ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO		AC	3,45%
02	DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,85%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA		R	1,33%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO		L	5,11%
05	TRIBUTOS		I	3,65%
05.01	PIS			0,65%
05.02	COFINS			3,00%
05.03	ISS			0,00%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta			0,00%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1				15,28%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

** PARA INSUMOS ASFÁLTICOS COMO CAP, EMULSÃO, ETC., CONSIDERAR BDI = 15% (NÃO PRECISA DETALHAR)

BDI COM DESONERAÇÃO					
DETALHAMENTO BDI DIFERENCIADO - MATERIAIS					
ITEM		DESCRIÇÃO		ITEM FORM	TOTAL
01		ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO		AC	3,45%
02		DESPESAS FINANCEIRAS		DF	0,85%
03		RISCO, SEGURO E GARANTIA		R	1,33%
04		EXPECTATIVA DE LUCRO		L	5,11%
05		TRIBUTOS		I	8,15%
05.01		PIS			0,65%
05.02		COFINS			3,00%
05.03		ISS			0,00%
05.04		Contribuição Sobre Receita Bruta			4,50%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1					20,93%

BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1

** PARA INSUMOS ASFÁLTICOS COMO CAP, EMULSÃO, ETC., CONSIDERAR BDI = 15% (NÃO PRECISA DETALHAR)

ALAGOAS

DE 10/2020 A 09/2021

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05%	Não incide	18,05%	Não incide
B2	Feriados	4,68%	Não incide	4,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,84%	Não incide	1,84%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	7,96%	6,10%	7,96%	6,10%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	45,21%	15,83%	45,21%	15,83%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,62%	4,72%	3,62%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,30%	4,07%	5,30%	4,07%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76%	2,88%	3,76%	2,88%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,30%	0,40%	0,30%
C	Total	14,29%	10,96%	14,29%	10,96%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,60%	2,66%	16,64%	5,83%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,30%	0,42%	0,32%
D	Total	8,00%	2,96%	17,06%	6,15%
TOTAL(A+B+C+D)		84,30%	46,55%	113,36%	69,74%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

MEMÓRIA DE CÁLCULO																					
REAJUSTE			TIPOLOGIA DO MATERIAL			CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50/70			1,9030	IMPOSTOS	COFINS		LEGENDA								
				Jul/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	PIS	3%			ENTRADA DE DADOS										
				Jun/22	ÍNDICE FINAL	514,26															
DATA-BASE	MATERIAL	LOCAL					CUSTO ANP (R\$/kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMTs	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	IMCS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	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	CUSTO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	CAP 50-70	Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rovodia BA 523, KM 4 - Mataripe São Francisco do Conde - BA CEP: 43900-000	Bahia	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	Arapiraca - AL	4,3686	4,19622	4368,6	1160,78	5529,38	491	151,16	27,20916	316,43	343,64	0,00	0,00	343,64	5873,02	
2		Emam Asfaltos	Av. Antônio Paterson, 213 - Nova Candeias, Candeias - BA, 43815-370	Bahia	CANDEIAS - BA	Arapiraca - AL	4,3686	4,19622	4368,6	1160,78	5529,38	482	148,89	26,7993	311,66	338,46	0,00	0,00	338,46	5867,84	
3		Emam Asfaltos	CE-060, Km 11,5 - Pavuna, Pacatuba - CE, 61800-000	Ceará	FORTALEZA - CE	Arapiraca - AL	4,14321	4,19622	4143,21	1100,89	5244,10	944	265,77	47,83878	556,34	604,18	0,00	0,00	604,18	5848,28	
4		Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122- A Capuava - Mauá - SP	São Paulo	MAUÁ - SP	Arapiraca - AL	4,3969	4,29001	4396,9	1168,3	5565,20	2348	620,98	111,77694	1299,90	1411,68	590,40	42,20	1453,88	7019,08	
5		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	Arapiraca - AL	4,36692	4,29001	4366,92	1160,33	5527,25	1978	527,37	94,92714	1103,95	1198,87	276,60	19,77	1218,65	6745,90	
6		Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Av. Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadeira Canoas - RS - Brasil CEP: 92420-221	Rio Grande do Sul	CANOAS - RS	Arapiraca - AL	4,24916	4,18106	4249,16	1129,04	5378,20	3474	905,86	163,05498	1896,24	2059,29	1080,60	77,25	2136,54	7514,74	
7		Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	BR 472, KM 153, São Mateus do Sul -	Paraná	SÃO MATEUS DO SUL - PR	Arapiraca - AL	4,15809	4,18106	4158,09	1104,84	5262,93	2880	755,58	136,00422	1581,65	1717,65	835,80	59,75	1777,40	7040,33	
8		Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690, Distrito Industrial, Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP: 30668-705	Minas Gerais	BETIM - MG	Arapiraca - AL	4,17893	4,29001	4178,93	1110,38	5289,31	1787	479,05	86,229	1002,79	1089,02	460,80	32,94	1121,96	6411,27	
9		Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, KM 16, Araucária - PR CEP: 83707-440	Paraná	ARAUJÁRIA - PR	Arapiraca - AL	4,15809	4,18106	4158,09	1104,84	5262,93	2771	728,00	131,04036	1523,92	1654,96	835,80	59,75	1714,71	6977,64	
10		Refinaria Presidente Bernardes (RPBC)	Av. 9 de abril, 777 - Jardim das Indústrias - Cubatão - SP CEP: 11505-000	São Paulo	CUBATÃO - SP	Arapiraca - AL	4,3969	4,29001	4396,9	1168,3	5565,20	2388	631,10	113,59854	1321,09	1434,68	702,00	50,18	1484,87	7050,07	
11		Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km 130 Bonfim - Paulínia - SP CEP: 13140-000	São Paulo	PAULÍNIA - SP	Arapiraca - AL	4,3969	4,29001	4396,9	1168,3	5565,20	2352	622,00	111,9591	1302,02	1413,98	691,80	49,45	1463,43	7028,63	
12		Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, KM 143, S/M, Bairro Jardim Diamante - São José dos Campos - SP CEP: 12223-900	São Paulo	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	Arapiraca - AL	4,3969	4,29001	4396,9	1168,3	5565,20	2150	570,89	102,76002	1195,04	1297,80	421,80	30,15	1327,95	6893,15	



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
S/S Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE				TIPOLOGIA DO MATERIAL			EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C			1,9030	IMPOSTOS			COFINS		0,65%	LEGENDA				
				jun/14	INDICE INICIAL	270,237	PIS	3%													
				jun/22	INDICE FINAL	514,26												ENTRADA DE DADOS			
DATA-BASE	MATERIAL	LOCAL					CUSTO ANP (R\$/kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMTS	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	IMCS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTO E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO	TOTAL TRANSPORTE	TOTAL GERAL (TRANSP. + AQUISIÇÃO)		
jun/22		REFINARIAS	ENDEREÇO	ESTADO	CIDADE	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RS/t	RS/t	RS/t	KM	RS/t	RS/t	RS/t		CUSTO	RS/t	RS/t	RS/t	
1	EMULSÃO RR-1C	Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Mucuripe - Fortaleza - Ceará CEP: 60180-420	Ceará	Fortaleza - CE	Arapiraca - AL	2,85386		2853,86	758,30	3612,16	938	264,25	47,56554	553,16	600,73	0,00	0,00	600,73	4212,89	
02		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA	Setor de Inflamáveis, S/N, Trecho 02 - Lote 1.100 - Guará - CEP: 71225-000	Distrito Federal	Brasília - DF	Arapiraca - AL	3,39172	3391,72	901,21	4292,93	1825	488,66	87,95952	1022,92		1110,88	33,00	2,40	1113,28	5406,21	
2		STRATURA ASFALTOS S/A	Av. Presidente Wilson, 08 - Jundiaí - CEP: 75115-100	Goiás	Anápolis - GO	Arapiraca - AL	3,39172	3391,72	901,21	4292,93	1969	525,10	94,51728	1099,18		1193,70	74,40	5,41	1199,10	5492,03	
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO AS - DISBRAL	Via Primária Otto, S/N - Daíag, Aparecida de Goiânia - GO, 74993-430	Goiás	Aparecida de Goiânia -GO	Arapiraca - AL	3,39172	3391,72	901,21	4292,93	2037	542,30	97,614	1135,19		1232,81	105,00	7,63	1240,44	5533,37	
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS S/A	VIA PRIMEIRA E SEGUNDA 3, S/N, 9 LOTES 01 A 10 - DISTRITO AGRINDUSTRIAL - CEP: 75370-000	Goiás	Goiânia - GO	Arapiraca - AL	3,39172	3391,72	901,21	4292,93	2053	546,35	98,34264	1143,67		1242,01	74,40	5,41	1247,42	5540,35	
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VICTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND. DE UBERLÂNDIA - CEP: 38405-440	Minas Gerais	Uberlândia - MG	Arapiraca - AL	2,96114		2961,14	786,8	3747,94	1989	530,16	95,42808	1109,77		1205,20	165,00	11,99	1217,19	4965,13
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA VICTOR RODRIGUES DE REZENDE, 185 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP: 38402-334	Minas Gerais	Uberlândia - MG	Arapiraca - AL	2,96114		2961,14	786,8	3747,94	1989	530,16	95,42808	1109,77		1205,20	165,00	11,99	1217,19	4965,13
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA.	RUA 04, S/Nº LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/B - CEP: 78600-000	Mato Grosso	Barra do Garças - MT	Arapiraca - AL	3,46723		3467,23	921,27	4388,50	2370	626,55	112,77882		1311,55	1424,33	33,00	2,40	1426,73	5815,23
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO AS - DISBRAL	R. São Judas Tadeu, 288 - Cachoeira, Sarzedo - MG, 32450-000	Minas Gerais	Sarzedo - MG	Arapiraca - AL	2,96114		2961,14	786,8	3747,94	1802	482,85	86,9121	1010,74		1097,65	460,80	33,48	1131,13	4879,07
9		NACIONAL DE ASFALTOS S/A	Nacional Asfaltos, Q. 1112 Sul Alameda 3, 16 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO, 77024-166	Tocantins	Palmas - TO	Arapiraca - AL	4,10979	4109,79	1092,01	5201,80	1825	488,66	87,95952	1022,92		1110,88	33,00	2,40	1113,28	6315,08	
10		NTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	R. Sofia A Fadim, 150 - Santa Terezinha, Paulínia - SP, 13140-000	São Paulo	Paulínia - SP	Arapiraca - AL	3,12309	3123,09	829,83	3952,92	2392	632,12	113,7807	1323,20		1436,98	691,80	50,26	1487,25	5440,17	
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Dörtora 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP: 07726-555	São Paulo	Caleiras - SP	Arapiraca - AL	3,12309	3123,09	829,83	3952,92	2318	613,39	110,41074	1284,01		1394,42	574,20	41,72	1436,14	5389,06	
12		Usina de Asfalto Santa Edwiges Ltda	Av. Jairo Pacheco, 185 - Loteamento Polo Empresarial Oeste, Campo Grande - MS, 79108-650	Mato Grosso do Sul	Campo Grande - MS	Arapiraca - AL	3,25484	3254,84	864,84	4119,68	2762	725,73	130,6305	1519,16		1649,79	165,00	11,99	1661,78	5781,46	
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA	Rua N, S/Nº, LOTES 39/43 E LOTES 129/133 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP: 78098-400	Mato Grosso	Cuiabá - MT	Arapiraca - AL	3,46723	3467,23	921,27	4388,50	2873	753,81	135,68544	1577,94		1713,63	99,00	7,19	1720,82	6109,32	
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	RUA N ESQUINA COM RUA X, S/N QD. ND. 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP: 78015-285	Mato Grosso	Cuiabá - MT	Arapiraca - AL	3,46723	3467,23	921,27	4388,50	2871	753,30	135,59436	1576,88		1712,48	99,00	7,19	1719,67	6108,17	
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA.	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/Nº - KM 8,6 - CAPELA DO PISARRÃO, Varzea Grande - MT, 78132-400	Mato Grosso	Varzea Grande - MT	Arapiraca - AL	3,46723	3467,23	921,27	4388,50	2892	758,62	136,5507	1588,01		1724,56	99,00	7,19	1731,75	6120,25	
16		VIAPOL LTDA.	Rod. Vito Ardito, 6401 - Km 118,5 - Jardim Campo Grande, Caçapava - SP, 12282-535	São Paulo	Caçapava - SP	Arapiraca - AL	3,12309	3123,09	829,83	3952,92	2275	602,51	108,45252	1261,24		1369,69	421,80	30,64	1400,34	5353,26	
17		STRATURA ASFALTOS S/A	R. Luis de Camões - Campos Elyseos, Duque de Caxias - RJ, 25225-035	Rio de Janeiro	Duque de Caxias - RJ	Arapiraca - AL	3,06785	3067,85	815,16	3883,01	1980	527,88	95,01822	1105,01		1200,03	276,60	20,10	1220,12	5103,13	
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA.	Av. Canal da Pavuna, 620 - Pavuna, Rio de Janeiro - RJ, 21535-630	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro - RJ	Arapiraca - AL	3,06785	3067,85	815,16	3883,01	1995	531,67	95,70132	1112,95		1208,65	276,60	20,10	1228,75	5111,76	
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA.	BR-376 Lote 6777 A-3-1 Gleba Patrimônio - Marialva, PR, 86990-000	Paraná	Marialva - PR	Arapiraca - AL	3,02575	3025,75	803,97	3829,72	2713	713,33	128,39904	1493,21		1621,61	660,40	47,98	1669,59	5499,31	
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S.A.	R. Maquinista Eleodoro Jacinto, 100 - Oficinas, Ponta Grossa - PR, 84045-170	Paraná	Ponta Grossa - PR	Arapiraca - AL	3,02575	3025,75	803,97	3829,72	2768	727,24	130,90374	1522,33		1653,24	611,40	44,42	1697,66	5527,38	