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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %:	21,58%	R$/m²	106,29	PERCENTUAL DE RISCO
				Total de m² 588.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,79	Mensalista 71,41	1,44%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI COM RISCO 0 (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI RISCO 0 (R$)	PREÇO TOTAL COM CONTINGÊNCIA (R$)
			MOBILIZAÇÃO					
1	Codevasf	Composição Própria	Implantação da Obra	Módulo	42,00	1.302,48	54.704,16	55.491,90
2	Codevasf	Composição Própria	Administração da Obra	Módulo	42,00	5.188,96	217.936,32	221.074,60
3	Codevasf	Composição Própria	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	42,00	388,46	16.315,32	16.550,26
			TERRAPLANAGEM					
4	Codevasf	Composição Própria	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	588.000,00	0,3800	223.440,00	226.657,54
5	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	58.800,00	6,95	408.660,00	414.544,70
6	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	58.800,00	1,62	95.256,00	96.627,69
			PAVIMENTAÇÃO					
7	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	70.560,00	182,65	12.887.539,52	13.073.120,09
8	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	588.000,00	0,39	229.320,00	232.622,21
9	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	588.000,00	0,27	158.760,00	161.046,14
10	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	88.200,00	77,41	6.827.562,00	6.925.878,89
11	SICRO	4011233	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	88.200,00	77,41	6.827.562,00	6.925.878,89
12	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	588.000,00	1,03	605.640,00	614.361,22
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO					
13	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	3.880,80	5.007,73	19.433.998,58	19.713.848,16
14	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	3.880,80	494,51	1.919.094,41	1.946.729,37
15	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	940,80	3.349,78	3.151.473,02	3.196.854,23
16	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	940,80	1.081,45	1.017.428,16	1.032.079,13
17	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	235,20	3.594,41	845.405,23	857.579,07
18	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	235,20	1.081,45	254.357,04	258.019,78
			SINALIZAÇÃO					
19	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	42,00	251,94	10.581,48	10.733,85
20	SICRO	5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	und	42,00	340,98	14.321,16	14.527,38
			DRENAGEM					
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	168.000,00	29,74	4.996.320,00	5.068.267,01
			LIMPEZA GERAL					
22	Codevasf	Composição Própria	Limpeza Geral	m²	588.000,00	0,86	505.680,00	512.961,79
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
23	Codevasf	Composição Própria	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	8.400,00	16,30	136.920,00	138.891,65
			PROJETO EXECUTIVO					
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	84,00	9.178,49	770.992,80	782.095,10
			VALOR TOTAL DO SRP				**61.609.267,20**	**62.496.440,65**

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

CODEVASF

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

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%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		293.116,76		26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98	26.646,98
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		737.829,93			73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99	73.782,99
	PAVIMENTAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		54.679.997,39			5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74	5.467.999,74
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		25.261,24			2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12	2.526,12
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		5.068.267,01			506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70	506.826,70
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		512.961,79			51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18	51.296,18
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		138.891,65			13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16	13.889,16
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		782.095,10	391.047,55	391.047,55										
Porcentagem			**0,63%**	**0,67%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**
Custo			**391.047,55**	**417.694,53**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**	**6.142.967,88**
Porcentagem Acumulado			**0,63%**	**1,29%**	**11,12%**	**20,95%**	**30,78%**	**40,61%**	**50,44%**	**60,27%**	**70,10%**	**79,93%**	**89,76%**	**99,59%**
Custo Acumulado			**391.047,55**	**808.742,07**	**6.951.709,95**	**13.094.677,83**	**19.237.645,71**	**25.380.613,59**	**31.523.581,47**	**37.666.549,35**	**43.809.517,23**	**49.952.485,11**	**56.095.452,99**	**62.238.420,87**

Total Geral	**R$**	**62.496.440,65**

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

TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Inicio (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.
REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO														
						-								
SUB-BASE														
				0,15	-	-								
BASE DE BRITA GRADUADA														
				0,15	-	-								
IMPRIMAÇÃO														
					588.000,00	588.000,00					EAI	1,6 l/m2	t	940,800
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					588.000,00	588.000,00					RR-1C	0,4 l/m2	t	235,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-		70.560,00			CAP-50/70	55 t/m3	t	3880,800
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	55 t/m3	t	0,000
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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

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

Módulo Mínimo

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI %:	21,58%	R$/m²	106,29	PERCENTUAL DE RISCO
				Total de m² 14.000,00	Encargos Sociais:	Horista 115,79	Mensalista 71,41	1,44%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL	TOTAL
			MOBILIZAÇÃO					
1	Codevasf	Composição Própria	Implantação da Obra	Módulo	1,00	1.302,48	1.302,48	1.321,24
2	Codevasf	Composição Própria	Administração da Obra	Módulo	1,00	5.188,96	5.188,96	5.263,68
3	Codevasf	Composição Própria	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	1,00	388,46	388,46	394,05
			TERRAPLEANGEM					
4	Codevasf	Composição Própria	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	14.000,00	0,3800	5.320,00	5.396,61
5	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	1.400,00	6,95	9.730,00	9.870,11
6	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	1.400,00	1,62	2.268,00	2.300,66
			PAVIMENTAÇÃO					
7	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.680,00	182,65	306.846,18	311.264,76
8	SICRO	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	14.000,00	0,39	5.460,00	5.538,62
9	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	14.000,00	0,27	3.780,00	3.834,43
10	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	2.100,00	77,41	162.561,00	164.901,88
11	SICRO	4011233	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	2.100,00	77,41	162.561,00	164.901,88
12	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	14.000,00	1,03	14.420,00	14.627,65
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO					
13	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	92,40	5.007,73	462.714,25	469.377,34
14	CODEVASF	CPU-17	TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	92,40	494,51	45.692,72	46.350,70
15	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	22,40	3.349,78	75.035,07	76.115,58
16	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	22,40	1.081,45	24.224,48	24.573,31
17	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	5,60	3.594,41	20.128,70	20.418,55
18	CODEVASF	CPU-19	TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	5,60	1.081,45	6.056,12	6.143,33
			SINALIZAÇÃO					
19	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	1,00	251,94	251,94	255,57
20	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	340,98	340,98	345,89
			DRENAGEM					
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	4.000,00	29,74	118.960,00	120.673,02
			LIMPEZA GERAL					
22	Codevasf	Composição Própria	Limpeza Geral	m²	14.000,00	0,86	12.040,00	12.213,38
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
23	Codevasf	Composição Própria	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	200,00	16,30	3.260,00	3.306,94
			PROJETO EXECUTIVO					
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	2,00	9.178,49	18.356,97	18.621,31
VALOR TOTAL DO SRP							**1.466.887,31**	**1.488.010,49**

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

CODEVASF

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

Módulo Mínimo

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

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%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%
		6.978,97		634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45	634,45
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		17.567,38			1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74	1.756,74
	PAVIMENTAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		1.301.904,70			130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47	130.190,47
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		601,46			60,15	60,15	60,15	60,15	60,15	60,15	60,15	60,15	60,15	60,15
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		120.673,02			12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30	12.067,30
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		12.213,38			1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34	1.221,34
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		3.306,94			330,69	330,69	330,69	330,69	330,69	330,69	330,69	330,69	330,69	330,69
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		18.621,31	9.310,66	9.310,66										
Porcentagem			**0,63%**	**0,67%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**	**9,83%**
Custo			**9.310,66**	**9.945,11**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**	**146.261,14**
Porcentagem Acumulado			**0,63%**	**1,29%**	**11,12%**	**20,95%**	**30,78%**	**40,61%**	**50,44%**	**60,27%**	**70,10%**	**79,93%**	**89,76%**	**99,59%**
Custo Acumulado			**9.310,66**	**19.255,76**	**165.516,90**	**311.778,04**	**458.039,18**	**604.300,32**	**750.561,46**	**896.822,60**	**1.043.083,74**	**1.189.344,88**	**1.335.606,02**	**1.481.867,16**

Total Geral	**R$**	**1.488.010,49**

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

Módulo Mínimo

TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Inicio (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.
REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO														
						-								
SUB-BASE														
				0,15	-	-								
BASE DE BRITA GRADUADA														
				0,15	-	-								
IMPRIMAÇÃO														
					14.000,00	14.000,00					EAI	1,6 l/m2	t	22,400
PINTURA DE LIGAÇÃO														
					14.000,00	14.000,00					RR-1C	0,4 l/m2	t	5,600
CBUQ FAIXA "C"														
						-		1.680,00			CAP-50/70	55 t/m3	t	92,400
CBUQ FAIXA "B"														
						-					CAP-50/70	55 t/m3	t	0,000
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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

CODEVASF

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

					BDI %:		21,58%	
					Encargos Sociais:		Horista 115,79%	Mensalista 71,41%
Anexo VI - Planilhas Orçamentárias								
PLANILHA ORÇAMENTARIA NÃO DESONERADA -Janeiro/2020								
ITEM	**CPUs**	**Fonte**	**Cód.**	**DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UND**	**QTDE.**	**PREÇO UNITÁRIO (R$)**	**TOTAL**
1	**IMPLANTAÇÃO DA OBRA**							
1.1	**SERVIÇOS INICIAIS**							
1.1.1	CPU-02	CODEVASF	72840	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	R$ 1.302,48	R$ 1.302,48
						ITEM 1:	**TOTAL**	**R$ 1.302,48**
2	**PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO**							
2.1	CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	und	1,00	R$ 388,46	R$ 388,46
						ITEM 1:	**TOTAL**	**R$ 388,46**
3	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**							
3.1	CPU-03	CODEVASF	2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	1,00	R$ 4.876,64	R$ 4.876,64
3.2	CPU-04	CODEVASF	2.2	CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	1,00	R$ 312,32	R$ 312,32
						ITEM 2:	**TOTAL**	**R$ 5.188,96**

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

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

COMPOSIÇAO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

DISCRIMINAÇAO				Pr. Unit.	Pr. Total	
A· EOUIPE TECNICA					R$	2.995,90
A. 1 - Pessoal de Nível Superior	Unidade	Quantitativo	Código SINAPI		R$	2.290,80
Engenheiro	h	20	34780	104,96	R$	2.099,20
Topógrafo	h	10	7592	19,16	R$	191,60
A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.					R$	705,10
Auxiliar de topógrafo	h	10	244	7,81	R$	78,10
Cadista/calculista	h	20	2359	31,35	R$	627,00
B - ENCARGOS SOCIAIS					R$	-
Taxas 72,23 % do item "A"					R$	-
C - DESPESAS GERAIS					R$	415,66
C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO	Estimativa % como referência de equipe técnica com encargos sociais	3,00%		R$ 2.995,90	R$	89,88
C.2 - VEÍCULOS	H	8	92144	35,05	R$	280,40
C.3 - COMBUSTÍVEL	L	2	4221	4,69	R$	9,38
C.3 - EQUIPAMENTOS, INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO	H	16	7247	2,25	R$	36,00
D - ENSAIOS						R$ 3.440,42
D.1 - ENSAIOS	Composição Ensaios			R$ 3.440,42		R$ 3.440,42
I - SOMA (A+B+C+D)					R$	6.851,98
II - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (22,57 %)		21,58%			R$	1.478,92
II - SOMA					R$	8.330,90
VI - RELATÓRIOS	Estimativa % como referência	2,50%		R$ 8.330,90	R$	208,27
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)	Percentual VI	3,74%		R$ 7,79		R$ 7,79
VI - REMUNERAÇAO DA EMPRESA						
Taxas 4,75%		4,75%		R$ 0,37		R$ 0,37
VII - CONTIGÊNCIAS		5,77%		R$ 8.330,90	R$	480,69
VIII - SOMA					R$	697,12
IX - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (22,57 %)		21,58%			R$	150,47
III - SOMA					R$	847,59
X - TOTAL					R$	9.178,49

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

SERVIÇOS GEOLÓGICOS/GEOTÉCNICOS

NOME DA EMPRESA:

PROJETO:	CONTRATANTE: Codevasf (Sede)	EDITAL:

Cod.	Insumos	Uni	Qde	Preço Unitário (PU)	Preço Total (PT)
GT01	Ensaios em solos Umidade Natural	un	2	30,00	60,00
GT02	Densidade in SITUEnsaios do Frasco de	un	2	45,03	90,06
GT03	Ensaios em solos Limite de Liquidez	un	2	50,04	100,08
GT04	Ensaios em solos Limite de Plasticidade	un	2	45,03	90,06
GT05	Granulometria por Peneiramento	un	2	80,06	160,12
GT06	Granulometria Completa (peneiramento	un	2	80,06	160,12
GT07	Massa Específica Real dos Grãos	un	2	35,03	70,06
GT08	Compactação Proctor Normal	un	4	87,70	350,80
GT09	Abrasão "Los Angeles "	un	2	225,00	450,00
GT10	Índice de Suporte Califórnia (ISC/CBR)	un	10	166,40	1.664,00
GT11	Equivalente de Areia	un	2	50,00	100,00
GT12	Ensaio de Expansão	un	2	72,56	145,12
TOTAL SERVIÇOS GEOTÉCNICOS					**R$ 3.440,42**

NOME DO INFORMANTE:	QUALIFICAÇÃO:
ASSINATURA:	DATA:

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

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

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Item	Descrição dos serviços		Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	Váriável - f (CD)	4,93%	6,00%
B	CUSTOS FINANCEIROS	0,43% s/ PV - Lucro Operacional	0,41%	0,50%
C	RISCOS	0,50% de PV		0,00%
D	SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,25% do PV		0,00%
		SUBTOTAL	**5,34%**	**6,50%**
	LUCRO		% SOBRE PV	% SOBRE CD
E	LUCRO OPERACIONAL	Variável - f (CD)	5,76%	7,00%
		SUBTOTAL	**5,76%**	**7,00%**
	TAXAS E IMPOSTOS		% SOBRE PV	% SOBRE CD
F	PIS	0,65% de PV	0,65%	0,79%
G	COFINS	3,00% de PV	3,00%	3,65%
H	ISSQN	3,00% de PV	3,00%	3,65%
I	Contribuição Previdenciaria	0,00% de PV	0,00%	0,00%
		SUBTOTAL	**6,65%**	**8,09%**
BDI COM IMPOSTOS			**17,75%**	**21,58%**
CUSTO DIRETO - CD			82,25%	
			100,00%	
			BDI	**21,58%**

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

Tabela 51 - Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

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

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,77	6,00	4,83	6,00	4,90	6,00
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,40	0,50	0,40	0,50	0,41	0,50
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61
	Subtotal 1	5,92	7,44	5,98	7,43	6,05	7,42
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
	Subtotal 2	7,95	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,77	3,00	3,73	3,00	3,68
	Subtotal 3	6,65	8,37	6,65	8,26	6,65	8,15
Total - BDI (%)		20,51	25,81	19,48	24,19	18,41	22,57

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

CODEVASF

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

NOME DA CONCORRENTE:	
EDITAL:	
FOLHA:	

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020		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	18,10	-
B2	Feriados	4,83	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,87	0,67
B4	13° salário	10,83	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,95	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	13,88	10,68
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**51,39**	**20,41**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,92	3,02
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09	0,07
C3	Férias Indenizadas	0,44	0,34
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,56	2,74
C5	Indenização Adicional	0,33	0,25
C	**Total**	**8,34**	**6,42**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	18,91	7,51
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,35	0,27
D	**Total**	**19,26**	**7,78**
T O T A L (%)		**115,79**	**71,41**

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

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

				BDI %:		21,58%	
				Encargos Sociais:		Horista 115,79%	Mensalista 71,41%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO

CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,1100000	17,44	R$ 1,92
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	8,92	R$ 35,68
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PECA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (P/TELHADO)	m	1,0000000	4,35	R$ 4,35
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N° 22*, DE *2,0 X 1,125* M	m²	1,0000000	225,00	R$ 225,00
INS. SINAPI	SINAPI	370	AREIA MÉDIA	m³	0,0049000	100,00	R$ 0,49
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	1,5000000	0,76	R$ 1,14
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N° 2	m³	0,0098000	236,00	R$ 2,31
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 310 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 5,0 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,0065000	4,22	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	19,22	R$ 19,22
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	14,25	R$ 29,36
						Sub total:	**R$ 319,50**
					BDI	**21,58%**	**R$ 68,96**
						Total Serviços:	**R$ 388,46**
				CPU-01		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 388,46**

CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	T X KM	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	73340	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TR ANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - MATERIA IS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	2,0000	63,87	R$ 127,74
COMP. SINAPI	SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXI CHP MA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,0000	134,10	R$ 268,20
COMP. SINAPI	SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4 CHP ,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2,0000	186,03	R$ 372,06
COMP. SICRO	SICRO	5914640	TRANSPORTE COM CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30 T - RODOVIA PAVIMENTADA	T x km	678,7000	0,41	R$ 278,27
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO TIPO SEDAN OU PICK-UP CAPACIDADE 0,6 TON	h	3,0000	8,33	R$ 24,99
						Sub total:	**R$ 1.071,26**
					BDI	**21,58%**	**R$ 231,22**
						Total Serviços:	**R$ 1.302,48**
				CPU-02		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1.302,48**

CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000000	93,79	R$ 1.875,80
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	31,07	R$ 1.242,80
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	15,53	R$ 621,20
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	0,80	R$ 80,00
INS. SINAPI	SINAPI	14583	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	15,13	R$ 15,13
INSUMO	ORSE	4415	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	H	40,0000000	4,40	R$ 176,00
						ADM. LOCAL :	**R$ 4.010,93**
						21,58%	**R$ 865,71**
				CPU-03		**PREÇO TOTAL:**	**R$ 4.876,64**

CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
INS. SINAPI	SINAPI	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER - ESCRITÓRIO COM BANHEIRO - 6,20 X 2,20M	mês	0,2000000	630,00	R$ 126,00
COMP. ORSE	ORSE	4299	ALUGUEL DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	mês	0,2000000	654,42	R$ 130,88
						Sub total:	**R$ 256,88**
					BDI	**21,58%**	**R$ 55,44**
						Total Serviços:	**R$ 312,32**
				CPU-04		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 312,32**

CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	14,25	R$ 0,71
						Sub total:	**R$ 0,71**
					BDI	**21,58%**	**R$ 0,15**
						Total Serviços:	**R$ 0,86**
				CPU-11		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,86**

CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	14,25	R$ 2,85
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	18,95	R$ 1,90
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,37	R$ 3,37
Insumo	ORSE	10585	Arco de serra	un	0,1000000	21,25	R$ 2,13
Insumo	SINAPI	3859	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	2,0000000	1,58	R$ 3,16
						Sub total:	**R$ 13,41**
					BDI	**21,58%**	**R$ 2,89**
						Total Serviços:	**R$ 16,30**
				CPU-12		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 16,30**

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

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	4373,50	R$ 4.373,50
						Sub total:	R$ 4.373,50
						BDI 14,50%	R$ 634,23
						Total Serviços:	R$ 5.007,73
				CPU-13		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 5.007,73

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	1,0000000	2925,53	R$ 2.925,53
						Sub total:	R$ 2.925,53
						BDI 14,50%	R$ 424,25
						Total Serviços:	R$ 3.349,78
				CPU-14		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.349,78

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,0000000	3139,18	R$ 3.139,18
						Sub total:	R$ 3.139,18
						BDI 14,50%	R$ 455,23
						Total Serviços:	R$ 3.594,41
				CPU-15		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.594,41

CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	SINAPI	20206	SARRAFO APARELHADO *2 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	5,50	0,0200
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	8,99	0,0200
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	11,03	0,0300
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	14,25	0,1100
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	36,80	0,0700
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	chp	0,0010000	57,10	0,0600
						Sub total:	R$ 0,31
						BDI 21,58%	R$ 0,07
						Total Serviços:	R$ 0,38
				CPU-16		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,38

CPU-17	CODEVASF		TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	431,88	R$ 431,88
						Sub total:	R$ 431,88
						BDI 14,50%	R$ 62,63
						Total Serviços:	R$ 494,51
				CPU-17		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 494,51

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	t	1,0000000	944,48	R$ 944,48
						Sub total:	R$ 944,48
						BDI 14,50%	R$ 136,97
						Total Serviços:	R$ 1.081,45
				CPU-18		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 1.081,45

CPU-19	CODEVASF		TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
			EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,0000000	944,48	R$ 944,48
						Sub total:	R$ 944,48
						BDI 14,50%	R$ 136,97
						Total Serviços:	R$ 1.081,45
				CPU-19		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 1.081,45

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 99,60 t

4011468 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9762	Rolo compactador de pneus autoroseável de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	160,8978	72,0387	135,1287
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autoropseável de 10.4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	203,1250	68,6559	178,9206
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	197,3422	80,3754	197,3422
						Custo horário total de equipamentos	511,3915

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	16,5782	132,6256
				Custo horário total de mão de obra	132,6256
				Custo horário total de execução	644,0171
				Custo unitário de execução	6,4680
				Custo do FIC	0,0699
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,02000	t	124,5700	127,0614
			Custo total de atividades auxiliares	127,0614
			Subtotal	133,5967

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	5914649	1,02000	t	5,1000	5,4060
					Custo unitário total de tempo fixo	5,4060

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm			20,00	11,230
						Custo unitário total de transporte	11,230
						Custo unitário direto total	150,22
						BDI 31,58%	32,43
						Preço Unitário:	182,65

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 99,60 t

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9550	Ataucedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	52,3138	26,4279	52,3138
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,80	0,20	138,0719	64,4494	123,3474
E9021	Gruso oerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	326,8410	14,7141	326,8410
E9558	Tanque de estocaoem de asfalto com canacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00			
					918,1926	462,9172	918,1926
						Custo horário total de equipamentos	1,517,8492

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	16,5782	66,3128
				Custo horário total de mão de obra	66,3128
				Custo horário total de execução	1,584,1620
				Custo unitário de execução	15,9052
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028 Areia média	0,32475	m³	79,24	25,7332
M0005 Brita 0	0,06245	m³	108,8443	6,8004
M0191 Brita 1	0,06245	m³	78,0518	4,8743
M0344 Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,3901	21,9236
M1943 Cimento asfáltico CAP 50/70	0,06323	t		0,0000
M1941 Óleo combustível 1A	8,00000	l	4,4008	35,2064
M1103 Pedrisco	0,13739	m³	89,6788	12,3210
			Custo unitário total de material	106,8589

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	122,7641

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,48713	t	1,2000	0,5846
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,2000	0,1124
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,2000	0,1124
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05620	t	13,2600	0,7452
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	1,2000	0,2473
					Custo unitário total de tempo fixo	1,8019

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm			20,00	5,3584
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			20,00	1,0305
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			20,00	1,0305
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm			20,00	0,4946
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm			20,00	2,267
						Custo unitário total de transporte	10,181
						Custo unitário direto total	134,7500

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 457,16 t

5914647 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 — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,86	0,14	204,0797	55,6062	549,8802
						Custo horário total de equipamentos	549,8802

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	549,8802
			Custo unitário de execução	1,2028
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	1,2028

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	1,2028

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | Amapá abr/21 | Produção da equipe 25,97 t | Valores em reais (R$)

Custo Unitário de Referência
5914363 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9146 Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000	1,00	0,00	344,4879	73,8149	344,4879
					Custo horário total de equipamentos	344,4879

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	344,4879
			Custo unitário de execução	13,2648
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	-
			Subtotal	13,2648

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	13,26

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | Amapá abr/21 | Produção da equipe 373,50 tkm | Valores em reais (R$)

Custo Unitário de Referência
5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	204,0797	55,6062	204,0797
					Custo horário total de equipamentos	204,0797

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	204,0797
			Custo unitário de execução	0,5464
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	-
			Subtotal	0,5464

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,5500

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | Amapá abr/21 | Produção da equipe 779,12 tkm | Valores em reais (R$)

Custo Unitário de Referência
5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9146 Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000	1,00	0,00	344,4879	73,8149	344,4879
					Custo horário total de equipamentos	344,4879

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	344,4879
			Custo unitário de execução	0,4421
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	-
			Subtotal	0,4421

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,44

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | Amapá abr/21 | Produção da equipe 99,60 t | Valores em reais (R$)

Custo Unitário de Referência
5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 tfh e descarga em vibroacabadora

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,81	0,19	204,0797	55,6062	527,6092
					Custo horário total de equipamentos	527,6092

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	527,6092
			Custo unitário de execução	5,2973
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	-
			Subtotal	5,2973

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	5,30

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO | Amapá abr-21 | Produção da equipe 1.038,46 m² | Valores em reais (R$)

Custo Unitário de Referência
4011352 Imprimação com emulsão asfáltica

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9509 Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	202,4511	53,5877	202,4511
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
					Custo horário total de equipamentos	299,6055

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h	16,5782	33,1564
			Custo horário total de mão de obra	33,1564
			Custo horário total de execução	332,7619
			Custo unitário de execução	0,3204
			Custo do FIC	0,0034
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2002 Emulsão asfáltica para imprimação	0,00130	t		
			Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	-
			Subtotal	0,3238

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,32
				BDI	21,58%	0,0689
					Preço Unitário:	0,39

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 1.500,00 m² — *Valores em reais (R$)*

4011353 Pintura de ligação

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	202,4511	53,5877	202,4511
E9558	Tanque de estocaaem de asfalto com canacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
						Custo horário total de equipamentos	299,6055
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
P9824	Servente	2,00000	h		16,5782		33,1564
						Custo horário total de mão de obra	33,1564
						Custo horário total de execução	332,7619
						Custo unitário de execução	0,2218
						Custo do FIC	0,0024
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Custo Unitário**
M1946	Emulsão asfáltica RR-1C	0,00045	t				-
						Custo unitário total de material	-
D - ATIVIDADES AUXILIARES		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**		**Custo Unitário**
						Custo total de atividades auxiliares	
						Subtotal	0,2242
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**DMT RP**	**DMT P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	0,22
						BDI 21,58%	0,0484
						Preço Unitário:	0,27

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 150,88 m² — *Valores em reais (R$)*

4011256 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,83	0,17	251,1824	59,0259	218,5158
E9518	Grade de 24 discos reboctável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0674	2,0760	2,6907
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	190,3008	75,5579	190,3008
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	160,8978	72,0387	129,7971
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	159,6534	66,5046	128,9143
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	109,3488	38,2270	82,3235
						Custo horário total de equipamentos	752,5412
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
P9824	Servente	1,00000	h		16,5782		16,5782
						Custo horário total de mão de obra	16,5782
						Custo horário total de execução	769,1194
						Custo unitário de execução	5,0976
						Custo do FIC	0,3277
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Custo Unitário**
M0191	Brita 1	0,4126	m³		78,0518		32,2042
						Custo unitário total de material	32,2042
D - ATIVIDADES AUXILIARES		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**		**Custo Unitário**
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,77019	m³		1,0400		0,8010
						Custo total de atividades auxiliares	0,8010
						Subtotal	38,4305
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
M0191	Brita 1	5914647	0,61890	t		1,2000	0,7427
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	5914354	1,44411	t		1,2500	1,8051
						Custo unitário total de tempo fixo	2,5478
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**DMT RP**	**DMT P**	**Custo Unitário**
M0191	Brita 1	0,61890	tkm			20	6,8079
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,44411	tkm			20	15,8852
						Custo unitário total de transporte	22,6931
						Custo unitário direto total	63,67
						BDI 21,58%	13,7427
						Preço Unitário:	77,41

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 230,19 m² — *Valores em reais (R$)*

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	207,9194	87,1336	207,9194
						Custo horário total de equipamentos	207,9194
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
P9824	Servente	1,00000	h		16,5782		16,5782
						Custo horário total de mão de obra	16,5782
						Custo horário total de execução	224,4976
						Custo unitário de execução	0,9753
						Custo do FIC 0,06429	0,0627
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL		**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Custo Unitário**
						Custo unitário total de material	0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**		**Custo Unitário**
						Custo total de atividades auxiliares	
						Subtotal	1,0380
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**DMT RP**	**DMT P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	0
						Custo unitário direto total	1,04

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 150,88 m² — *Valores em reais (R$)*

4011233 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,83	0,17	251,1824	59,0259	218,5158
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0674	2,0760	2,6907
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	190,3008	75,5579	190,3008
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	160,8978	72,0387	129,7971
E9685	Rolo comsactador só de carneiro vibratório autoropelido de 11.6 t - 82 kW	1,00000	0,67	0,33	159,6534	66,5046	128,9143
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	109,3488	38,2270	82,3225
						Custo horário total de equipamentos	**752,5412**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	16,5782	16,5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**769,1194**
				Custo unitário de execução	**5,0976**
				Custo do FIC	**0,3277**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1	**0,4126**	m³	**78,0518**	**32,2042**
				Custo unitário total de material	**32,2042**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,77019	m³	1,0400	0,8010
				Custo total de atividades auxiliares	**0,8010**
				Subtotal	**36,4305**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	**5914647**	**0,6189**	t	**1,2**	**0,7427**
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t	1,2500	1,8051
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,5478**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	**0,6189**	tkm			**20**	6,8079
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm			20,00	15,8852
						Custo unitário total de transporte	**22,6931**
						Custo unitário direto total	**63,67**
					BDI	21,58%	**13,7427**
						Preço Unitário:	**77,41**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 230,19 m³ — *Valores em reais (R$)*

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	207,9194	87,9194	207,9194
						Custo horário total de equipamentos	**207,9194**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	16,5782	16,5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**224,4976**
				Custo unitário de execução	**0,9753**
				Custo do FIC	**0,0627**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	-
				Subtotal	**1,0380**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**1,04**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 431,60 t — *Valores em reais (R$)*

5914354 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,84	0,16	204,0797	55,6062	540,9718
						Custo horário total de equipamentos	**540,9718**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	**540,9718**
				Custo unitário de execução	**1,2534**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	-
				Subtotal	**1,2534**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**1,2500**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 1.121,33 m² — *Valores em reais (R$)*

4011209 Regularização do subleito

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000	0,51	0,49	251,1824	59,0259	314,0514
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,69	0,31	3,0674	2,0760	2,7601
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	190,3008	75,5579	157,0254
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	160,8978	72,0387	157,3434
E9685	Rolo comsactador só de carneiro vibratório autoropelido de 11.6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	159,6534	66,5046	159,6534
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	109,3488	38,2270	87,3010
						Custo horário total de equipamentos	**878,1347**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	16,5782	16,5782
				Custo horário total de mão de obra	16,5782
				Custo horário total de execução	**894,7129**
				Custo unitário de execução	**0,7979**
				Custo do FIC	**0,0513**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	-

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	-
				Subtotal	**0,8492**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	-

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,8492**
					BDI	21,58%	**0,1833**
						Preço Unitário:	**1,03**

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 7,76104 t

5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	1,00	0,00	113,4243	43,0483	113,4243
						Custo horário total de equipamentos	113,4243

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	16,5782	66,3128
				Custo horário total de mão de obra	66,3128
				Custo horário total de execução	179,7371
				Custo unitário de execução	23,1589
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	23,1589

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	23,1589

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 125,50 tkm

5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	1,00	0,00	113,4243	43,0483	113,4243
						Custo horário total de equipamentos	113,4243

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	
			Custo horário total de execução	113,4243
			Custo unitário de execução	0,9038
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	0,9038

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,9038

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 3,00000 un

5213440 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	113,4243	43,0483	64,1611
						Custo horário total de equipamentos	64,1611

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	23,7034	23,7034
P9824	Servente	2,00000	h	16,5782	33,1564
				Custo horário total de mão de obra	56,8598
				Custo horário total de execução	121,0209
				Custo unitário de execução	40,3403
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,36000	m²	463,3500	166,8060
				Custo total de atividades auxiliares	166,8060
				Subtotal	207,1463

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				0,0000	
				Custo unitário total de tempo fixo	0,0000

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00375	tkm			20,00	0,0678
						Custo unitário total de transporte	0,0678
						Custo unitário direto total	207,21
					BDI	21,58%	44,7247
						Preço Unitário:	251,94

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 4,00000 m²

5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,15060	1,00	0,00	0,1659	0,1071	0,0250
E9086	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,48193	1,00	0,00	12,9320	2,3814	6,2323
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	12,5853	7,7102	2,5291
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,9903	3,0548	2,4050
						Custo horário total de equipamentos	11,1914

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,00000	h	16,8692	33,7384
P9830	Montador	1,00000	h	23,7034	23,7034
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,1255	22,1255
P9824	Servente	2,00000	h	16,5782	33,1564
				Custo horário total de mão de obra	112,7237
				Custo horário total de execução	123,9151
				Custo unitário de execução	30,9788
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aco galvanizado	11,77500	kg	9,3729	110,3859
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,00000	m²	308,7921	308,7921
				Custo unitário total de material	419,1780

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00000	m²	12,9100	12,9100
				Custo total de atividades auxiliares	12,9100
				Subtotal	463,0468

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aco galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	24,8500	0,2927
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00044	t	25,4000	0,0112
					Custo unitário total de tempo fixo	0,3039

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1367	Chapa de aco galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm			20,00	0,1272
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm			20,00	0,0096
						Custo unitário total de transporte	0,1368
						Custo unitário direto total	463,4875

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 0,96000 m²

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletrostática	1,00000	1,00	0,00	39,4953	34,5930	39,4953
E9086	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	12,9320	2,3814	12,9320
						Custo horário total de equipamentos	52,4273

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,00000	h	16,8692	16,8692
P9822	Pintor	2,00000	h	22,2421	44,4842
					0,0000
				Custo horário total de mão de obra	61,3534
				Custo horário total de execução	113,7807
				Custo unitário de execução	11,4238
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poléster em pó	0,11200	kg	62,1928	6,9658
				Custo unitário total de material	6,9658

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	12,9072

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poléster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00011	t	25,4000	0,0028
					Custo unitário total de tempo fixo	0,0028

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M3153	Tinta poléster em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm			20,00	0,0014
						Custo unitário total de transporte	0,0014
						Custo unitário direto total	12,9114

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 21,37 t — *Valores em reais (R$)*

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2.00000	0.53	0.47	201.2361	54.2585	264.3133
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000	1.00	0.00	233.5924	85.4670	233.5924
					Custo horário total de equipamentos	497,9057

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	2.00000	h	16.5782	33.1564
			Custo horário total de mão de obra	33,1564
			Custo horário total de execução	531,0621
			Custo unitário de execução	24,8508
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	24,8508

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		24,8508

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 11,84 t — *Valores em reais (R$)*

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000	1.00	0.00	201.2361	54.2585	201.2361
					Custo horário total de equipamentos	201,2361

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	6.00000	h	16.5782	99.4692
			Custo horário total de mão de obra	99,4692
			Custo horário total de execução	300,7053
			Custo unitário de execução	25,3974
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	25,3974

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		25,3974

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 372,88 tkm — *Valores em reais (R$)*

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000	1.00	0.00	201.2361	54.2585	201.2361
					Custo horário total de equipamentos	201,2361

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	201,2361
			Custo unitário de execução	0,5397
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	0,5397

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,5397

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 125,50 tkm — *Valores em reais (R$)*

5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000	1.00	0.00	113.4243	43.0483	113.4243
					Custo horário total de equipamentos	113,4243

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	113,4243
			Custo unitário de execução	0,9038
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
			Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	0,9038

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				Custo unitário total de transporte		-
				Custo unitário direto total		0,9038

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 4,10000 un — *Valores em reais (R$)*

5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000	0.30	0.70	113.4243	43.0483	64.1611
					Custo horário total de equipamentos	64,1611

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9823 Montador	1.00000	h	23.7034	23.7034
P9824 Servente	1.00000	h	16.5782	16.5782
			Custo horário total de mão de obra	40,2816
			Custo horário total de execução	104,4427
			Custo unitário de execução	25,4738
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0789 abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69622	kg	13,6781	9,5230
M0787 Suporte em aco-carbono galvanizado tipo oerfil C para placa de sinalizacão	12.71700	ko	17.6344	224.2567
			Custo unitário total de material	233,7797

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,05030	m³	376,3700	18,9314
4805750 Escavacão manual em material de 1ª cateooria na orofundidade de até 1 m	0.05030	m³	35.2900	1.7751
			Custo total de atividades auxiliares	20,7065
			Subtotal	279,9600

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00070	t	25,4000	0,0178
M0787 Suporte em aco carbono galvanizado oerfil "C" - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.01272	t	25.4000	0.3231
				Custo unitário total de tempo fixo	0,3409

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm		20,00		0,0076
M0787 Suporte em aco carbono galvanizado oerfil "C" - Caminhão carroceria 15 t	0.01272	tkm		20.00		0.1373
				Custo unitário total de transporte		0,1449
				Custo unitário direto total		280,45
				BDI	21,58%	60,5309
				Preço Unitário:		340,98

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — **Produção da equipe** 3,92899 m³

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1.00000	1.00	0.00			
					1.2089	0.7987	1.2089
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000	1.00	0.00	43.4966	26.4138	43.4966
E9521	Grupo gerador - 2.5/3 kVA	1.00000	1.00	0.00	3.0811	0.1765	3.0811
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000	0.90	0.10	0.3645	0.2459	1.4106
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000	0.41	0.59	0.9318	0.6286	2.2587
						Custo horário total de equipamentos	**51,4559**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1.00000	h	21,4	21,4000
P9824	Servente	9.00000	h	16,5782	149,2038
				Custo horário total de mão de obra	**170,6038**
				Custo horário total de execução	**222,0597**
				Custo unitário de execução	**56,5183**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg	5,1266	4,3395
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	86,1557	54,5659
M0191	Brita 1	0,36754	m³	78,0518	28,6872
M0192	Brita 2	0,36754	m³	73,4473	26,9948
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282.15207	kg	0,6933	195,6160
				Custo unitário total de material	**310,2034**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**366,7237**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.00085	t	25,4000	0,0216
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.95001	t	1.2000	1.1400
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.55131	t	1.2000	0.6616
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.55131	t	1.2000	0.6616
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.28215	t	25.4000	7.1666
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,6514**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm			20,00	0,0092
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			20.00	10.4501
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			20.00	6.0644
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			20,00	6,0644
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0.28215	tkm			20.00	3.0455
						Custo unitário total de transporte	**25,6336**
						Custo unitário direto total	**402,0067**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — **Produção da equipe** 0,50000 m³

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
						Custo horário total de equipamentos	

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1.00000	h	16.5782	16.5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**16,5782**
				Custo unitário de execução	**33,1564**
				Custo do FIC	**2,1316**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**35,2880**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**35,2880**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá, abr/21

Custo Unitário de Referência — **Produção da equipe** 224,10 tkm

5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000	1.00	0.00	137.9394	50.4984	137.6994
						Custo horário total de equipamentos	**137,9394**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	
				Custo horário total de execução	**137,9394**
				Custo unitário de execução	**0,6155**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**0,6155**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,6155**

Obs.

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

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 3,92899 m³ — *Valores em reais (R$)*

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1.00000	1.00	0.00	1.2089	0.7987	1.2089
E9519	Betoneira com motor a oasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000	1.00	0.00	43.4966	26.4138	43.4966
E9521	Gruso oerador - 2.5/3 kVA	1.00000	1.00	0.00	3.0811	0.1765	3.0811
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000	0.90	0.10	0.3645	0.2459	1.4106
E9084	Transportador manual oerica com capacidade de 180 l	3.00000	0.41	0.59	0.9318	0.6286	2.2587
						Custo horário total de equipamentos	**51,4559**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1.00000	h	21.4	21.4000
P9824	Servente	9.00000	h	16.5782	149.2038
				Custo horário total de mão de obra	**170,6038**
				Custo horário total de execução	**222,0597**
				Custo unitário de execução	**56,5183**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0.84646	kg	5.1266	4.3395
M0082	Areia média lavada	0.63334	m³	86.1557	54.5659
M0191	Brita 1	0.36754	m³	78.0518	28.6872
M0192	Brita 2	0.36754	m³	73.4473	26.9948
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282.15207	kg	0.6933	195.6160
				Custo unitário total de material	**310,2034**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**366,7217**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.00085	t	25.4000	0.0216
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.95001	t	1.2000	1.1400
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.55131	t	1.2000	0.6616
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.55131	t	1.2000	0.6616
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.28215	t	25.4000	7.1666
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,6514**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0.00085	tkm			20.00	0.0092
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0.95001	tkm			20.00	10.4501
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0.55131	tkm			20.00	6.0644
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0.55131	tkm			20.00	6.0644
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0.28215	tkm			20.00	3.0455
						Custo unitário total de transporte	**25,6336**
						Custo unitário direto total	**402,0067**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 1,00000 kg — *Valores em reais (R$)*

2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
					Custo horário total de equipamentos	

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2.00000	h	16.5782	33.1564
				Custo horário total de mão de obra	**33,1564**
				Custo horário total de execução	**33,1564**
				Custo unitário de execução	**33,1564**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica	1.00000	kg	13.7193	13.7193
				Custo unitário total de material	**13,7193**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**46,8757**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.00100	t	25.4000	0.0254
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0254**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0.00100	tkm			20.00	0.0108
						Custo unitário total de transporte	**0,0108**
						Custo unitário direto total	**46,9119**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr/21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 0,40000 m³ — *Valores em reais (R$)*

4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
					Custo horário total de equipamentos	

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1.00000	h	16.5782	16.5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**16,5782**
				Custo unitário de execução	**41,4455**
				Custo do FIC	2.6645
				Custo do FIT	

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**44,1100**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**44,1100**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 1,00000 m — *Valores em reais (R$)*

2003373 Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
					Custo horário total de equipamentos	

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	
				Custo unitário de execução	
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0.04200	m³	376.3700	15.8075
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0.05950	kg	46.9000	2.7906
4805751	Escavação manual em material de 1ª cateoria na profundidade de 1 a 2 m	0.03000	m³	35.2900	1.0587
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0.08670	m²	55.4200	4.8049
				Custo total de atividades auxiliares	**24,4617**
				Subtotal	**24,4617**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**24,4617**
					BDI	21,58%	**5,2798**
						Preço Unitário:	**29,74**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 230,19 m³ — *Valores em reais (R$)*

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

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com canacidade de 14 m³ - 188 Kw	5.00000	0.96	0.04	208.4163	58.9344	1.012.1851
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1.00000	1.00	0.00	207.9194	87.1336	207.9194
						Custo horário total de equipamentos	**1.220,1045**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1.00000	h	16.5782	16.5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**1.236,6827**
				Custo unitário de execução	**5,3724**
				Custo do FIC	**0,3454**
				Custo do FIT	

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			m³		0.0000
				Custo total de atividades auxiliares	**0,0000**
				Subtotal	**5,7178**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	**0,0000**
						Custo unitário direto total	**5,72**
					BDI	21,58%	**1,2341**
						Preço Unitário:	**6,95**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — Amapá — abr-21

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 176,81 m³ — *Valores em reais (R$)*

4413942 Espalhamento de material em bota-fora

A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1.00000	1.00	0.00	204.6522	72.7934	204.6522
						Custo horário total de equipamentos	**204,6522**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1.00000	h	16.5782	16.5782
				Custo horário total de mão de obra	**16,5782**
				Custo horário total de execução	**221,2304**
				Custo unitário de execução	**1,2512**
				Custo do FIC	**0,0804**
				Custo do FIT	

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
				Custo unitário total de material	

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			m³		0.0000
				Custo total de atividades auxiliares	**0,0000**
				Subtotal	**1,3316**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0000**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						Custo unitário total de transporte	**0,0000**
						Custo unitário direto total	**1,33**
					BDI	21,58%	**0,2874**
						Preço Unitário:	**1,62**

Obs.

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

CODEVASF

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO DO AMAPÁ

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

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

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO CONFORME PORTARIA 1977 DE 25 DE AGOSTO DE 2017

MATERIAL BETUMINOSO: **CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 - massa comercial***

* DMT do CAP 50/70 calculada com base na cidade de Santana/AP, localização de ambas as usinas conforme cotação abaixo

REF.	UF	LOCAL	FLUV Km	PAV Km	N PAV Km	LN Km	ICMS %	COFINS %	PIS %	AQUISIÇÃO - ANP (R$/t) ago/20	PEDÁGIO
R-1	AM	Manaus	1.696,30	37,70	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	3.426,63	0,00
R-2	CE	Fortaleza	515,00	1.461,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	3.304,03	0,00
R-3	BA	São Francisco do Conde	515,00	2.008,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	3.249,30	14,40

EQUAÇÃO TARIFÁRICA DE TRANSPORTE BASE EM JULHO /2014

FRETE DE MAT. BETUMINOSOS		CUSTO				
TRANSPORTE	=	FIXO	+	KM RODADO		
Trecho Pavimentado	=	26,9390	+	0,2530	x	Distância
Trecho Não Pavimentado	=	26,9390	+	0,2990	x	Distância
Trecho Leito Natural	=	26,9390	+	0,4120	x	Distância
Trecho Fluvial CAP	=	24,3894	+	0,1603	x	Distância
Trecho Fluvial EA e ADP	=	20,7256	+	0,1603	x	Distância

FATOR DE CORREÇÃO DOS TRANSPORTES

INDICES SETORIAIS DA FGV	Mês	Indices	Coeficiente Reajuste
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,5856
Indice de Pavimentação (preços iniciais-set/2020)	set/21	428,475	
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,0000
Indice Pavimentação - equação Fluvial (preços iniciais-nov/2016)	nov/16	428,475	
Indice de CAP (mês referência base)	set/21	1048,84	1,0000
Indice de CAP (preços iniciais-set/2020)	set/21	1048,84	

		R1 (Sem ICMS)		R2 (Sem ICMS)		R3 (Sem ICMS)	
Aquisição	ago/20	3.426,63	R$ / t	3.304,03	R$ / t	3.249,30	R$ / t
Transporte	set/20	354,14	R$ / t	735,73	R$ / t	955,16	R$ / t

		R1 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R2 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R3 (Com ICMS+PIS+COFINS)	
Aquisição	ago/20	4.373,50	R$ / t	4.217,01	R$ / t	4.147,16	R$ / t
Transporte	set/20	431,88	R$ / t	897,23	R$ / t	1.164,82	R$ / t
		4.805,38		5.114,24		5.311,98	

PREÇO UNITÁRIO DA AQUISIÇÃO -SEM BDI DIFERENCIADO (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 4.373,50

PREÇO UNITÁRIO DO TRANSPORTE: (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 431,88

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

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO CONFORME PORTARIA 1977 DE 25 DE AGOSTO DE 2017

MATERIAL BETUMINOSO: **EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO**

REF.	UF	LOCAL	FLUV Km	PAV Km	N PAV Km	LN Km	ICMS %	COFINS %	PIS %	AQUISIÇÃO - ANP ago/20	PEDÁGIO
R-1	AM	Manaus	1.696,30	37,70	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	2.742,96	0,00
R-2	CE	Fortaleza	515,00	1.461,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	2.292,15	0,00
R-3	BA	Feira de Santana	515,00	1.941,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	2.292,15	0,00

EQUAÇÃO TARIFÁRICA DE TRANSPORTE BASE EM JULHO /2014

FRETE DE MAT. BETUMINOSOS		CUSTO				
TRANSPORTE	=	FIXO	+	KM RODADO		
Trecho Pavimentado	=	26,9390	+	0,2530	x	Distância
Trecho Não Pavimentado	=	26,9390	+	0,2990	x	Distância
Trecho Leito Natural	=	26,9390	+	0,4120	x	Distância
Trecho Fluvial CAP	=	24,3894	+	0,1603	x	Distância
Trecho Fluvial EA e ADP	=	20,7256	+	0,1603	x	Distância

FATOR DE CORREÇÃO DOS TRANSPORTES

INDICES SETORIAIS DA FGV	Mês	Indices	Coeficiente Reajuste
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,5856
Indice de Pavimentação (preços iniciais-set/2020)	set/21	428,475	
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,4106
Indice Pavimentação - equação Fluvial (preços iniciais-nov/2016)	nov/16	303,752	
Indice de EMULSÃO (mês referência base)	set/21	148,796	1,0000
Indice de EMULSÃO (preços iniciais-set/2020)	set/21	148,796	

		R1 (Sem ICMS)		R2 (Sem ICMS)		R3 (Sem ICMS)	
Aquisição	ago/20	2.742,96	R$ / t	2.292,15	R$ / t	2.292,15	R$ / t
Transporte	set/20	470,64	R$ / t	774,47	R$ / t	967,02	R$ / t

		R1 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R2 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R3 (Com ICMS+PIS+COFINS)	
Aquisição	ago/20	3.500,91	R$ / t	2.925,53	R$ / t	2.925,53	R$ / t
Transporte	set/20	573,95	R$ / t	944,48	R$ / t	1.179,30	R$ / t
		4.074,86		3.870,01		4.104,82	

PREÇO UNITÁRIO DA AQUISIÇÃO (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 2.925,53

PREÇO UNITÁRIO DO TRANSPORTE: (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 944,48

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

CUSTO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO CONFORME PORTARIA 1977 DE 25 DE AGOSTO DE 2017

MATERIAL BETUMINOSO: **EMULSÃO ASFÁLTICA DE RUPTURA RÁPIDA CATIÔNICA - RR-1C**

REF.	UF	LOCAL	FLUV Km	PAV Km	N PAV Km	LN Km	ICMS %	COFINS %	PIS %	AQUISIÇÃO - ANP ago/20	PEDÁGIO
R-1	AM	Manaus	1.696,30	37,70	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	3.492,85	0,00
R-2	CE	Fortaleza	515,00	1.461,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	2.459,54	0,00
R-3	BA	Feira de Santana	515,00	1.941,00	0,00	0,00	18,00	3,00	0,65	2.608,58	0,00

EQUAÇÃO TARIFÁRICA DE TRANSPORTE BASE EM JULHO /2014

FRETE DE MAT. BETUMINOSOS		CUSTO				
TRANSPORTE	=	FIXO	+	KM RODADO		
Trecho Pavimentado	=	26,9390	+	0,2530	x	Distância
Trecho Não Pavimentado	=	26,9390	+	0,2990	x	Distância
Trecho Leito Natural	=	26,9390	+	0,4120	x	Distância
Trecho Fluvial CAP	=	24,3894	+	0,1603	x	Distância
Trecho Fluvial EA e ADP	=	20,7256	+	0,1603	x	Distância

FATOR DE CORREÇÃO DOS TRANSPORTES

INDICES SETORIAIS DA FGV	Mês	Indices	Coeficiente Reajuste
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,5856
Indice de Pavimentação (preços iniciais-set/2020)	set/21	428,475	
Indice de Pavimentação (mês referência base)	jul/14	270,237	1,4106
Indice Pavimentação - equação Fluvial (preços iniciais-nov/2016)	nov/16	303,752	
Indice de EMULSÃO (mês referência base)	set/21	912,476	1,0000
Indice de EMULSÃO (preços iniciais-set/2020)	set/21	912,476	

		R1 (Sem ICMS)		R2 (Sem ICMS)		R3 (Sem ICMS)	
Aquisição	ago/20	3.492,85	R$ / t	2.459,54	R$ / t	2.608,58	R$ / t
Transporte	set/20	470,64	R$ / t	774,47	R$ / t	967,02	R$ / t

		R1 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R2 (Com ICMS+PIS+COFINS)		R3 (Com ICMS+PIS+COFINS)	
Aquisição	ago/20	4.458,01	R$ / t	3.139,18	R$ / t	3.329,39	R$ / t
Transporte	set/20	573,95	R$ / t	944,48	R$ / t	1.179,30	R$ / t
		5.031,96		4.083,66		4.508,69	

PREÇO UNITÁRIO DA AQUISIÇÃO (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 3.139,18

PREÇO UNITÁRIO DO TRANSPORTE: (Menor valor de custo de aquisição e transporte para o erário): 944,48

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