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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (TSD E TSD COM MICRORREVESTIMENTO A FRIO) E RECAPEAMENTO EM CBUQ, DE VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO.

MESORREGIÃO METROPOLITANA

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS URBANAS E RURAIS				
1	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD)	m²	126.000,00	75,37	9.496.620,00
2	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD) + Microrrevestimento a Frio.	m²	67.200,00	93,00	6.249.600,00
3	Codevasf		Recapeamento de vias com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - e =5,0cm	m²	577.500,00	80,42	46.442.550,00
VALOR TOTAL DO SRP							**62.188.770,00**

RESUMO - MÓDULOS

			PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS URBANAS E RURAIS	Total de Módulos	m² / Módulo	R$ / Módulo	R$ Total
1	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD)	15,00	8.400,00	633.108,00	9.496.620,00
2	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD) + Microrrevestimento a Frio.	8,00	8.400,00	781.200,00	6.249.600,00
3	Codevasf		Recapeamento de vias com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - e =5,0cm	55,00	10.500,00	844.410,00	46.442.550,00
VALOR TOTAL DO SRP							**62.188.770,00**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,62% BDI % fornecimento: 17,04%		R$/m²	75,37
				Encargos Sociais (%):		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	42.747,12	1,17	50.014,13
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	15,00	415,08	6.226,20
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	15,00	8.279,66	124.194,90
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	15,00	144,87	2.173,05
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	42.747,12	1,17	50.014,13
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	15,00	2.091,40	31.371,00
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	126.000,00	0,43	54.180,00
8	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	12.600,00	6,81	85.806,00
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	12.600,00	6,81	85.806,00
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	126.000,00	0,89	112.140,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	126.000,00	4,08	514.080,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	126.000,00	0,37	46.620,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	18.900,00	109,02	2.060.478,00
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	18.900,00	73,94	1.397.466,00
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	126.000,00	0,93	117.180,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
16	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	189,00	3.692,54	697.890,06
17	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	378,00	5.336,26	2.017.106,28
18	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	464.940,00	0,73	339.406,20
			SINALIZAÇÃO				
19	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	15,00	199,35	2.990,25
20	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	15,00	293,12	4.396,80
			DRENAGEM				
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	36.000,00	30,06	1.082.160,00
			LIMPEZA GERAL				
22	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	126.000,00	1,08	136.080,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
23	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	1.800,00	18,00	32.400,00
			PROJETO EXECUTIVO				
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	18,00	24.785,86	446.145,48
VALOR TOTAL DO SRP							**9.496.324,48**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,62%		R$/m²	75,37
				BDI % fornecimento: 17,04%			
				Encargos Sociais (%):		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	2.849,81	1,17	3.334,28
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	1,00	415,08	415,08
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	1,00	8.279,66	8.279,66
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	1,00	144,87	144,87
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	2.849,81	1,17	3.334,28
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	1,00	2.091,40	2.091,40
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	8.400,00	0,43	3.612,00
8	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	840,00	6,81	5.720,40
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	840,00	6,81	5.720,40
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	8.400,00	0,89	7.476,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	8.400,00	4,08	34.272,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	8.400,00	0,37	3.108,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1.260,00	109,02	137.365,20
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	1.260,00	73,94	93.164,40
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	8.400,00	0,93	7.812,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
16	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	12,60	3.692,54	46.526,00
17	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	25,20	5.336,26	134.473,75
18	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	30.996,00	0,73	22.627,08
			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	199,35	199,35
20	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	293,12	293,12
			DRENAGEM				
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	2.400,00	30,06	72.144,00
			LIMPEZA GERAL				
22	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	8.400,00	1,08	9.072,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
23	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	120,00	18,00	2.160,00
			PROJETO EXECUTIVO				
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	1,20	24.785,86	29.743,03
VALOR TOTAL DO SRP							**633.088,30**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		263.993,41		23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	23.997,00	24.023,40
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		225.792,00			22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20	22.579,20
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		4.247.964,00			424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40	424.796,40
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		3.054.402,54			305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25	305.440,25
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		7.387,05			738,71	738,71	738,71	738,71	738,71	738,71	738,71	738,71	738,71	738,71
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		1.082.160,00			108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00	108.216,00
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		136.080,00			13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00	13.608,00
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		32.400,00			3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00	3.240,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		446.145,48	223.072,74	223.072,74										
Porcentagem			**2,35%**	**2,60%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,51%**
Custo			**223.072,74**	**247.069,74**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.615,56**	**902.641,96**
Porcentagem Acumulado			**2,35%**	**4,95%**	**14,46%**	**23,96%**	**33,47%**	**42,97%**	**52,48%**	**61,98%**	**71,49%**	**80,99%**	**90,49%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**223.072,74**	**470.142,48**	**1.372.758,04**	**2.275.373,60**	**3.177.989,16**	**4.080.604,72**	**4.983.220,28**	**5.885.835,84**	**6.788.451,40**	**7.691.066,96**	**8.593.682,52**	**9.496.324,48**

Total Geral	**R$**	**9.496.324,48**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		17.599,57		1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.599,80	1.601,56
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		15.052,80			1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		283.197,60			28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76	28.319,76
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		203.626,83			20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68	20.362,68
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		492,47			49,25	49,25	49,25	49,25	49,25	49,25	49,25	49,25	49,25	49,25
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		72.144,00			7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40	7.214,40
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		9.072,00			907,20	907,20	907,20	907,20	907,20	907,20	907,20	907,20	907,20	907,20
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.160,00			216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00	216,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		29.743,03	14.871,52	14.871,52										
Porcentagem			**2,35%**	**2,60%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,50%**	**9,51%**
Custo			**14.871,52**	**16.471,32**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.174,37**	**60.176,13**
Porcentagem Acumulado			**2,35%**	**4,95%**	**14,46%**	**23,96%**	**33,47%**	**42,97%**	**52,48%**	**61,98%**	**71,49%**	**80,99%**	**90,49%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**14.871,52**	**31.342,84**	**91.517,21**	**151.691,58**	**211.865,95**	**272.040,32**	**332.214,69**	**392.389,06**	**452.563,43**	**512.737,80**	**572.912,17**	**633.088,30**

Total Geral	**R$**	**633.088,30**

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 DE BRITA CORRIDA														
BASE DE BRITA GRADUADA														
					-	-								
IMPRIMAÇÃO														
		1.200,00	7,00		8.400,00							0,0013		10,920
CAPA SELANTE														
		1.200,00	7,00		8.400,00							0,0005		4,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-								
CBUQ FAIXA "B"														
						-								
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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 DE BRITA CORRIDA														
					-	-								
BASE DE BRITA GRADUADA														
						-								
IMPRIMAÇÃO														
		18.000,00	7,00		126.000,00							0,0013		163,800
CAPA SELANTE														
		18.000,00	7,00		126.000,00							0,0005		63,000
CBUQ FAIXA "C"														
CBUQ FAIXA "B"														
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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

e-DOC FC967A37
Proc 59530.001578/2021-71-e

Extensão	=	1.200,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	15,00
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	1,2	km		

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		t x km
1	91,34	=	31,20	=	2.849,81

Desmobilização

	t		km		t x km
5	91,34	=	31,20	=	2.849,81

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

	Qtde		nº Modulos		unid
2	1,00	=	1,00	=	1,00

Administração da Obra

	Qtde		nº Modulos		unid
3	1,00	=	1,00	=	1,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde		nº Modulos		unid
4	1,00	=	1,00	=	1,00

Veículo da fiscalização

	Qtde		nº Modulos		unid
6	1,00	=	1,00	=	1,00

TERRAPLENAGEM

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)	Largura (m)		area (m2)
7	1.200,00	7,00	=	8.400,00

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
8	1.200,00	x	7,00	x	0,10	=	840,00

Espalhamento de material em bota-fora

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
9	1.200,00	x	7,00	x	0,10	=	840,00

PAVIMENTAÇÃO

CAPA SELANTE

	Extensão (m)	Largura (m)		area (m2)
10	1.200,00	7,00	=	8.400,00

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
11	1.200,00	x	7,00	=	8.400,00

IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
12	1.200,00	x	7,00	=	8.400,00

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material

Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m3)

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		t x km
1	1.370,10	=	31,20	=	42.747,12

Desmobilização

	t		km		t x km
5	1.370,10	=	31,20	=	42.747,12

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

	Qtde		nº Modulos		unid
2	1,00	=	15,00	=	15,00

Administração da Obra

	Qtde		nº Modulos		unid
3	1,00	=	15,00	=	15,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde		nº Modulos		unid
4	1,00	=	15,00	=	15,00

Veículo da fiscalização

	Qtde		nº Modulos		unid
6	1,00	=	15,00	=	15,00

TERRAPLENAGEM

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)	Largura (m)		area (m2)
7	18.000,00	7,00	=	126.000,00

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
8	18.000,00	x	7,00	x	0,10	=	12.600,00

Espalhamento de material em bota-fora

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
9	18.000,00	x	7,00	x	0,10	=	12.600,00

PAVIMENTAÇÃO

CAPA SELANTE

	Extensão (m)	Largura (m)		area (m2)
10	18.000,00	7,00	=	126.000,00

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
11	18.000,00	x	7,00	=	126.000,00

IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
12	18.000,00	x	7,00	=	126.000,00

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material

Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m3)

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

13	1.200,00	x	7,00	x	0,15	=	1.260,00

Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
14	1.200,00	x	7,00	x	0,15	=	1.260,00

Regularização do subleito

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
15	1.200,00	x	7,00			=	8.400,00

MICRORREVESTIMENTO A FRIO
MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		area (m2)
	0,00	x	0,00	x	0,00	=	0,00

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO

Aquisição de asfalto diluido CM-30

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
16	1.200,00	x	7,00	x	1,5	=	**12,60**

17	**Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C**	**25,20**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	1.200,00	x	7,00	x	2,5	=	**21,00**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	1.200,00	x	7,00	x	0,5	=	**4,20**

OBS.: Item referente ao 3º banho de RR-2C, com a taxa de aplicação 0,5 l/m2

Aquisição de emulsão asf. mod. por polímeros RC1C-E

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		**Quant. (t)**
		x		x	0,00315	=	**0,00**

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)				**Quant. (t)**
18	820,00	x	37,80			=	**30.996,00**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m -

	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)
19	1,20	x	0,833			=	1,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)
20	1,20	x	0,833			=	1,00

DRENAGEM
Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

	Extensão (m)		Quant. (un)				Volume (m)
21	1.200,00	x	2,00			=	2.400,00

LIMPEZA GERAL
Limpeza Geral

13	18.000,00	x	7,00	x	0,15	=	18.900,00

Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
14	18.000,00	x	7,00	x	0,15	=	18.900,00

Regularização do subleito

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
15	18.000,00	x	7,00			=	126.000,00

MICRORREVESTIMENTO A FRIO
MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		area (m2)
	1.200,00	x	7,00	x	0,02	=	

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO

Aquisição de asfalto diluido CM-30

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
16	18.000,00	x	7,00	x	1,5	=	**189,00**

17	**Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C**	**378,00**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	18.000,00	x	7,00	x	2,5	=	**315,00**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	18.000,00	x	7,00	x	0,5	=	**63,00**

Aquisição de emulsão asf. mod. por polímeros RC1C-E

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		**Quant. (t)**
		x		x	0	=	**0,00**

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)				**Quant. (t)**
18	820,00		567,00			=	**464.940,00**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m -

	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)
19	18,00	x	0,833			=	15,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)
20	18,00	x	0,833			=	15,00

DRENAGEM
Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

	Extensão (m)		Quant. (un)				Volume (m)
21	18.000,00	x	2,00			=	36.000,00

LIMPEZA GERAL
Limpeza Geral

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

e-DOC FC967A37
Proc 59530.001578/2021-71-e

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
22	1.200,00	x	7,00	x	1,00	=	8.400,00

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
22	18.000,00	x	7,00	x	1,00	=	126.000,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES
Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico

	Extensão (m)		Largura (m)				10%	extensão (m)
23	1.200,00	x	1,00	x		=		120,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES
Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico

	Extensão (m)		Largura (m)				10%	extensão (m)
23	18.000,00	x	1,00	x		=		1.800,00

PROJETO EXECUTIVO
Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
24	1,20	x		x	1,00	=	1,20

PROJETO EXECUTIVO
Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
24	18,00	x		x	1,00	=	18,00

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

BDI %:	23,62%	Serviços
BDI %:	17,04%	Fornecimento
Encargos Sociais:	Horista	Mensalista

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	24,92	R$ 2,74
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	11,21	R$ 44,84
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	4,08	R$ 4,08
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 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	90,00	R$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO	kg	1,5000000	0,59	R$ 0,89
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	65,35	R$ 0,64
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA 320 L, DIESEL, POTENCIA DE 5,5 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,0065000	4,19	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	21,43	R$ 21,43
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,32	R$ 35,68
						Sub total:	**R$ 335,77**
					BDI	**23,62%**	**R$ 79,31**
						Total Serviços:	**R$ 415,08**
				CPU-01		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 415,08**

CPU-02	CODEVASF	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TXKM	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131579	17,32	R$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0045000	159,52	R$ 0,72
						SUBTOTAL:	**R$ 0,95**
					BDI	**23,62%**	**R$ 0,22**
						Total Serviços:	**R$ 1,17**
				CPU-02		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,17**

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	92,76	R$ 1.855,20
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	56,24	R$ 2.249,60
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,99	R$ 719,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	14583	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R$ 19,67
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	H	40,0000000	43,74	R$ 1.749,60
						ADM. LOCAL :	**R$ 6.697,67**
					BDI	**23,62%**	**R$ 1.581,99**
				CPU-03		**PREÇO TOTAL:**	**R$ 8.279,66**

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	585,00	R$ 117,00
COMP. ORSE	ORSE	4299	ALUGUEL DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	mês	0,2000000	0,95	R$ 0,19
						Sub total:	**R$ 117,19**
					BDI	**23,62%**	**R$ 27,68**
						Total Serviços:	**R$ 144,87**
				CPU-04		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 144,87**

CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	17,32	R$ 0,87
						Sub total:	**R$ 0,87**
					BDI	**23,62%**	**R$ 0,21**
						Total Serviços:	**R$ 1,08**
				CPU-11		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,08**

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	17,32	R$ 3,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,16	R$ 2,12
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,53	R$ 3,53
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	1,66	R$ 3,32
						Sub total:	**R$ 14,56**
					BDI	**23,62%**	**R$ 3,44**
						Total Serviços:	**R$ 18,00**
				CPU-12		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 18,00**

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CAP 50-70	CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	3.154,94	R$ 3.154,94
						Sub total:	**R$ 3.154,94**

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

						BDI 17,04%	R$ 537,60
						Total Serviços:	R$ 3.692,54
				CPU-13		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.692,54

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO CM-30	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CM-30	ASFALTO DILUIDO CM-30	t	1,0000000	4.559,35	R$ 4.559,35
						Sub total:	R$ 4.559,35
						BDI 17,04%	R$ 776,91
						Total Serviços:	R$ 5.336,26
				CPU-14		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 5.336,26

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	RR-2C	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,0000000	2.469,26	R$ 2.469,26
						Sub total:	R$ 2.469,26
						BDI 17,04%	R$ 420,76
						Total Serviços:	R$ 2.890,02
				CPU-15		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.890,02

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 DE MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	5,15	R$ 0,01
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	10,51	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	12,93	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,32	R$ 0,13
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	33,15	R$ 0,07
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	75,84	R$ 0,08
						Sub total:	R$ 0,35
						BDI 23,62%	R$ 0,08
						Total Serviços:	R$ 0,43
				CPU-16		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,43

CPU-17	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	RC1C-E	EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMERO RC1C-E	t	1,0000000	3.119,43	R$ 3.119,43
						Sub total:	R$ 3.119,43
						BDI 17,04%	R$ 531,55
						Total Serviços:	R$ 3.650,98
				CPU-17		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.650,98

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t x km	1,0000000	0,59	R$ 0,59
						Sub total:	R$ 0,59
						BDI 23,62%	R$ 0,14
						Total Serviços:	R$ 0,73
				CPU-18		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,73

CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	20,0000000	84,59	R$ 1.691,80
						Sub total:	R$ 1.691,80
						BDI 23,62%	R$ 399,60
						Total Serviços:	R$ 2.091,40
				CPU-19		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.091,40

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **99,60 t**
4011463 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 autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	129,5560
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0.82	0.18	188.4695	69.3413	167.0264
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	183,0102	77,2753	183,0102
						Custo horário total de equipamentos	479,5926

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17,103	136,8240
				Custo horário total de mão de obra	136,8240
				Custo horário total de execução	**616,4166**
				Custo unitário de execução	**6,1889**
				Custo do FIC 0,00176	**0,0109**
				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	146.5400	149.4708
				Custo total de atividades auxiliares	**149,4708**
				Subtotal	**155,6706**

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	4,8900	4,9878
					Custo unitário total de tempo fixo	**4,9878**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914389	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm			50,00	25,500
						Custo unitário total de transporte	**25,500**
						Custo unitário direto total	**186,16**
						BDI	**43,97**
			4011463			**Preço Unitário:**	**230,13**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	50,9012	28,3135	50,9012
E9584	Carreçadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,80	0,20	131,4545	64,6297	118,0895
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	278,4758	14,1948	278,4758
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade 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	914,5795	459,8359	914,5795
						Custo horário total de equipamentos	**1.459,2004**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	68,4120
				Custo horário total de execução	**1.527,6124**
				Custo unitário de execução	**15,3375**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,32475	m³	100,3579	32,5912
M0005	Brita 0	0.06245	m³	81.0687	5.0627
M0191	Brita 1	0,06245	m³	72,9154	4,5536
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,4015	22,5643
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,06323	t		0,0000
M1941	Óleo combustível 1A	8,00000	l	3,8408	30,7264
M1103	Pedrisco	0,13739	m³	79,4599	10,9170
				Custo unitário total de material	**106,4152**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**121,7527**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,48713	t	1,1082	0,5398
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,1082	0,1038
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.09368	t	1.1082	0.1038
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05620	t	11,9700	0,6727
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	1,1082	0,2284
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6485**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914359	**5914374**	**5914389**	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm			50,00	12,1783
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			50,00	2,342
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0.09368	tkm			50.00	2.342
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm			50,00	1,124
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm			50,00	5,1523
						Custo unitário total de transporte	**23,1386**
			6416078			**Custo unitário direto total**	**146,5400**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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	187,0991	56,9362	506,6289
						Custo horário total de equipamentos	**506,6289**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**506,6289**
			Custo unitário de execução	**1,1082**
			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	**1,1082**

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	
		5914647			**Custo unitário direto total**	**1,1082**

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **25,97 t**
5914363 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³ — *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
					Custo horário total de equipamentos	310,9049
B - MÃO DE OBRA	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	310,9049
					Custo unitário de execução	11,9717
					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	11,9717
E - TEMPO FIXO	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**RP**	**P**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de transporte	
		5914363			Custo unitário direto total	**11,97**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **373,50 tkm**
5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada — *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	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,9362	187,0991
					Custo horário total de equipamentos	187,0991
B - MÃO DE OBRA	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	187,0991
					Custo unitário de execução	0,5009
					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	0,5009
E - TEMPO FIXO	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**RP**	**P**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de transporte	-
		5914389			Custo unitário direto total	**0,5000**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **779,12 tkm**
5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
					Custo horário total de equipamentos	310,9049
B - MÃO DE OBRA	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	310,9049
					Custo unitário de execução	0,3990
					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	0,3990
E - TEMPO FIXO	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**RP**	**P**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de transporte	-
		5914366			Custo unitário direto total	**0,40**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **99,60 t**
5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em — *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	0,81	0,19	187,0991	56,9362	487,1044
					Custo horário total de equipamentos	487,1044
B - MÃO DE OBRA	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	487,1044
					Custo unitário de execução	4,8906
					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	4,8906
E - TEMPO FIXO	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**RP**	**P**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de transporte	-
		5914649			Custo unitário direto total	**4,89**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1.038,46 m²**
4011352 Imprimação com emulsão asfáltica — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
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	282,1218
B - MÃO DE OBRA	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
P9824 Servente	2,00000	h		17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	34,2060
					Custo horário total de execução	316,3278
					Custo unitário de execução	0,3046
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-
C - MATERIAL	**Quantidade**	**Unidade**		**Preço Unitário**		**Custo Unitário**
M2092 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	0,3046
E - TEMPO FIXO	**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	**Quantidade**	**Unidade**	**DMT LN**	**RP**	**P**	**Custo Unitário**
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,30
					BDI 23,62%	0,0709
		4011352			Preço Unitário:	0,37

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1.500,00 m³**

4011353 Pintura de ligação — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
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	**282,1218**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
					Custo horário total de execução	**316,3278**
					Custo unitário de execução	**0,2109**
					Custo do FIC	-
					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	**0,2109**

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	**0,21**
				BDI	**23,62%**	**0,0496**
		4011353			**Preço Unitário:**	**0,26**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **150,88 m³**

4011256 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	199,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	152,9625	72,2503	141,6628
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	150,2991	66,7162	141,9408
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	94,7671	33,8005	71,5998
						Custo horário total de equipamentos	**738,7712**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1.00000	h	17.103		17.1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**755,8742**
					Custo unitário de execução	5,0098
					Custo do FIC 0,01633	0,0818
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1	0.41260	m³	72.9154	30.0849
				Custo unitário total de material	30.0849

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	0,94	0,7240
				Custo total de atividades auxiliares	0,7240
				Subtotal	**35,9005**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,61890	t	1,1082	0,6859
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t	1,16	1,6752
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,3611**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P		Custo Unitário
				5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm			50,00	0,50	15,473
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm			50,00	0,50	36,103
						Custo unitário total de transporte		**51,576**
						Custo unitário direto total		**89,84**
					BDI	**21,35%**		**19,1808**
			4011256			**Preço Unitário:**		**109,02**

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **113,18 m³**

6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	253,5820	117,1644	389,8449
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	66,0113
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1.00000	1.00	0.00	129.6641	85.5591	129.6641
						Custo horário total de equipamentos	**585,5203**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	3,00000	h	17,103		51,3090
					Custo horário total de mão de obra	**51,3090**
					Custo horário total de execução	**636,8293**
					Custo unitário de execução	**5,6267**
					Custo do FIC	
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,53076	m³	81,0687	43,0280
M0191	Brita 1	0,14700	m³	72,9154	10,7186
M0192	Brita 2	0,26060	m³	69,2104	18,0362
M1135	Pó de pedra	0.52829	m³	39.6576	20.9507
				Custo unitário total de material	**92,7335**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**98,3602**

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.79614	t	1.1082	0.8823
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.22050	t	1.1082	0.2444
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0.39090	t	1.1082	0.4332
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79244	t	1,1082	0,8782
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,4381**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914359	**5914374**	**5914389**	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	tkm			50,00	19,9035
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	tkm			50,00	5,5125
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	tkm			50,00	9,7725
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	tkm			50,00	19,811
						Custo unitário total de transporte	**54,9995**
			6416040			**Custo unitário direto total**	**155,80**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **249,00 t**

5914652 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor — *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	0.92	0.08	187.0991	56.9362	530.0582
						Custo horário total de equipamentos	**530,0582**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
					Custo horário total de mão de obra	
					Custo horário total de execução	**530,0582**
					Custo unitário de execução	**2,1287**
					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	**2,1287**

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	-
		5914652			**Custo unitário direto total**	**2,13**

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 — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 150,88 m³

4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	199,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	152,9625	72,2503	124,7132
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,67	0,33	150,2991	66,7162	122,7167
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	94,7671	33,8005	71,5998
						Custo horário total de equipamentos	**702,5975**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**719,7005**
					Custo unitário de execução	**4,7700**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0505**
					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
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10000	m³	0,9400	1,0340
				Custo total de atividades auxiliares	**1,0340**
				Subtotal	**5,8545**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06250	t	1,1600	2,3925
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,3925**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06250	tkm			50,00	51,5625
						Custo unitário total de transporte	**51,5625**
						Custo unitário direto total	**59,81**
						BDI	**23,62%**
			4011228			**Preço Unitário:**	**73,94**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 230,19 m³

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ — *Valores em reais (R$)*

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	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**197,2334**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**214,3364**
					Custo unitário de execução	**0,9311**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0099**
					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	**0,9410**

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	-
		4016096			**Custo unitário direto total**	**0,94**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 431,60 t

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 — *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	0,84	0,16	187,0991	56,9362	498,8191
						Custo horário total de equipamentos	**498,8191**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**498,8191**
			Custo unitário de execução	**1,1557**
			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	**1,1557**

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	-
		5914354			**Custo unitário direto total**	**1,1600**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 1.121,33 m³

4011209 Regularização do subleito — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	291,4593
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,69	0,31	3,0278	2,0492	2,7244
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	152,9625	72,2503	149,7340
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	150,2991	66,7162	150,2991
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	94,7671	33,8005	75,8675
						Custo horário total de equipamentos	**821,1958**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	17,1030
					Custo horário total de execução	**838,2988**
					Custo unitário de execução	**0,7476**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0079**
					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	**0,7555**

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	**0,7555**
					BDI	**23,62%**
		4011209			**Preço Unitário:**	**0,93**

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **177,07 m²**
5213400 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm — *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	0,50	0,50	106,6888	44,4200	75,5544
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	293,4912	5,8721	293,4912
						Custo horário total de equipamentos	**369,0456**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	17,1689	17,1689
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	**102,6839**
				Custo horário total de execução	**471,7295**
				Custo unitário de execução	**2,6641**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,10000	kg	7,5225	0,7523
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,25000	kg	7,5225	1,8806
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000	l	11,9817	0,2396
M2044	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	20,2851	0,6086
M2027	Tinta refletiva acrílica	0,40000	l	37,6345	15,0538
				Custo unitário total de material	**18,5349**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**21,1990**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00010	t	22,5615	0,0023
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00025	t	22,5615	0,0056
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00002	t	22,5615	0,0005
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00005	t	22,5615	0,0011
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00062	t	22,5615	0,0140
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0235**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	0,00010	tkm			50,00	0,0043
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	0,00025	tkm			0,85	0,0002
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00002	tkm			0,85	0
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	0,00005	tkm			0,85	0
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00062	tkm			0,85	0,0004
						Custo unitário total de transporte	**0,0049**
						Custo unitário direto total	**21,23**
					BDI	**23,62%**	**5,0145**
			5213400			**Preço Unitário:**	**26,24**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	**68,4120**
				Custo horário total de execução	**175,1008**
				Custo unitário de execução	**22,5615**
				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	**22,5615**

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	-
			5915474			**Custo unitário direto total**	**22,5615**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	**106,6888**
				Custo unitário de execução	**0,8501**
				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	**0,8501**

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	-
			5915324			**Custo unitário direto total**	**0,8501**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **80,32 un**
5213359 Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação — *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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	**109,6140**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	**110,6226**
				Custo horário total de execução	**220,2366**
				Custo unitário de execução	**2,7420**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,10292	kg	27,4910	2,8294
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	0,00341	un	17,8183	0,0608
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I	1,00000	un	6,8185	6,8185
				Custo unitário total de material	**9,7087**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**12,4507**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00010	t	24,2289	0,0024
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00016	t	24,2289	0,0039
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0063**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914449	**5914464**	**5914479**	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00010	tkm			0,49	0,000049
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00016	tkm			0,49	0,0000784
						Custo unitário total de transporte	**0,0001274**
						Custo unitário direto total	**12,46**
					BDI	**23,62%**	**2,9431**
			5213359			**Preço Unitário:**	**15,40**

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **35,57 un**
5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação — *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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	**109,6140**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	**110,6226**
				Custo horário total de execução	**220,2366**
				Custo unitário de execução	**6,1916**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,21778	kg	27,4910	5,9870
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	0,00527	un	41,7688	0,2201
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	1,00000	un	49,8995	49,8995
				Custo unitário total de material	**56,1066**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**62,2982**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00022	t	24,2289	0,0053
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	24,2289	0,0267
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0320**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914449	**5914464**	**5914479**	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00022	tkm			0,49	0,0001
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm			0,49	0,0005
						Custo unitário total de transporte	**0,0006**
						Custo unitário direto total	**62,33**
					BDI	**23,62%**	**14,7223**
			5213362			**Preço Unitário:**	**77,05**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **3,00000 un**
5213440 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retorrefletiva 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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	**63,1006**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**59,3136**
				Custo horário total de execução	**122,4142**
				Custo unitário de execução	**40,8047**
				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 retorrefletiva tipo I + SI	0,28274	m²	425,7465	120,3756
				Custo total de atividades auxiliares	**120,3756**
				Subtotal	**161,1803**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00375	t	22,5615	0,0846
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0846**

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 retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00375	tkm			0,00	0
						Custo unitário total de transporte	**0**
						Custo unitário direto total	**161,26**
					BDI	**23,62%**	**38,0896**
			5213440			**Preço Unitário:**	**199,35**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **4,00000 m²**
5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retorrefletiva 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	0,0000	0,1070	0,0000
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,48193	1,00	0,00	11,4839	2,3717	5,5344
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	12,4768	7,6377	2,5053
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,8849	2,9903	2,3542
						Custo horário total de equipamentos	**10,3939**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,00000	h	17,3733	34,7466
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061	22,2061
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**116,2663**
				Custo horário total de execução	**126,6602**
				Custo unitário de execução	**31,6651**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,77500	kg	6,6043	77,7856
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI	1,00000	m²	300,3871	300,3871
				Custo unitário total de material	**378,1527**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00000	m²	15,3310	15,3310
				Custo total de atividades auxiliares	**15,3310**
				Subtotal	**425,1488**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	23,1029	0,2722
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	22,5615	0,0120
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,2842**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914479	
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm			50,00	0,2910
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm			50,00	0,0225
						Custo unitário total de transporte	**0,3135**
			5213414			**Custo unitário direto total**	**425,7465**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** — **9,96000 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	35,9051	31,0130	35,9051
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,4839	2,3717	11,4839
						Custo horário total de equipamentos	**47,3890**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,00000	h	17,3733	17,3733
P9822	Pintor	1,00000	h	23,9046	23,9046
P9824	Servente	1,00000	h	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**58,3809**
				Custo horário total de execução	**105,7699**
				Custo unitário de execução	**10,6195**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó	0,08450	kg	55,6941	4,7062
				Custo unitário total de material	**4,7062**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**15,3257**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	24,2289	0,0019
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0019**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm			50,00	0,0034
						Custo unitário total de transporte	**0,0034**
			5212552			**Custo unitário direto total**	**15,3310**

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 — PERNAMBUCO — Abril/2021

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 21,37 t

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m — *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	247,5582
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	211,9450	81,7917	211,9450
						Custo horário total de equipamentos	459,5032

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	34,2060
				Custo horário total de execução	493,7092
				Custo unitário de execução	23,1029
				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	23,1029

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	-
		5914333			Custo unitário direto total	23,1029

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO — Abril/2021

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 11,84 t

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 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
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	184,2517

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	6,00000	h	17,103	102,6180
				Custo horário total de mão de obra	102,6180
				Custo horário total de execução	286,8697
				Custo unitário de execução	24,2289
				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	24,2289

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	-
		5914655			Custo unitário direto total	24,2289

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO — Abril/2021

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 372,88 tkm

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	184,2517

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	184,2517
			Custo unitário de execução	0,4941
			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	0,4941

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	-
		5914479			Custo unitário direto total	0,4941

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO — Abril/2021

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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	106,6888

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	106,6888
			Custo unitário de execução	0,8501
			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	0,8501

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	-
		5915324			Custo unitário direto total	0,8501

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO — Abril/2021

Custo Unitário de Referência — Produção da equipe: 5,00000 un

5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m — *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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	63,1006

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061	22,2061
P9824	Servente	1,00000	h	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	39,3091
				Custo horário total de execução	102,4097
				Custo unitário de execução	20,4819
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	13,8872	14,6943
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	16,2776	191,6687
				Custo unitário total de material	206,3630

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,01800	m³	392,7357	7,0692
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,01800	m³	34,5682	0,6222
				Custo total de atividades auxiliares	7,6914
				Subtotal	234,5363

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	22,5615	0,0239
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	22,5615	0,2658
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	22,5615	0,7615
					Custo unitário total de tempo fixo	1,0512

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5915324	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm			50,00	0,0451
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01178	tkm			50,00	0,5007
						5914344	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm			50,00	0,9774
						Custo unitário total de transporte	1,5232
						Custo unitário direto total	237,11
						BDI 23,62%	56,0054
			5213851			Preço Unitário:	293,12

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 — **PERNAMBUCO** — **Abril/2021**

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	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669	25,8669
P9824	Servente	9.00000	h	17.103	153.9270
				Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
				Custo horário total de execução	**224,0756**
				Custo unitário de execução	**57,0313**
				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	5.1838	4.3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100.5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282,15207	kg	0,5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

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	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	24,2289	6,8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914479	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm			50,00	0,021
						5914389	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
						5914479	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm			50,00	6,9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
			1107892			**Custo unitário direto total**	**392,7357**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO** — **Abril/2021**

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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
				Custo horário total de execução	**17,1030**
				Custo unitário de execução	**34,2060**
				Custo do FIC 0,01059	**0,3622**
				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	**34,5682**

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	-
		4805750			**Custo unitário direto total**	**34,5682**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO** — **Abril/2021**

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	129,7991	51,8870	129,7991
						Custo horário total de equipamentos	**129,7991**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**129,7991**
			Custo unitário de execução	**0,5792**
			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	**0,5792**

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	-
		5914344			**Custo unitário direto total**	**0,5792**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO** — **Abril/2021**

Custo Unitário de Referência — **Produção da equipe** 1,00000 m

2003325 Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais — *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
			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
4805755	Apiloamento manual	0,14620	m³	25,6544	3,7507
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,07180	m³	392,7357	28,1984
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,10170	kg	47,5920	4,8401
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,14180	m³	42,7575	6,0630
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,48750	m	3,7291	1,8179
				Custo total de atividades auxiliares	**44,6701**
				Subtotal	**44,6701**

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	**44,67**
					BDI 23,62%	**10,5511**
		2003325			**Preço Unitário:**	**55,22**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO** — **Abril/2021**

Custo Unitário de Referência — **Produção da equipe** 0,66667 m³

4805755 Apiloamento manual — *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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	**17,1030**
				Custo unitário de execução	**25,6544**
				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	**25,6544**

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	-
		4805755			**Custo unitário direto total**	**25,6544**

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 — PERNAMBUCO
Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — 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	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669	25,8669
P9824	Servente	9,00000	h	17,103	153,9270
				Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
				Custo horário total de execução	**224,0756**
				Custo unitário de execução	**57,0313**
				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	5,1838	4,3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100,5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282,15207	kg	0,5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

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	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	24,2289	6,8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

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			50,00	0,021
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm			50,00	6,9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
			1107892			**Custo unitário direto total**	**392,7357**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO
Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 1,00000 kg
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm — *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	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
				Custo horário total de execução	**34,2060**
				Custo unitário de execução	**34,2060**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica	1,00000	kg	13,3371	13,3371
				Custo unitário total de material	**13,3371**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**47,5431**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00100	t	24,2289	0,0242
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0242**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm			50,00	0,0247
						Custo unitário total de transporte	**0,0247**
			2003842			**Custo unitário direto total**	**47,5920**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO
Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 0,40000 m³
4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
				Custo horário total de execução	**17,1030**
				Custo unitário de execução	**42,7575**
				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	**42,7575**

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	-
		4805751			**Custo unitário direto total**	**42,7575**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO
Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 100,00 m
3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação — *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
P9801	Ajudante	1,00000	h	17,3733	17,3733
P9808	Carpinteiro	1.00000	h	20.9718	20.9718
				Custo horário total de mão de obra	**38,3451**
				Custo horário total de execução	**38,3451**
				Custo unitário de execução	**0,3835**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0.08400	m³	38.6049	3,2428
				Custo unitário total de material	**3,2428**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**3,6263**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.00210	t	24,2289	0.0509
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0509**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00210	tkm			50,00	0,0519
						Custo unitário total de transporte	**0,0519**
			3108022			**Custo unitário direto total**	**3,7291**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO
Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 1,00000 m
2003373 Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira — *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
			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	392,7357	16,4949
				Custo horário total de execução	
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg	47,5920	2,8317
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,03000	m³	42,7575	1,2827
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m³	42,7575	3,7071
				Custo total de atividades auxiliares	**24,3164**
				Subtotal	**24,3164**

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	**24,3164**
					BDI 23,62%	**5,7435**
		2003373			**Preço Unitário:**	**30,06**

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1,00000 m³**

3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,13855	1,00	0,00	11,4839	2,3717	1,5911
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,13855	1,00	0,00	21,5489	21,2907	2,9656
						Custo horário total de equipamentos	**4,5567**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,90000	h	17,3733		15,6360
P9808	Carpinteiro	0,90000	h	20,9718		18,8746
					Custo horário total de mão de obra	**34,5106**
					Custo horário total de execução	**39,0873**
					Custo unitário de execução	**39,0873**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0560	Desmoldante para formas	0,01852	l	10,2730	0,1903
M1205	Preço de ferro	0,11674	kg	11,2612	1,3146
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,23296	m	3,8697	4,7712
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425	m³	38,6049	15,6060
				Custo unitário total de material	**21,8821**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**60,9694**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00012	t	24,2289	0,0029
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00308	t	24,2289	0,0746
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01011	t	24,2289	0,2450
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,3225**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00012	tkm			50,00	0,003
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00308	tkm			50,00	0,0761
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	tkm			50,00	0,2498
						Custo unitário total de transporte	**0,3289**
			3103302			**Custo unitário direto total**	**61,6208**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **305,14 m³**

2003844 Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
						Custo horário total de equipamentos	**181,6138**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**198,7168**
					Custo unitário de execução	**0,6512**
					Custo do FIC 0,00353	**0,0023**
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa	1,00000	m³	93,4996	93,4996
				Custo unitário total de material	**93,4996**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**94,1531**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,50000	t	1,1082	1,6623
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6623**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm			50,00	37,5000
						Custo unitário total de transporte	**37,5000**
						Custo unitário direto total	**133,3154**
						BDI	**23,62%** **31,4891**
			2003844			**Preço Unitário:**	**164,80**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **230,19 m³**

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 — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	5,00000	0,96	0,04	189,6966	20,4057	914,6248
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**1.111,8582**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**1.128,9612**
					Custo unitário de execução	**4,9045**
					Custo do FIC 0,1228	**0,6023**
					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	**5,5068**

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	**5,51**
						BDI	**23,62%** **1,3015**
			5502114			**Preço Unitário:**	**6,81**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **146,67 m³**

4413942 Espalhamento de material em bota-fora — *Valores em reais (R$)*

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	192,4436	73,2487	192,4436
						Custo horário total de equipamentos	**192,4436**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**209,5466**
					Custo unitário de execução	**1,4287**
					Custo do FIC 0,0373	**0,0533**
					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	**1,4820**

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	**1,48**
						BDI	**23,62%** **0,3496**
			4413942			**Preço Unitário:**	**1,83**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1.350,00 m²**

4915637 Capa selante - areia comercial — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,26	0,74	10,3188	6,4739	7,4736
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,78	0,22	152,9625	72,2503	135,2058
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	**424,8012**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17,103		136,8240
					Custo horário total de mão de obra	**136,8240**
					Custo horário total de execução	**561,6252**
					Custo unitário de execução	**0,4160**
					Custo do FIC 0,00272	**0,0011**
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,00290	m³	100,3579	0,2910
RR-2C	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00050	t	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	**0,2910**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**0,7081**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	5915399	0,00435	t	1,9700	0,0086
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0086**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435	tkm	5914314	5914329	5914344	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,72**
						BDI	**23,62%** **0,1701**
			4915637			**Preço Unitário:**	**0,89**

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

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 231,27 t

5915399 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre — *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	3,00000	0,72	0,28	129,7991	51,8870	323,9511
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	1,00	0,00	131,4545	64,6297	131,4545
						Custo horário total de equipamentos	**455,4056**

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	1,9692
			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	

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	**1,97**

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 361,93 m²

4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,28	0,72	10,3188	6,4739	7,5505
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,31	0,69	152,9625	72,2503	97,2711
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	**386,9434**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17,103	136,8240
				Custo horário total de mão de obra	**136,8240**
				Custo horário total de execução	**523,7674**
				Custo unitário de execução	**1,4472**
				Custo do FIC 0,00272	**0,0039**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,00733	m³	81,0687	0,5942
M0191	Brita 1	0,01500	m³	72,9154	1,0937
RR-2C	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00373	t	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	**1,6879**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**3,1390**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,01100	t	4,8100	0,0529
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,02250	t	4,8100	0,1082
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,1611**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5914359	5914374	5914389	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**3,30**
					BDI	**23,62%**	**0,7795**
			4011370			**Preço Unitário:**	**4,08**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 457,16 t

5914648 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor — *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	12,00000	0,97	0,03	187,0991	56,9362	2.198,3306
						Custo horário total de equipamentos	**2.198,3306**

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	4,8087
			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	

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	**4,81**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 498,00 m²

4011412 Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 2,0 cm - brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	0,13	0,87	227,7563	60,3550	82,1172
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,06	0,94	131,4545	64,6297	68,6392
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW	1,00000	1,00	0,00	520,7519	6,6003	520,7519
						Custo horário total de equipamentos	**768,6627**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	10,00000	h	17,103	171,0300
				Custo horário total de mão de obra	**171,0300**
				Custo horário total de execução	**939,6927**
				Custo unitário de execução	**1,8869**
				Custo do FIC 0,00272	**0,0051**
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
RC1C-E	Emulsão com polímero para microrrevestimento a frio	0,00315	t	0,0000	0,0000
M0222	Filler calcário	0,45000	kg	0,1334	0,0600
				Custo unitário total de material	**0,0600**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416037	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial	0,02000	m³	66,3800	1,3276
				Custo total de atividades auxiliares	1,3276
				Subtotal	**3,2796**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914654	0,00045	t	20,5200	0,0092
6416037	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial - Caminhão basculante 10 m³	5915406	0,03000	t	5,8900	0,1767
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,1859**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	0,00045	tkm	5914404	5914419	5914434	
6416037	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial - Caminhão basculante 10 m³	0,03000	tkm	5914359	5914374	5914389	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**3,47**
					BDI	**23,62%**	**0,8196**
			4011412			**Preço Unitário:**	**4,29**

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 11,33 t

5914654 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 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
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9656	129,8829
						Custo horário total de equipamentos	129,8829

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	6,00000	h	17,103	102,6180
				Custo horário total de mão de obra	**102,6180**
				Custo horário total de execução	**232,5009**
				Custo unitário de execução	20,5208
				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	**20,5208**

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	-
		5914654			**Custo unitário direto total**	**20,52**

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

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **16,60 m³**

6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,23	0,77	131,4545	64,6297	79,9994
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	66,0113
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h	1,00000	1,00	0,00	46,6502	37,8274	46,6502
						Custo horário total de equipamentos	**192,6609**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	3,00000	h	17,103		51,3090
					Custo horário total de mão de obra	**51,3090**
					Custo horário total de execução	**243,9699**
					Custo unitário de execução	**14,6970**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,19000	m³	81,0687	15,4031
M0191	Brita 1	0,07500	m³	72,9154	5,4687
M1135	Pó de pedra	0,73500	m³	39,6576	29,1483
				Custo unitário total de material	**50,0201**

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

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,28500	t	1,1082	0,3158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,11250	t	1,1082	0,1247
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10250	t	1,1082	1,2218
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6623**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,28500	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,11250	tkm	5914359	5914374	5914389	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	1.10250	tkm	5914359	5914374	5914389	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**66,38**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **49,80 t**

5915406 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) 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	2,00000	0,69	0,31	187,0991	56,9362	293,4972
						Custo horário total de equipamentos	293,4972

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	5,8935
			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	

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	-
		5915406			**Custo unitário direto total**	**5,89**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **373,50 tkm**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada *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	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,9362	187,0991
						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	187,0991
			Custo unitário de execução	0,5009
			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	**0,5009**

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	-
		5914389			**Custo unitário direto total**	**0,50**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **779,12 tkm**

5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						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	310,9049
			Custo unitário de execução	0,3990
			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	**0,3990**

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	-
		5914366			**Custo unitário direto total**	**0,40**

Obs.

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

COMPOSIÇAO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

	DISCRIMINAÇAO	Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A· EOUIPE TECNICA					**2.299,50**
	A. 1 - Pessoal de Nível Superior				
100306	Engenheiro Civil	h	30	49,56	1.486,80
	A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				
90781	Topógrafo	h	20	11,29	225,80
88253	Aux. Topografia	h	40	4,93	197,20
90775	Desenhista	h	30	12,99	389,70
B - ENCARGOS SOCIAIS					**1.668,06**
	Taxas 72,54 % do item "A"				1.668,06
C - DESPESAS GERAIS					**972,80**
	C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO				
5554/Orse	Cópia/Impressão	unid	50	2,70	135,00
	C.2 - VEÍCULOS + COMBUSTÍVEL				
92138	Caminhonete	CHP	20	39,64	792,80
	C.3 - EQUIPAMENTOS				
7247	Estação Total	h	20	2,25	45,00
	C.4 - INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO				
	Instalações	unid	1	25,00	25,00
D - ENSAIOS					**14.456,40**
	D.1 - ENSAIOS	unid	1	14.456,40	14.456,40
I - SOMA (A+B+C+D)					**19.396,76**
II - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (2:		%	21,35	19.396,76	4.141,21
III - SOMA					**4.141,21**
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇAO DA EMPRESA					
	Taxas 4,75%	%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					**1.028,34**
IX - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (2		%	21,35		219,55
III - SOMA					**219,55**
X - TOTAL					**24.785,86**

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)
74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	8.400,00	0,62	5.208,00
74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	2.520,00	0,67	1.688,40
TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	8.400,00	0,90	7.560,00
TOTAL SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / MÓDULO					**R$ 14.456,40**

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

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

BDI % (Serviços):	23,62%		
BDI % (Fornecimento):	17,04%		
Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%	

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

SUBLEITO	FONTE	74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	137,13	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	85,71	R$ 0,06
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	77,14	R$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	162,84	R$ 0,11
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	68,56	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	197,12	R$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	51,43	R$ 0,03
						Sub total:	**R$ 0,50**
					BDI	**23,62%**	**R$ 0,12**
						Total Serviços:	**R$ 0,62**
				74021/3		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,62**

BASE E SUB BASE	FONTE	74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	137,13	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	85,71	R$ 0,06
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	77,14	R$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	162,84	R$ 0,11
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	68,56	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	197,12	R$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	51,43	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	0,0005000	77,14	R$ 0,04
						Sub total:	**R$ 0,54**
					BDI	**23,62%**	**R$ 0,13**
						Total Serviços:	**R$ 0,67**
				74021/6		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,67**

Mat. Bet	FONTE	TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	145,70	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	0,0006500	222,84	R$ 0,14
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	137,13	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	188,56	R$ 0,12
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	0,0006500	359,97	R$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0006500	85,71	R$ 0,06
						Sub total:	**R$ 0,73**
					BDI	**23,62%**	**R$ 0,17**
						Total Serviços:	**R$ 0,90**
				TSD		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,90**

CPU - AUX	FONTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000000	21,30	R$ 72,42
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	26,73	R$ 45,44
						Sub total:	**R$ 117,86**
					BDI	**23,62%**	**R$ 27,84**
				74022/1		**Total Serviços:**	**R$ 145,70**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 145,70**

CPU - AUX	FONTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	21,30	R$ 106,50
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	26,73	R$ 66,83
						Sub total:	**R$ 173,33**
					BDI	**23,62%**	**R$ 40,94**
				74022/28		**Total Serviços:**	**R$ 214,27**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 214,27**

CPU - AUX	FONTE	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2000000	21,30	R$ 110,76
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6000000	26,73	R$ 69,50
						Sub total:	**R$ 180,26**
					BDI	**23,62%**	**R$ 42,58**
				74022/26		**Total Serviços:**	**R$ 222,84**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 222,84**

CPU - AUX	FONTE	74022/27	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO	TOTAL (R$)

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

				BDI % (Serviços):		23,62%	
				BDI % (Fornecimento):		17,04%	
					Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

CPU - AUX	FONTE	74022/27	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	21,30	R$ 29,82
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	26,73	R$ 18,71
						Sub total:	**R$ 48,53**
					BDI	**23,62%**	**R$ 11,46**
				74022/27		**Total Serviços:**	**R$ 59,99**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 59,99**

CPU - AUX	FONTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4000000	21,30	R$ 93,72
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	26,73	R$ 58,81
						Sub total:	**R$ 152,53**
					BDI	**23,62%**	**R$ 36,03**
				74022/2		**Total Serviços:**	**R$ 188,56**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 188,56**

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,62%**	**R$ 26,20**
				74022/25		**Total Serviços:**	**R$ 137,13**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,13**

CPU - AUX	FONTE	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,62%**	**R$ 26,20**
				74022/6		**Total Serviços:**	**R$ 137,13**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,13**

CPU - AUX	FONTE	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,30	R$ 42,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 69,33**
					BDI	**23,62%**	**R$ 16,38**
				74022/8		**Total Serviços:**	**R$ 85,71**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 85,71**

CPU - AUX	FONTE	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	21,30	R$ 38,34
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	26,73	R$ 24,06
						Sub total:	**R$ 62,40**
					BDI	**23,62%**	**R$ 14,74**
				74022/9		**Total Serviços:**	**R$ 77,14**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 77,14**

CPU - AUX	FONTE	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8000000	21,30	R$ 80,94
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000000	26,73	R$ 50,79
						Sub total:	**R$ 131,73**
					BDI	**23,62%**	**R$ 31,11**
				74022/10		**Total Serviços:**	**R$ 162,84**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 162,84**

CPU - AUX	FONTE	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	21,30	R$ 34,08
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	26,73	R$ 21,38
						Sub total:	**R$ 55,46**
					BDI	**23,62%**	**R$ 13,10**
				74022/15		**Total Serviços:**	**R$ 68,56**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 68,56**

CPU - AUX	FONTE	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6000000	21,30	R$ 97,98
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3000000	26,73	R$ 61,48
						Sub total:	**R$ 159,46**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

	BDI % (Serviços):	23,62%	
	BDI % (Fornecimento):	17,04%	
	Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

	BDI	**23,62%**	**R$ 37,66**
74022/19		**Total Serviços:**	**R$ 197,12**
		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 197,12**

CPU - AUX	FONTE	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,30	R$ 25,56
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	26,73	R$ 16,04
						Sub total:	**R$ 41,60**
					BDI	**23,62%**	**R$ 9,83**
				74022/23		**Total Serviços:**	**R$ 51,43**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 51,43**

CPU - AUX	FONTE	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	21,30	R$ 38,34
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	26,73	R$ 24,06
						Sub total:	**R$ 62,40**
					BDI	**23,62%**	**R$ 14,74**
				74022/42		**Total Serviços:**	**R$ 77,14**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 77,14**

CPU - AUX	FONTE	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,30	R$ 42,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 69,33**
					BDI	**23,62%**	**R$ 16,38**
				74022/52		**Total Serviços:**	**R$ 85,71**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 85,71**

CPU - AUX	FONTE	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4000000	21,30	R$ 178,92
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2000000	26,73	R$ 112,27
						Sub total:	**R$ 291,19**
					BDI	**23,62%**	**R$ 68,78**
				74022/17		**Total Serviços:**	**R$ 359,97**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 359,97**

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,62%**	**R$ 26,20**
				74022/25		**Total Serviços:**	**R$ 137,13**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,13**

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

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Serviços
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**4,01%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**6,15%**	
2.1	ISS	2,50%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**2,93%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**1,11%**	
5	**Lucro (L)**	**7,30%**	
	BDI* (%)	**23,62%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Materiais
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**3,45%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**3,65%**	
2.1	ISS		
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**2,93%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**0,85%**	
5	**Lucro (L)**	**5,11%**	
	BDI* (%)	**17,04%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

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:	

#REF!

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020		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	18,12	-
B2	Feriados	4,40	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,97	0,76
B4	13° salário	10,83	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,79	0,63
B7	Dias de chuva	2,25	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,20	0,18
B9	Férias Gozadas	7,28	5,60
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**44,94**	**15,59**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,43	3,41
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,97	4,59
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,85	2,96
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	**Total**	**14,72**	**11,33**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,54	5,74
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,30
D	**Total**	**16,93**	**6,04**
T O T A L (%)		**113,39**	**69,76**

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 BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO XXX

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

	Distancia méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização (entre os trechos de serviço):	**1,2**	1	1,20
Desmobilização (entre os trechos de serviço):	**1,2**	1	1,20
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	**30**	1	30,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	**30**	1	30,00
	Mobilização - Total (km)		**31,20**
	Desmobilização - Total (km)		**31,20**

Peso das máquinas:

Motoniveladora	**12,47**	ton
Trator de Esteira	**19,00**	ton
Trator de pneus	**8,21**	ton
Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	**15,33**	ton
Rolo Compactador Liso	**15,33**	ton
Escavadeira Hidráulica	**21,00**	ton
Total	**91,34**	ton

Portanto:

Mobilização - Total (km)	**2.849,81**	t x km
Desmobilização - Total (km)	**2.849,81**	t x km

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,55%		R$/m²	93,00
				BDI % fornecimento: 16,97%			
				Encargos Sociais (%):		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	22.798,46	1,17	26.674,20
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	8,00	414,84	3.318,72
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	8,00	8.274,97	66.199,76
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	8,00	144,79	1.158,32
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	22.798,46	1,17	26.674,20
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	8,00	2.090,22	16.721,76
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	67.200,00	0,43	28.896,00
8	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	6.720,00	6,81	45.763,20
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	6.720,00	6,81	45.763,20
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	67.200,00	0,89	59.808,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	67.200,00	4,08	274.176,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	67.200,00	0,37	24.864,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	10.080,00	109,02	1.098.921,60
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	10.080,00	73,90	744.912,00
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	67.200,00	0,93	62.496,00
			MICRORREVESTIMENTO A FRIO				
16	SICRO	4011412	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM - BRITA COMERCIAL	m²	67.200,00	4,29	288.288,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
17	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	100,80	3.690,33	371.985,26
18	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	201,60	5.333,07	1.075.146,91
19	CODEVASF	CPU-17	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	t	211,68	3.648,80	772.377,98
20	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	421.545,60	0,73	307.728,29
			SINALIZAÇÃO				
21	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	8,00	199,24	1.593,92
22	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	8,00	292,95	2.343,60
			DRENAGEM				
23	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	19.200,00	30,04	576.768,00
			LIMPEZA GERAL				
24	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	67.200,00	1,07	71.904,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
25	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	960,00	17,99	17.270,40
			PROJETO EXECUTIVO				
26	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	9,60	24.785,86	237.944,26
VALOR TOTAL DO SRP							**6.249.697,58**

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTAD Extensão (km)

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,55%	BDI % fornecimento: 16,97%	R$/m²	93,00
				Encargos Sociais (%):		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	2.849,81	1,17	3.334,28
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	1,00	414,84	414,84
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	1,00	8.274,97	8.274,97
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	1,00	144,79	144,79
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	2.849,81	1,17	3.334,28
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	1,00	2.090,22	2.090,22
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	8.400,00	0,43	3.612,00
8	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	840,00	6,81	5.720,40
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	840,00	6,81	5.720,40
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	8.400,00	0,89	7.476,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	8.400,00	4,08	34.272,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	8.400,00	0,37	3.108,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	1.260,00	109,02	137.365,20
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	1.260,00	73,90	93.114,00
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	8.400,00	0,93	7.812,00
			MICRORREVESTIMENTO A FRIO				
16	SICRO	4011412	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM - BRITA COMERCIAL	m²	8.400,00	4,29	36.036,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
17	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	12,60	3.690,33	46.498,16
18	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	25,20	5.333,07	134.393,36
19	CODEVASF	CPU-17	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	t	26,46	3.648,80	96.547,25
20	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	52.693,20	0,73	38.466,04
			SINALIZAÇÃO				
21	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	1,00	199,24	199,24
22	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	292,95	292,95
			DRENAGEM				
23	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	2.400,00	30,04	72.096,00
			LIMPEZA GERAL				
24	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	8.400,00	1,07	8.988,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
25	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	120,00	17,99	2.158,80
			PROJETO EXECUTIVO				
26	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	1,20	24.785,86	29.743,03
VALOR TOTAL DO SRP							**781.212,21**

* De acordo com a localização da obra, os itens alterados deverão ser justificados e aprovados na Diretoria Executiva quando da autorização certame.

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

e-DOC FC967A37
Proc 59530.001578/2021-71-e

781.212,21

93,001

Extensão	=	1.200,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	8,00
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	1,2	km		

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		t x km
1	91,34	=	31,20	=	2.849,81

Desmobilização

	t		km		t x km
5	91,34	=	31,20	=	2.849,81

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

	Qtde		nº Modulos		unid
2	1,00	=	1,00	=	1,00

Administração da Obra

	Qtde		nº Modulos		unid
3	1,00	=	1,00	=	1,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde		nº Modulos		unid
4	1,00	=	1,00	=	1,00

Veículo da fiscalização

	Qtde		nº Modulos		unid
6	1,00	=	1,00	=	1,00

TERRAPLENAGEM

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)	Largura (m)			area (m2)
7	1.200,00	7,00		=	8.400,00

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
8	1.200,00	x	7,00	x	0,10	=	840,00

Espalhamento de material em bota-fora

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
9	1.200,00	x	7,00	x	0,10	=	840,00

PAVIMENTAÇÃO

CAPA SELANTE

	Extensão (m)	Largura (m)			area (m2)
10	1.200,00	7,00		=	8.400,00

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL

	Extensão (m)		Largura (m)			area (m2)
11	1.200,00	x	7,00		=	8.400,00

IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		t x km
1	730,72	=	31,20	=	22.798,46

Desmobilização

	t		km		t x km
5	730,72	=	31,20	=	22.798,46

Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado

	Qtde		nº Modulos		unid
2	1,00	=	8,00	=	8,00

Administração da Obra

	Qtde		nº Modulos		unid
3	1,00	=	8,00	=	8,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde		nº Modulos		unid
4	1,00	=	8,00	=	8,00

Veículo da fiscalização

	Qtde		nº Modulos		unid
6	1,00	=	8,00	=	8,00

TERRAPLENAGEM

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)	Largura (m)			area (m2)
7	9.600,00	7,00		=	67.200,00

Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
8	9.600,00	x	7,00	x	0,10	=	6.720,00

Espalhamento de material em bota-fora

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
9	9.600,00	x	7,00	x	0,10	=	6.720,00

PAVIMENTAÇÃO

CAPA SELANTE

	Extensão (m)	Largura (m)			area (m2)
10	9.600,00	7,00		=	67.200,00

TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL

	Extensão (m)		Largura (m)			area (m2)
11	9.600,00	x	7,00		=	67.200,00

IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA

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

e-DOC FC967A37
Proc 59530.001578/2021-71-e

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
12	1.200,00	x	7,00			=	8.400,00

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
13	1.200,00	x	7,00	x	0,15	=	1.260,00

Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
14	1.200,00	x	7,00	x	0,15	=	1.260,00

Regularização do subleito

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
15	1.200,00	x	7,00			=	8.400,00

MICRORREVESTIMENTO A FRIO
MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		area (m2)
16	1.200,00	x	7,00	x	0,02	=	8.400,00

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO

Aquisição de asfalto diluido CM-30

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
17	1.200,00	x	7,00	x	1,5	=	**12,60**

18 Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C **25,20**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	1.200,00	x	7,00	x	2,5	=	**21,00**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	1.200,00	x	7,00	x	0,5	=	**4,20**

OBS.: Item referente ao 3º banho de RR-2C, com a taxa de aplicação 0,5 l/m2

Aquisição de emulsão asf. mod. por polímeros RC1C-E

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		**Quant. (t)**
19	1.200,00	x	7,00	x	0,00315	=	**26,46**

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)		**Quant. (t)**
20	820,00	x	64,26	=	**52.693,20**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m -

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
21	1,20	x	0,833	=	1,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
22	1,20	x	0,833	=	1,00

DRENAGEM
Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
12	9.600,00	x	7,00			=	67.200,00

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
13	9.600,00	x	7,00	x	0,15	=	10.080,00

Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		Volume (m3)
14	9.600,00	x	7,00	x	0,15	=	10.080,00

Regularização do subleito

	Extensão (m)		Largura (m)				area (m2)
15	9.600,00	x	7,00			=	67.200,00

MICRORREVESTIMENTO A FRIO
MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM

	Extensão (m)		Largura (m)		Espessura (m)		area (m2)
16	9.600,00	x	7,00	x	0,02	=	67.200,00

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO

Aquisição de asfalto diluido CM-30

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
17	9.600,00	x	7,00	x	1,5	=	**100,80**

18 Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C **201,60**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	9.600,00	x	7,00	x	2,5	=	**168,00**

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
	9.600,00	x	7,00	x	0,5	=	**33,60**

Aquisição de emulsão asf. mod. por polímeros RC1C-E

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		**Quant. (t)**
19	9.600,00	x	7,00	x	0,00315	=	**211,68**

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)		**Quant. (t)**
20	820,00	x	514,08	=	**421.545,60**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m -

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
21	9,60	x	0,833	=	8,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
22	9,60	x	0,833	=	8,00

DRENAGEM
Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira

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

	Extensão (m)		Quant. (un)			Volume (m)
23	1.200,00	x	2,00		=	2.400,00

	Extensão (m)		Quant. (un)			Volume (m)
23	9.600,00	x	2,00		=	19.200,00

LIMPEZA GERAL
Limpeza Geral

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
24	1.200,00	x	7,00	x	1,00	=	8.400,00

LIMPEZA GERAL
Limpeza Geral

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
24	9.600,00	x	7,00	x	1,00	=	67.200,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES
Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico

	Extensão (m)		Largura (m)			10%	extensão (m)
25	1.200,00	x	1,00	x	=		120,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES
Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico

	Extensão (m)		Largura (m)			10%	extensão (m)
25	9.600,00	x	1,00	x	=		960,00

PROJETO EXECUTIVO
Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
26	1,20	x		x	1,00	=	1,20

PROJETO EXECUTIVO
Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
26	9,60	x		x	1,00	=	9,60

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		140.746,96		12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.793,90	12.808,02
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		120.422,40			12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24	12.042,24
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.265.177,60			226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76	226.517,76
	MICRORREVESTIMENTO A FRIO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		288.288,00			28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80	28.828,80
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.527.238,44			252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84	252.723,84
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		3.937,52			393,75	393,75	393,75	393,75	393,75	393,75	393,75	393,75	393,75	393,75
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		576.768,00			57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80	57.676,80
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		71.904,00			7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40	7.190,40
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		17.270,40			1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04	1.727,04
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		237.944,26	118.972,13	118.972,13										
Porcentagem			**1,90%**	**2,11%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**
Custo			**118.972,13**	**131.766,03**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.894,53**	**599.908,65**
Porcentagem Acumulado			**1,90%**	**4,01%**	**13,61%**	**23,21%**	**32,81%**	**42,41%**	**52,01%**	**61,60%**	**71,20%**	**80,80%**	**90,40%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**118.972,13**	**250.738,16**	**850.632,69**	**1.450.527,22**	**2.050.421,75**	**2.650.316,28**	**3.250.210,81**	**3.850.105,34**	**4.449.999,87**	**5.049.894,40**	**5.649.788,93**	**6.249.697,58**

Total Geral	**R$**	**6.249.697,58**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		17.593,38		1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.599,24	1.600,98
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		15.052,80			1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28	1.505,28
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		283.147,20			28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72	28.314,72
	MICRORREVESTIMENTO A FRIO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		36.036,00			3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60	3.603,60
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		315.904,81			31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48	31.590,48
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		492,19			49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22	49,22
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		72.096,00			7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60	7.209,60
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		8.988,00			898,80	898,80	898,80	898,80	898,80	898,80	898,80	898,80	898,80	898,80
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.158,80			215,88	215,88	215,88	215,88	215,88	215,88	215,88	215,88	215,88	215,88
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		29.743,03	14.871,52	14.871,51										
Porcentagem			**1,90%**	**2,11%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**	**9,60%**
Custo			**14.871,52**	**16.470,75**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.986,82**	**74.988,56**
Porcentagem Acumulado			**1,90%**	**4,01%**	**13,61%**	**23,21%**	**32,81%**	**42,41%**	**52,01%**	**61,60%**	**71,20%**	**80,80%**	**90,40%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**14.871,52**	**31.342,27**	**106.329,09**	**181.315,91**	**256.302,73**	**331.289,55**	**406.276,37**	**481.263,19**	**556.250,01**	**631.236,83**	**706.223,65**	**781.212,21**

Total Geral	**R$**	**781.212,21**

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 DE BRITA CORRIDA														
BASE DE BRITA GRADUADA														
					-	-								
IMPRIMAÇÃO														
		1.200,00	7,00		8.400,00							0,0013		10,920
CAPA SELANTE														
		1.200,00	7,00		8.400,00							0,0005		4,200
CBUQ FAIXA "C"														
						-								
CBUQ FAIXA "B"														
						-								
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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 DE BRITA CORRIDA														
					-	-								
BASE DE BRITA GRADUADA														
						-								
IMPRIMAÇÃO														
		9.600,00	7,00		67.200,00							0,0013		87,360
CAPA SELANTE														
		9.600,00	7,00		67.200,00							0,0005		33,600
CBUQ FAIXA "C"														
CBUQ FAIXA "B"														
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 BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO XXX

BDI %:	23,55%	Serviços	
BDI %:	16,97%	Fornecimento	
Encargos Sociais:	Horista	Mensalista	
	113,39%	69,76%	

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	24,92	R$ 2,74
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	11,21	R$ 44,84
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	4,08	R$ 4,08
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 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	90,00	R$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO	kg	1,5000000	0,59	R$ 0,89
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	65,35	R$ 0,64
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA 320 L, DIESEL, POTENCIA DE 5,5 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,0065000	4,19	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	21,43	R$ 21,43
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,32	R$ 35,68
						Sub total:	**R$ 335,77**
					BDI	**23,55%**	**R$ 79,07**
						Total Serviços:	**R$ 414,84**
				CPU-01		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 414,84**

CPU-02	CODEVASF	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TXKM	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131579	17,32	R$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0045000	159,52	R$ 0,72
						SUBTOTAL:	**R$ 0,95**
					BDI	**23,55%**	**R$ 0,22**
						Total Serviços:	**R$ 1,17**
				CPU-02		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,17**

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	92,76	R$ 1.855,20
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	56,24	R$ 2.249,60
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,99	R$ 719,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	14583	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R$ 19,67
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	H	40,0000000	43,74	R$ 1.749,60
						ADM. LOCAL :	**R$ 6.697,67**
					BDI	**23,55%**	**R$ 1.577,30**
				CPU-03		**PREÇO TOTAL:**	**R$ 8.274,97**

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	585,00	R$ 117,00
COMP. ORSE	ORSE	4299	ALUGUEL DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	mês	0,2000000	0,95	R$ 0,19
						Sub total:	**R$ 117,19**
					BDI	**23,55%**	**R$ 27,60**
						Total Serviços:	**R$ 144,79**
				CPU-04		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 144,79**

CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	17,32	R$ 0,87
						Sub total:	**R$ 0,87**
					BDI	**23,55%**	**R$ 0,20**
						Total Serviços:	**R$ 1,07**
				CPU-11		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,07**

CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,32	R$ 3,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,16	R$ 2,12
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,53	R$ 3,53
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	1,66	R$ 3,32
						Sub total:	**R$ 14,56**
					BDI	**23,55%**	**R$ 3,43**
						Total Serviços:	**R$ 17,99**
				CPU-12		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 17,99**

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CAP 50-70	CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	3.154,94	R$ 3.154,94
						Sub total:	**R$ 3.154,94**

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

						BDI 16,97%	R$ 535,39
						Total Serviços:	R$ 3.690,33
				CPU-13		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.690,33

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE ASFALTO DILUIDO CM-30	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CM-30	ASFALTO DILUIDO CM-30	t	1,0000000	4.559,35	R$ 4.559,35
						Sub total:	R$ 4.559,35
						BDI 16,97%	R$ 773,72
						Total Serviços:	R$ 5.333,07
				CPU-14		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 5.333,07

CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	RR-2C	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,0000000	2.469,26	R$ 2.469,26
						Sub total:	R$ 2.469,26
						BDI 16,97%	R$ 419,03
						Total Serviços:	R$ 2.888,29
				CPU-15		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.888,29

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 DE MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	5,15	R$ 0,01
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	10,51	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	12,93	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,32	R$ 0,13
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	33,15	R$ 0,07
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	75,84	R$ 0,08
						Sub total:	R$ 0,35
						BDI 23,55%	R$ 0,08
						Total Serviços:	R$ 0,43
				CPU-16		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,43

CPU-17	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	RC1C-E	EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMERO RC1C-E	t	1,0000000	3.119,43	R$ 3.119,43
						Sub total:	R$ 3.119,43
						BDI 16,97%	R$ 529,37
						Total Serviços:	R$ 3.648,80
				CPU-17		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.648,80

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t x km	1,0000000	0,59	R$ 0,59
						Sub total:	R$ 0,59
						BDI 23,55%	R$ 0,14
						Total Serviços:	R$ 0,73
				CPU-18		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,73

CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	20,0000000	84,59	R$ 1.691,80
						Sub total:	R$ 1.691,80
						BDI 23,55%	R$ 398,42
						Total Serviços:	R$ 2.090,22
				CPU-19		PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.090,22

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** 99,60 t

4011463 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 autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	129,5560
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	188,4695	69,3413	167,0264
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	183,0102	77,2753	183,0102
						Custo horário total de equipamentos	479,5926

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17,103	136,8240
				Custo horário total de mão de obra	136,8240
				Custo horário total de execução	616,4166
				Custo unitário de execução	6,1889
				Custo do FIC 0,00176	0,0109
				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	146,5400	149,4708
				Custo total de atividades auxiliares	149,4708
				Subtotal	155,6706

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	4,8900	4,9878
					Custo unitário total de tempo fixo	4,9878

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914389	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm			50,00	25,500
						Custo unitário total de transporte	25,500
						Custo unitário direto total	186,15
						BDI 23,55%	43,84
			4011463			Preço Unitário:	230,00

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1.00	0.00	50,9012	28,3135	50,9012
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.00000	0.80	0.20	131.4545	64.6297	118.0895
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	278,4758	14,1948	278,4758
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade 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	914,5795	459,8359	914,5795
						Custo horário total de equipamentos	1,459,2004

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	68,4120
				Custo horário total de execução	1,527,6124
				Custo unitário de execução	15,3375
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,32475	m³	100,3579	32,5912
M0005	Brita 0	0,06245	m³	81,0687	5,0627
M0191	Brita 1	0,06245	m³	72,9154	4,5536
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,4015	22,5643
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,06323	t		0,0000
M1941	Óleo combustível 1A	8,00000	l	3,8408	30,7264
M1103	Pedrisco	0.13739	m³	79.4599	10.9170
				Custo unitário total de material	106,4152

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	121,7527

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,48713	t	1,1082	0,5398
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,1082	0,1038
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,1082	0,1038
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0.05620	t	11.9700	0.6727
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	1,1082	0,2284
					Custo unitário total de tempo fixo	1,6485

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914359	5914374	5914389	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm			50,00	12,1783
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0.09368	tkm			50.00	2.342
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			50,00	2,342
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm			50,00	1,124
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm			50,00	5,1523
						Custo unitário total de transporte	23,1386
			6416078			Custo unitário direto total	146,5400

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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	187,0991	56,9362	506,6289
						Custo horário total de equipamentos	506,6289

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	506,6289
				Custo unitário de execução	1,1082
				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	1,1082

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	
			5914647			Custo unitário direto total	1,1082

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 — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 25,97 t

5914363 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³ — *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						Custo horário total de equipamentos	310,9049

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	310,9049
			Custo unitário de execução	11,9717
			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	11,9717

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
		5914363			Custo unitário direto total	11,97

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 373,50 tkm

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada — *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	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,9362	187,0991
						Custo horário total de equipamentos	187,0991

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	187,0991
			Custo unitário de execução	0,5009
			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	0,5009

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
		5914389			Custo unitário direto total	0,5009

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 779,12 tkm

5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						Custo horário total de equipamentos	310,9049

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	310,9049
			Custo unitário de execução	0,3990
			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	0,3990

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
		5914366			Custo unitário direto total	0,40

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 99,60 t

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em — *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	0.81	0.19	187.0991	56.9362	487.1044
						Custo horário total de equipamentos	487,1044

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	487,1044
			Custo unitário de execução	4,8906
			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	4,8906

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
		5914649			Custo unitário direto total	4,89

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 1.038,46 m²

4011352 Imprimação com emulsão asfáltica — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7						
E9509	kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	184,9674	54,9795	184,9674
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	282,1218

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
			Custo horário total de mão de obra	34,2060
			Custo horário total de execução	316,3278
			Custo unitário de execução	0,3046
			Custo do FIC	-
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2092 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	0,3046

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	0,30
					BDI 23,55%	0,0707
		4011352			Preço Unitário:	0,37

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 — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 1.500,00 m³

4011353 Pintura de ligação — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
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	282,1218

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	34,2060
					Custo horário total de execução	316,3278
					Custo unitário de execução	0,2109
					Custo do FIC	-
					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	0,2109

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	0,21
					BDI	23,55%	0,0495
			4011353		Preço Unitário:		0,26

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 150,88 m³

4011256 Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	199,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	152,9625	72,2503	141,6628
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	150,2991	66,7162	141,9408
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	94,7671	33,8005	71,5998
						Custo horário total de equipamentos	738,7712

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	17,1030
					Custo horário total de execução	755,8742
					Custo unitário de execução	5,0098
					Custo do FIC 0,01633	0,0818
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1	0,41260	m³	72,9154		30,0849
					Custo unitário total de material	30,0849

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	0,94		0,7240
					Custo total de atividades auxiliares	0,7240
					Subtotal	35,9005

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,61890	t	1,1082	0,6859
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t	1,16	1,6752
					Custo unitário total de tempo fixo	2,3611

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P		Custo Unitário
				5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm			50,00	0,50	15,473
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm			50,00	0,50	36,103
						Custo unitário total de transporte		51,576
						Custo unitário direto total		89,84
					BDI	21,35%		19,1808
			4011256		Preço Unitário:			109,02

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 113,18 m³

6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	253,5820	117,1644	389,8449
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	66,0113
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1,00000	1,00	0,00	129,6641	85,5591	129,6641
						Custo horário total de equipamentos	585,5203

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	3,00000	h	17,103		51,3090
					Custo horário total de mão de obra	51,3090
					Custo horário total de execução	636,8293
					Custo unitário de execução	5,6267
					Custo do FIC	
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,53076	m³	81,0687	43,0280
M0191	Brita 1	0,14700	m³	72,9154	10,7186
M0192	Brita 2	0,26060	m³	69,2104	18,0362
M1135	Pó de pedra	0,52829	m³	39,6576	20,9507
				Custo unitário total de material	92,7335

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	98,3602

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79614	t	1,1082	0,8823
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,22050	t	1,1082	0,2444
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,39090	t	1,1082	0,4332
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79244	t	1,1082	0,8782
					Custo unitário total de tempo fixo	2,4381

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914359	5914374	5914389	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	tkm			50,00	19,9035
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	tkm			50,00	5,5125
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	tkm			50,00	9,7725
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	tkm			50,00	19,811
						Custo unitário total de transporte	54,9995
			6416040			Custo unitário direto total	155,80

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 249,00 t

5914652 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor — *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	0,92	0,08	187,0991	56,9362	530,0582
						Custo horário total de equipamentos	530,0582

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	530,0582
					Custo unitário de execução	2,1287
					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	2,1287

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	-
			5914652			Custo unitário direto total	2,13

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **150,88 m³**

4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	199,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,8559
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	152,9625	72,2503	124,7132
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,67	0,33	150,2991	66,7162	122,7167
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	94,7671	33,8005	71,5998
						Custo horário total de equipamentos	**702,5975**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**719,7005**
					Custo unitário de execução	**4,7700**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0505**
					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
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10000	m³	0,9400	1,0340
				Custo total de atividades auxiliares	**1,0340**
				Subtotal	**5,8545**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06250	t	1,1600	2,3925
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,3925**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06250	tkm			50,00	51,5625
						Custo unitário total de transporte	**51,5625**
						Custo unitário direto total	**59,81**
					BDI	**23,55%**	**14,0853**
			4011228			**Preço Unitário:**	**73,90**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **230,19 m³**

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ — *Valores em reais (R$)*

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	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**197,2334**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**214,3364**
					Custo unitário de execução	**0,9311**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0099**
					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	**0,9410**

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	-
		4016096			**Custo unitário direto total**	**0,94**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **431,60 t**

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 — *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	0,84	0,16	187,0991	56,9362	498,8191
						Custo horário total de equipamentos	**498,8191**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**498,8191**
			Custo unitário de execução	**1,1557**
			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	**1,1557**

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	-
		5914354			**Custo unitário direto total**	**1,1600**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1.121,33 m²**

4011209 Regularização do subleito — *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	291,4593
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,69	0,31	3,0278	2,0492	2,7244
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	152,9625	72,2503	149,7340
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	150,2991	66,7162	150,2991
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	94,7671	33,8005	75,8675
						Custo horário total de equipamentos	**821,1958**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	17,1030
					Custo horário total de execução	**838,2988**
					Custo unitário de execução	**0,7476**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0079**
					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	**0,7555**

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	**0,7555**
				BDI	**23,55%**	**0,1779**
		4011209			**Preço Unitário:**	**0,93**

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 — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021

5213400 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm — Produção da equipe: 177,07 m² — *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	0,50	0,50	106,6888	44,4200	75,5544
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	293,4912	5,8721	293,4912
						Custo horário total de equipamentos	369,0456

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	17,1689	17,1689
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	102,6839
				Custo horário total de execução	471,7295
				Custo unitário de execução	2,6641
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,10000	kg	7,5225	0,7523
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,25000	kg	7,5225	1,8806
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000	l	11,9817	0,2396
M2044	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	20,2851	0,6086
M2027	Tinta refletiva acrílica	0,40000	l	37,6345	15,0538
				Custo unitário total de material	18,5349

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	21,1990

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00010	t	22,5615	0,0023
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00025	t	22,5615	0,0056
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00002	t	22,5615	0,0005
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00005	t	22,5615	0,0011
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00062	t	22,5615	0,0140
					Custo unitário total de tempo fixo	0,0235

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	0,00010	tkm			50,00	0,0043
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	0,00025	tkm			0,85	0,0002
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00002	tkm			0,85	0
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	0,00005	tkm			0,85	0
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00062	tkm			0,85	0,0004
						Custo unitário total de transporte	0,0049
						Custo unitário direto total	21,23
						BDI 23,55%	4,9997
			5213400			Preço Unitário:	26,23

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021

5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais — Produção da equipe: 7,76104 t — *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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	106,6888

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	68,4120
				Custo horário total de execução	175,1008
				Custo unitário de execução	22,5615
				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	22,5615

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	-
		5915474			Custo unitário direto total	22,5615

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021

5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada — Produção da equipe: 125,50 tkm — *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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	106,6888

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	106,6888
			Custo unitário de execução	0,8501
			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	0,8501

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	-
		5915324			Custo unitário direto total	0,8501

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021

5213359 Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação — Produção da equipe: 80,32 un — *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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	109,6140

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	110,6226
				Custo horário total de execução	220,2366
				Custo unitário de execução	2,7420
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,10292	kg	27,4910	2,8294
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	0,00341	un	17,8183	0,0608
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I	1,00000	un	6,8185	6,8185
				Custo unitário total de material	9,7087

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	12,4507

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00010	t	24,2289	0,0024
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00016	t	24,2289	0,0039
					Custo unitário total de tempo fixo	0,0063

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914449	5914464	5914479	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00010	tkm			0,49	0,000049
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceria 15 t	0,00016	tkm			0,49	0,0000784
						Custo unitário total de transporte	0,0001274
						Custo unitário direto total	12,46
						BDI 23,55%	2,9343
			5213359			Preço Unitário:	15,39

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021**
5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação — **Produção da equipe** **35,57 un**
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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	**109,6140**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076		25,1076
P9824	Servente	5,00000	h	17,103		85,5150
					Custo horário total de mão de obra	**110,6226**
					Custo horário total de execução	**220,2366**
					Custo unitário de execução	**6,1916**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,21778	kg	27,4910	5,9870
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	0,00527	un	41,7688	0,2201
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	1,00000	un	49,8995	49,8995
				Custo unitário total de material	**56,1066**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**62,2982**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00022	t	24,2289	0,0053
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00110	t	24,2289	0,0267
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0320**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
				5914449	**5914464**	**5914479**	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00022	tkm			0,49	0,0001
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm			0,49	0,0005
						Custo unitário total de transporte	**0,0006**
						Custo unitário direto total	**62,33**
					BDI	**23,55%**	**14,6767**
			5213362			**Preço Unitário:**	**77,01**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021**
5213440 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI — **Produção da equipe** **3,00000 un**
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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	**63,1006**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076		25,1076
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**59,3136**
					Custo horário total de execução	**122,4142**
					Custo unitário de execução	**40,8047**
					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	0,28274	m²	425,7465	120,3756
				Custo total de atividades auxiliares	**120,3756**
				Subtotal	**161,1803**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00375	t	22,5615	0,0846
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0846**

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			0,00	0
						Custo unitário total de transporte	**0**
						Custo unitário direto total	**161,26**
					BDI	**23,55%**	**37,9767**
			5213440			**Preço Unitário:**	**199,24**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021**
5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI — **Produção da equipe** **4,00000 m²**
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	0.0000	0.1070	0.0000
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,48193	1,00	0,00	11,4839	2,3717	5,5344
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	12,4768	7,6377	2,5053
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,8849	2,9903	2,3542
						Custo horário total de equipamentos	**10,3939**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,00000	h	17,3733		34,7466
P9830	Montador	1.00000	h	25.1076		25.1076
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061		22,2061
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**116,2663**
					Custo horário total de execução	**126,6602**
					Custo unitário de execução	**31,6651**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado	11.77500	kg	6.6043	77.7656
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI	1,00000	m²	300,3871	300,3871
				Custo unitário total de material	**378,1527**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00000	m²	15,3310	15,3310
				Custo total de atividades auxiliares	**15,3310**
				Subtotal	**425,1488**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	23,1029	0,2722
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	22,5615	0,0120
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,2842**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914479	
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm			50,00	0,2910
M3229	Película retorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm			50,00	0,0225
						Custo unitário total de transporte	**0,3135**
			5213414			**Custo unitário direto total**	**425,7465**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021**
5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço — **Produção da equipe** **9,96000 m²**
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	35,9051	31,0130	35,9051
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,4839	2,3717	11,4839
						Custo horário total de equipamentos	**47,3890**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1.00000	h	17.3733		17.3733
P9822	Pintor	1,00000	h	23,9046		23,9046
P9824	Servente	1.00000	h	17.103		17.1030
					Custo horário total de mão de obra	**58,3809**
					Custo horário total de execução	**105,7699**
					Custo unitário de execução	**10,6195**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó	0.08450	kg	55.6941	4.7062
				Custo unitário total de material	**4,7062**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
				Custo total de atividades auxiliares	
				Subtotal	**15,3257**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	24,2289	0,0019
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0019**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm			50,00	0,0034
						Custo unitário total de transporte	**0,0034**
			5212552			**Custo unitário direto total**	**15,3310**

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** 21,37 t

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m — *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	247,5582
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	211,9450	81,7917	211,9450
						Custo horário total de equipamentos	**459,5032**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
					Custo horário total de execução	**493,7092**
					Custo unitário de execução	**23,1029**
					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	**23,1029**

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	-
		5914333			**Custo unitário direto total**	**23,1029**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** 11,84 t

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 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
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	**184,2517**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	6,00000	h	17,103		102,6180
					Custo horário total de mão de obra	**102,6180**
					Custo horário total de execução	**286,8697**
					Custo unitário de execução	**24,2289**
					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	**24,2289**

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	-
		5914655			**Custo unitário direto total**	**24,2289**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** 372,88 tkm

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada — *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	**184,2517**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**184,2517**
			Custo unitário de execução	**0,4941**
			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	**0,4941**

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	-
		5914479			**Custo unitário direto total**	**0,4941**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**106,6888**
			Custo unitário de execução	**0,8501**
			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	**0,8501**

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	-
		5915324			**Custo unitário direto total**	**0,8501**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** 5,00000 un

5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m — *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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	**63,1006**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061		22,2061
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**39,3091**
					Custo horário total de execução	**102,4097**
					Custo unitário de execução	**20,4819**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	13,8872	14,6943
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	16,2776	191,6687
				Custo unitário total de material	**206,3630**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,01800	m³	392,7357	7,0692
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,01800	m³	34,5682	0,6222
				Custo total de atividades auxiliares	**7,6914**
				Subtotal	**234,5363**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	22,5615	0,0239
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	22,5615	0,2658
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	22,5615	0,7615
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,0512**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5915324	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	0,00106	tkm			50,00	0,0451
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01178	tkm			50,00	0,5007
						5914344	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm			50,00	0,9774
						Custo unitário total de transporte	**1,5232**
						Custo unitário direto total	**237,11**
						BDI	**23,55% 58,8394**
			5213851			**Preço Unitário:**	**292,95**

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 — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — 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	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000	0.41	0.59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669		25,8669
P9824	Servente	9,00000	h	17,103		153,9270
					Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
					Custo horário total de execução	**224,0756**
					Custo unitário de execução	**57,0313**
					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	5,1838	4,3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100,5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282,15207	kg	0,5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

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	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0.28215	t	24.2289	6.8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
						5914479	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm			50,00	0,021
						5914389	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0.55131	tkm			50.00	13.7828
						5914479	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0.28215	tkm			50.00	6.9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
			1107892			**Custo unitário direto total**	**392,7357**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — 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	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**17,1030**
					Custo unitário de execução	**34,2060**
					Custo do FIC 0,01059	**0,3622**
					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	**34,5682**

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	-
		4805750			**Custo unitário direto total**	**34,5682**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — 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	129,7991	51,8870	129,7991
						Custo horário total de equipamentos	**129,7991**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**129,7991**
			Custo unitário de execução	**0,5792**
			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	**0,5792**

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	-
		5914344			**Custo unitário direto total**	**0,5792**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 1,00000 m

2003325 Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais — *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
			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
4805755	Apiloamento manual	0,14620	m³	25,6544	3,7507
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,07180	m³	392,7357	28,1984
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1,700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,10170	kg	47,5920	4,8401
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,14180	m³	42,7575	6,0630
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,48750	m	3,7291	1,8179
				Custo total de atividades auxiliares	**44,6701**
				Subtotal	**44,6701**

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	**44,67**
					BDI 23,55%	**10,5198**
		2003325			**Preço Unitário:**	**55,19**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe: 0,66667 m³

4805755 Apiloamento manual — *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	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	-
					Custo horário total de execução	**17,1030**
					Custo unitário de execução	**25,6544**
					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	**25,6544**

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	-
		4805755			**Custo unitário direto total**	**25,6544**

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 — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **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
	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500						
E9010	kg	1,00000	1,00	0,00	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669		25,8669
P9824	Servente	9,00000	h	17,103		153,9270
					Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
					Custo horário total de execução	**224,0756**
					Custo unitário de execução	**57,0313**
					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	5,1838	4,3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100,5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282.15207	kg	0.5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -					
M0030	Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00085	t	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	24,2289	6,8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -						
M0030	Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm			50,00	0,021
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm			50,00	6,9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
			1107892			**Custo unitário direto total**	**392,7357**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1,00000 kg**

2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm — *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	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
					Custo horário total de execução	**34,2060**
					Custo unitário de execução	**34,2060**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica	1,00000	kg	13,3371	13,3371
				Custo unitário total de material	**13,3371**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**47,5431**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00100	t	24,2289	0,0242
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0242**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm			50,00	0,0247
						Custo unitário total de transporte	**0,0247**
			2003842			**Custo unitário direto total**	**47,5920**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **0,40000 m³**

4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 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	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**17,1030**
					Custo unitário de execução	**42,7575**
					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	**42,7575**

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	-
			4805751			**Custo unitário direto total**	**42,7575**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **100,00 m**

3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação — *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
P9801	Ajudante	1,00000	h	17,3733		17,3733
P9808	Carpinteiro	1,00000	h	20,9718		20,9718
					Custo horário total de mão de obra	**38,3451**
					Custo horário total de execução	**38,3451**
					Custo unitário de execução	**0,3835**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,08400	m²	38.6049	3,2428
				Custo unitário total de material	**3,2428**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**3,6263**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00210	t	24,2289	0,0509
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0509**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00210	tkm			50,00	0,0519
						Custo unitário total de transporte	**0,0519**
			3108022			**Custo unitário direto total**	**3,7291**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1,00000 m**

2003373 Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira — *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
				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	392,7357	16,4949
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg	47,5920	2,8317
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,03000	m³	42,7575	1,2827
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²	42,7575	3,7071
				Custo total de atividades auxiliares	**24,3164**
				Subtotal	**24,3164**

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	**24,3164**
						BDI	**23,55%**
			2003373			**Preço Unitário:**	**30,04**

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 — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1,00000 m³**
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,13855	1,00	0,00	11,4839	2,3717	1,5911
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,13855	1.00	0.00	21,5489	21,2907	2,9856
						Custo horário total de equipamentos	**4,5767**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,90000	h	17,3733		15,6360
P9808	Carpinteiro	0,90000	h	20,9718		18,8746
					Custo horário total de mão de obra	**34,5106**
					Custo horário total de execução	**39,0873**
					Custo unitário de execução	**39,0873**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0560	Desmoldante para formas	0,01852	l	10,2730	0,1903
M1205	Preço de ferro	0,11674	kg	11,2612	1,3146
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,23296	m	3,8697	4,7712
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425	m²	38,6049	15,6060
				Custo unitário total de material	**21,8821**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**60,9694**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00012	t	24,2289	0,0029
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00308	t	24,2289	0,0746
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01011	t	24,2289	0,2450
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,3225**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00012	tkm			50,00	0,003
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00308	tkm			50,00	0,0761
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	tkm			50,00	0,2498
						Custo unitário total de transporte	**0,3289**
			3103302			**Custo unitário direto total**	**61,6208**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **305,14 m³**
2003844 Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
						Custo horário total de equipamentos	**181,6138**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17.103		17.1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**198,7168**
					Custo unitário de execução	**0,6512**
					Custo do FIC 0,00353	**0,0023**
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa	1,00000	m³	93.4996	93.4996
				Custo unitário total de material	**93,4996**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**94,1531**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,50000	t	1,1082	1,6623
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6623**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm			50,00	37,5000
						Custo unitário total de transporte	**37,5000**
						Custo unitário direto total	**133,3154**
					BDI	**23,55%**	**31,3958**
			2003844			**Preço Unitário:**	**164,71**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **230,19 m³**
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 — *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	5,00000	0,96	0,04	189,6966	20,4057	914,6248
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**1,111,8582**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17.103		17.1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**1,128,9612**
					Custo unitário de execução	**4,9045**
					Custo do FIC 0,1228	**0,6023**
					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	**5,5068**

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	**5,51**
				BDI	**23,55%**	**1,2976**
		5502114			**Preço Unitário:**	**6,81**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **146,67 m³**
4413942 Espalhamento de material em bota-fora — *Valores em reais (R$)*

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	192,4436	73,2487	192,4436
						Custo horário total de equipamentos	**192,4436**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**209,5466**
					Custo unitário de execução	**1,4287**
					Custo do FIC 0,0373	**0,0533**
					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	**1,4820**

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	**1,48**
				BDI	**23,55%**	**0,3485**
		4413942			**Preço Unitário:**	**1,83**

Obs.

CGCIT DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — **PERNAMBUCO**
Custo Unitário de Referência — **Abril/2021** — **Produção da equipe** **1.350,00 m³**
4915637 Capa selante - areia comercial — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,26	0,74	10,3188	6,4739	7,4736
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,78	0,22	152,9625	72,2503	135,2058
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	**424,8012**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17.103		136,8240
					Custo horário total de mão de obra	**136,8240**
					Custo horário total de execução	**561,6252**
					Custo unitário de execução	**0,4160**
					Custo do FIC 0,00272	**0,0011**
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,00290	m³	100.3579	0,2910
RR-2C	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00050	t	0,0000	0,0000
				Custo unitário total de material	**0,2910**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**0,7081**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	5915399	0,00435	t	1,9700	0,0086
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0086**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435	tkm	5914314	5914329	5914344	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,72**
					BDI	**23,55%**	**0,1696**
			4915637			**Preço Unitário:**	**0,89**

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

Obs.

CGCIT — DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 231,27 t

5915399 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre — *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	3,00000	0,72	0,28	129,7991	51,8870	323,9511
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	1,00	0,00	131,4545	64,6297	131,4545
						Custo horário total de equipamentos	**455,4056**

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	1,9692
			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	

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	**1,97**

CGCIT — DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 361,93 m²

4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,28	0,72	10,3188	6,4739	7,5505
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,31	0,69	152,9625	72,2503	97,2711
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	**386,9434**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	8,00000	h	17,103	136,8240
			Custo horário total de mão de obra	**136,8240**
			Custo horário total de execução	**523,7674**
			Custo unitário de execução	**1,4472**
			Custo do FIC 0,00272	**0,0039**
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005 Brita 0	0,00733	m³	81,0687	0,5942
M0191 Brita 1	0,01500	m³	72,9154	1,0937
RR-2C Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00373	t	0,0000	0,0000
			Custo unitário total de material	**1,6879**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**3,1390**

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,01100	t	4,8100	0,0529
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914648	0,02250	t	4,8100	0,1082
				Custo unitário total de tempo fixo	**0,1611**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,01100	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,02250	tkm	5914359	5914374	5914389	
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	**3,39**
				BDI	**23,55%**	**0,7772**
		4011370			**Preço Unitário:**	**4,08**

Obs.

CGCIT — DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO — PERNAMBUCO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 457,16 t

5914648 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor — *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	12,00000	0,97	0,03	187,0991	56,9362	2.198,3306
						Custo horário total de equipamentos	**2.198,3306**

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	4,8087
			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	

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	**4,81**

Obs.

CGCIT — DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 498,00 m²

4011412 Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 2,0 cm - brita comercial — *Valores em reais (R$)*

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	0,13	0,87	227,7563	60,3550	82,1172
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,06	0,94	131,4545	64,6297	68,6392
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW	1,00000	1,00	0,00	520,7519	6,6003	520,7519
						Custo horário total de equipamentos	**768,6627**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	10,00000	h	17,103	171,0300
			Custo horário total de mão de obra	**171,0300**
			Custo horário total de execução	**939,6927**
			Custo unitário de execução	**1,8869**
			Custo do FIC 0,00272	**0,0051**
			Custo do FIT	-

C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
RC1C-E Emulsão com polímero para microrrevestimento a frio	0,00315	t	0,0000	0,0000
M0222 Filler calcário	0,45000	kg	0,1334	0,0600
			Custo unitário total de material	**0,0600**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial	0,02000	m³	66,3800	1,3276
			Custo total de atividades auxiliares	1,3276
			Subtotal	**3,2796**

E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0222 Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914654	0,00045	t	20,5200	0,0092
6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial - Caminhão basculante 10 m³	5915406	0,03000	t	5,8900	0,1767
				Custo unitário total de tempo fixo	**0,1859**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0222 Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	0,00045	tkm	5914404	5914419	5914434	
6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial - Caminhão basculante 10 m³	0,03000	tkm	5914359	5914374	5914389	
					Custo unitário total de transporte	-
					Custo unitário direto total	**3,47**
				BDI	**23,55%**	**0,8172**
		4011412			**Preço Unitário:**	**4,29**

CGCIT — DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência — Abril/2021 — Produção da equipe 11,33 t

5914654 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 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
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9656	129,8829
						Custo horário total de equipamentos	129,8829

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	6,00000	h	17,103	102,6180
			Custo horário total de mão de obra	**102,6180**
			Custo horário total de execução	**232,5009**
			Custo unitário de execução	20,5208
			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	**20,5208**

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	-
		5914654			**Custo unitário direto total**	**20,52**

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

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **16,60 m³**

6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,23	0,77	131,4545	64,6297	79,9994
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	66,0113
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h	1,00000	1,00	0,00	46,6502	37,8274	46,6502
						Custo horário total de equipamentos	**192,6609**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,00000	h	17,103	51,3090
				Custo horário total de mão de obra	**51,3090**
				Custo horário total de execução	**243,9699**
				Custo unitário de execução	**14,6970**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,19000	m³	81,0687	15,4031
M0191	Brita 1	0,07500	m³	72,9154	5,4687
M1135	Pó de pedra	0,73500	m³	39,6576	29,1483
				Custo unitário total de material	**50,0201**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,28500	t	1,1082	0,3158
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,11250	t	1,1082	0,1247
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,10250	t	1,1082	1,2218
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6623**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,28500	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,11250	tkm	5914359	5914374	5914389	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	1,10250	tkm	5914359	5914374	5914389	
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**66,38**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **49,80 t**

5915406 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 t/h (PMF) 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	2,00000	0,69	0,31	187,0991	56,9362	293,4972
						Custo horário total de equipamentos	293,4972

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	5,8935
			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	

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	-
		5915406			**Custo unitário direto total**	**5,89**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **373,50 tkm**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada *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	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,9362	187,0991
						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	187,0991
			Custo unitário de execução	0,5009
			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	**0,5009**

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	-
		5914389			**Custo unitário direto total**	**0,50**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Custo Unitário de Referência **Abril/2021** **Produção da equipe** **779,12 tkm**

5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						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	310,9049
			Custo unitário de execução	0,3990
			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	**0,3990**

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	-
		5914366			**Custo unitário direto total**	**0,40**

Obs.

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

COMPOSIÇAO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

	DISCRIMINAÇAO	Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A· EOUIPE TECNICA					**2.299,50**
	A. 1 - Pessoal de Nível Superior				
100306	Engenheiro Civil	h	30	49,56	1.486,80
	A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				
90781	Topógrafo	h	20	11,29	225,80
88253	Aux. Topografia	h	40	4,93	197,20
90775	Desenhista	h	30	12,99	389,70
B - ENCARGOS SOCIAIS					**1.668,06**
	Taxas 72,54 % do item "A"				1.668,06
C - DESPESAS GERAIS					**972,80**
	C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO				
5554/Orse	Cópia/Impressão	unid	50	2,70	135,00
	C.2 - VEÍCULOS + COMBUSTÍVEL				
92138	Caminhonete	CHP	20	39,64	792,80
	C.3 - EQUIPAMENTOS				
7247	Estação Total	h	20	2,25	45,00
	C.4 - INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO				
	Instalações	unid	1	25,00	25,00
D - ENSAIOS					**14.456,40**
	D.1 - ENSAIOS	unid	1	14.456,40	14.456,40
I - SOMA (A+B+C+D)					**19.396,76**
II - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (2:		%	21,35	19.396,76	4.141,21
III - SOMA					**4.141,21**
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇAO DA EMPRESA					
	Taxas 4,75%	%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					**1.028,34**
IX - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (2		%	21,35		219,55
III - SOMA					**219,55**
X - TOTAL					**24.785,86**

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)
74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	8.400,00	0,62	5.208,00
74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	2.520,00	0,67	1.688,40
TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	8.400,00	0,90	7.560,00
TOTAL SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / MÓDULO					**R$ 14.456,40**

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

CODEVASF

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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

BDI % (Serviços):	23,55%	
BDI % (Fornecimento):	16,97%	
Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

SUBLEITO	FONTE	74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	137,05	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	85,66	R$ 0,06
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	77,10	0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	162,75	0,11
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	68,52	0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	197,01	0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	51,40	0,03
						Sub total:	**R$ 0,50**
					BDI	**23,55%**	**R$ 0,12**
						Total Serviços:	**R$ 0,62**
				74021/3		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,62**

BASE E SUB BASE	FONTE	74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	137,05	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	85,66	R$ 0,06
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	77,10	R$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	162,75	R$ 0,11
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	68,52	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	197,01	R$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	51,40	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	0,0005000	77,10	R$ 0,04
						Sub total:	**R$ 0,54**
					BDI	**23,55%**	**R$ 0,13**
						Total Serviços:	**R$ 0,67**
				74021/6		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,67**

Mat. Bet	FONTE	TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	145,62	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	0,0006500	222,71	R$ 0,14
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	137,05	R$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	188,45	R$ 0,12
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	0,0006500	359,77	R$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0006500	85,66	R$ 0,06
						Sub total:	**R$ 0,73**
					BDI	**23,55%**	**R$ 0,17**
						Total Serviços:	**R$ 0,90**
				TSD		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 0,90**

CPU - AUX	FONTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000000	21,30	R$ 72,42
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	26,73	R$ 45,44
						Sub total:	**R$ 117,86**
					BDI	**23,55%**	**R$ 27,76**
				74022/1		**Total Serviços:**	**R$ 145,62**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 145,62**

CPU - AUX	FONTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	21,30	R$ 106,50
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	26,73	R$ 66,83
						Sub total:	**R$ 173,33**
					BDI	**23,55%**	**R$ 40,82**
				74022/28		**Total Serviços:**	**R$ 214,15**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 214,15**

CPU - AUX	FONTE	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,2000000	21,30	R$ 110,76
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6000000	26,73	R$ 69,50
						Sub total:	**R$ 180,26**
					BDI	**23,55%**	**R$ 42,45**
				74022/26		**Total Serviços:**	**R$ 222,71**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 222,71**

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

BDI % (Serviços):	23,55%	
BDI % (Fornecimento):	16,97%	
Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

CPU - AUX	FONTE	74022/27	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	21,30	R$ 29,82
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	26,73	R$ 18,71
						Sub total:	**R$ 48,53**
					BDI	**23,55%**	**R$ 11,43**
				74022/27		**Total Serviços:**	**R$ 59,96**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 59,96**

CPU - AUX	FONTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4000000	21,30	R$ 93,72
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	26,73	R$ 58,81
						Sub total:	**R$ 152,53**
					BDI	**23,55%**	**R$ 35,92**
				74022/2		**Total Serviços:**	**R$ 188,45**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 188,45**

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,55%**	**R$ 26,12**
				74022/25		**Total Serviços:**	**R$ 137,05**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,05**

CPU - AUX	FONTE	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,55%**	**R$ 26,12**
				74022/6		**Total Serviços:**	**R$ 137,05**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,05**

CPU - AUX	FONTE	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,30	R$ 42,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 69,33**
					BDI	**23,55%**	**R$ 16,33**
				74022/8		**Total Serviços:**	**R$ 85,66**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 85,66**

CPU - AUX	FONTE	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	21,30	R$ 38,34
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	26,73	R$ 24,06
						Sub total:	**R$ 62,40**
					BDI	**23,55%**	**R$ 14,70**
				74022/9		**Total Serviços:**	**R$ 77,10**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 77,10**

CPU - AUX	FONTE	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,8000000	21,30	R$ 80,94
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9000000	26,73	R$ 50,79
						Sub total:	**R$ 131,73**
					BDI	**23,55%**	**R$ 31,02**
				74022/10		**Total Serviços:**	**R$ 162,75**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 162,75**

CPU - AUX	FONTE	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	21,30	R$ 34,08
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	26,73	R$ 21,38
						Sub total:	**R$ 55,46**
					BDI	**23,55%**	**R$ 13,06**
				74022/15		**Total Serviços:**	**R$ 68,52**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 68,52**

CPU - AUX	FONTE	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6000000	21,30	R$ 97,98

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 PAVIMENTAÇÃO COM TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

BDI % (Serviços):		23,55%
BDI % (Fornecimento):		16,97%
Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3000000	26,73	R$ 61,48
						Sub total:	**R$ 159,46**
					BDI	**23,55%**	**R$ 37,55**
				74022/19		**Total Serviços:**	**R$ 197,01**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 197,01**

CPU - AUX	FONTE	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2000000	21,30	R$ 25,56
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000	26,73	R$ 16,04
						Sub total:	**R$ 41,60**
					BDI	**23,55%**	**R$ 9,80**
				74022/23		**Total Serviços:**	**R$ 51,40**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 51,40**

CPU - AUX	FONTE	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	21,30	R$ 38,34
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9000000	26,73	R$ 24,06
						Sub total:	**R$ 62,40**
					BDI	**23,55%**	**R$ 14,70**
				74022/42		**Total Serviços:**	**R$ 77,10**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 77,10**

CPU - AUX	FONTE	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,30	R$ 42,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 69,33**
					BDI	**23,55%**	**R$ 16,33**
				74022/52		**Total Serviços:**	**R$ 85,66**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 85,66**

CPU - AUX	FONTE	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,4000000	21,30	R$ 178,92
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2000000	26,73	R$ 112,27
						Sub total:	**R$ 291,19**
					BDI	**23,55%**	**R$ 68,58**
				74022/17		**Total Serviços:**	**R$ 359,77**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 359,77**

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**23,55%**	**R$ 26,12**
				74022/25		**Total Serviços:**	**R$ 137,05**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 137,05**

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

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Serviços
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**4,01%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**6,15%**	
2.1	ISS	2,50%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**2,87%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**1,11%**	
5	**Lucro (L)**	**7,30%**	
	BDI* (%)	**23,55%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Materiais
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**3,45%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**3,65%**	
2.1	ISS		
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**2,87%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**0,85%**	
5	**Lucro (L)**	**5,11%**	
	BDI* (%)	**16,97%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

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:	

#REF!

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020		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	18,12	-
B2	Feriados	4,40	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,97	0,76
B4	13° salário	10,83	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,79	0,63
B7	Dias de chuva	2,25	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,20	0,18
B9	Férias Gozadas	7,28	5,60
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**44,94**	**15,59**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,43	3,41
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,97	4,59
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,85	2,96
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	**Total**	**14,72**	**11,33**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,54	5,74
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,30
D	**Total**	**16,93**	**6,04**
T O T A L (%)		**113,39**	**69,76**

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 BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO XXX

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

	Distancia méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização (entre os trechos de serviço):	**1,2**	1	1,20
Desmobilização (entre os trechos de serviço):	**1,2**	1	1,20
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	**30**	1	30,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	**30**	1	30,00
	Mobilização - Total (km)		**31,20**
	Desmobilização - Total (km)		**31,20**

Peso das máquinas:

Motoniveladora	**12,47**	ton
Trator de Esteira	**19,00**	ton
Trator de pneus	**8,21**	ton
Rolo Compactador (Pé de Carneiro)	**15,33**	ton
Rolo Compactador Liso	**15,33**	ton
Escavadeira Hidráulica	**21,00**	ton
Total	**91,34**	ton

Portanto:

Mobilização - Total (km)	**2.849,81**	t x km
Desmobilização - Total (km)	**2.849,81**	t x km

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,52% BDI % fornecimento: 15,99%		R$/m²	80,42
				Encargos Sociais:		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	km	349.530,50	1,16	405.455,38
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	unid	55,00	411,39	22.626,45
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	55,00	6.470,61	355.883,55
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	55,00	143,58	7.896,90
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	349.530,50	1,16	405.455,38
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	55,00	2.072,79	114.003,45
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	577.500,00	0,43	248.325,00
			PAVIMENTAÇÃO				
8	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	577.500,00	0,26	150.150,00
9	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	70.022,15	228,08	15.970.651,97
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
10	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	4.516,60	3.659,41	16.528.091,21
11	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	260,15	5.288,39	1.375.774,66
12	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	3.916.935,00	0,72	2.820.193,20
			SINALIZAÇÃO				
13	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	55,00	197,77	10.877,35
14	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	55,00	290,51	15.978,05
			LIMPEZA GERAL				
15	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	577.500,00	1,07	617.925,00
			PROJETO EXECUTIVO				
16	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	82,50	89.619,39	7.393.599,68
VALOR TOTAL DO SRP							**46.442.887,23**

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,52%		R$/m²	80,42
				BDI % fornecimento: 15,99%			
				Encargos Sociais:		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
				UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R$)	TOTAL
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	km	6.355,10	1,16	7.371,92
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	unid	1,00	411,39	411,39
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	1,00	6.470,61	6.470,61
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	1,00	143,58	143,58
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	6.355,10	1,16	7.371,92
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	1,00	2.072,79	2.072,79
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	10.500,00	0,43	4.515,00
			PAVIMENTAÇÃO				
8	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	10.500,00	0,26	2.730,00
9	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	1.273,13	228,08	290.375,49
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
10	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	t	82,12	3.659,41	300.510,75
11	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	4,73	5.288,39	25.014,08
12	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	71.217,00	0,72	51.276,24
			SINALIZAÇÃO				
13	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	1,00	197,77	197,77
14	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	290,51	290,51
			LIMPEZA GERAL				
15	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	10.500,00	1,07	11.235,00
			PROJETO EXECUTIVO				
16	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	1,50	89.619,39	134.429,09
VALOR TOTAL DO SRP							**844.416,14**

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

SRP PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - Metropolitana.

844.416,14

80,421

Extensão	=	1.500,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	55
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	1,5	km		

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		Nº Modulos		t x km
1	61,70	x	103,00	x	1	=	6.355,10

Desmobilização

	t		km		Nº Modulos		t x km
5	61,70	x	103,00	x	1	=	6.355,10

Placa de Obra

	Qtde	Nº Modulos		Unid
2	1,00	1	=	1,00

Administração da obra

	Qtde	Nº Modulos		Unid
3	1,00	1	=	1,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde	Nº Modulos		Unid
4	1,00	1	=	1,00

Fornecimento de Veículo para apoio a fiscalização

	Qtde	Nº Modulos		Unid
6	1,00	1	=	1,00

TERRAPLENAGEM

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
7	1.500,00	x	7,00	=	10.500,00

PAVIMENTAÇÃO

Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)		Volume (t)
9	1.500,00	7,00	0,05	2,425	=	1.273,13

Pintura de ligação

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
8	1.500,00	x	7,00	=	10.500,00

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO

AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70

	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)	Consumo		**Quant. (t)**
10	1.500,00	7,00	0,05	2,425	0,0645	=	**82,12**

'AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**
11	1.500,00	x	7,00	x	0,00045	=	**4,73**

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)		**Quant. (t)**
12	820,00	x	86,85	=	**71.217,00**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
13	1,50	x	0,67	=	1,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
14	1,50	x	0,67	=	1,00

LIMPEZA GERAL

Limpeza Geral

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
15	1.500,00	x	7,00	x	1,00	=	10.500,00

PROJETO EXECUTIVO

Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
16	1,50	x		x	1,00	=	1,50

IMPLANTAÇÃO DA OBRA

Mobilização

	t		km		Nº Modulos		t x km
1	61,70	x	103,00	x	55	=	349.530,50

Desmobilização

	t		km		Nº Modulos		t x km
5	61,70	x	103,00	x	55	=	349.530,50

Placa de Obra

	Qtde	Nº Modulos		Unid
2	1,00	55	=	55,00

Administração da obra

	Qtde	Nº Modulos		Unid
3	1,00	55	=	55,00

Canteiro da Obra e Almoxarifado

	Qtde	Nº Modulos		Unid
4	1,00	55	=	55,00

Fornecimento de Veículo para apoio a fiscalização

	Qtde	Nº Modulos		Unid
6	1,00	55	=	55,00

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
7	82.500,00	x	7,00	=	577.500,00

PAVIMENTAÇÃO

Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais

	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)		Volume (t)
9	82.500,00	7,00	0,05	2,425	=	70.022,15

Pintura de ligação

	Extensão (m)		Largura (m)		area (m2)
8	82.500,00	x	7,00	=	577.500,00

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO

AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70

	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)	Consumo		**Quant. (t)**
10	82.500,00	7,00	0,05	2,425	0,0645	=	**4.516,60**

'AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C

	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		**Quant. (t)**	
11	82.500,00		7,00		0,00045	=	**260,15**	236,500

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA

	Dist (km)		Qtd (t)		**Quant. (t)**
12	820,00		4.776,75	=	**3.916.935,00**

SINALIZAÇÃO

Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
13	82,50	x	0,67	=	55,00

Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m

	Extensão (km)		Quant. (un)		Quant. (un)
14	82,50	x	0,67	=	55,00

LIMPEZA GERAL

Limpeza Geral

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)
15	82.500,00	x	7,00	x	1,00	=	577.500,00

PROJETO EXECUTIVO

Projeto Executivo

	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)
16	82,50	x		x	1,00	=	82,50

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:

	Distancia méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização (entre os trechos de serviço):	**1,5**	2	3,00
Desmobilização (entre os trechos de serviço):	**1,5**	2	3,00
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	**50**	2	100,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	**50**	2	100,00
	Mobilização - Total (km)		**103,00**
	Desmobilização - Total (km)		**103,00**

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)	**6.355,10**	t x km
Desmobilização - Total (km)	**6.355,10**	t x km

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		23.842,21		2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.167,26	2.169,54
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		4.515,00			451,50	451,50	451,50	451,50	451,50	451,50	451,50	451,50	451,50	451,50
	PAVIMENTAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		293.105,49			29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55	29.310,55
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		376.801,07			37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11	37.680,11
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		488,28			48,83	48,83	48,83	48,83	48,83	48,83	48,83	48,83	48,83	48,83
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		11.235,00			1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50	1.123,50
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		134.429,09	67.214,55	67.214,55										
Porcentagem			**7,96%**	**8,22%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**
Custo			**67.214,55**	**69.381,81**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.781,75**	**70.784,03**
Porcentagem Acumulado			**7,96%**	**8,22%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**
Custo Acumulado			**67.214,55**	**136.596,36**	**207.378,11**	**278.159,86**	**348.941,61**	**419.723,36**	**490.505,11**	**561.286,86**	**632.068,61**	**702.850,36**	**773.632,11**	**844.416,14**

Total Geral	**R$**	**844.416,14**

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

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
	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	100%		9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,09%	9,10%
		1.311.321,11		119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.199,09	119.330,15
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		248.325,00			24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50	24.832,50
	PAVIMENTAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		16.120.801,97			1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20	1.612.080,20
	AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		20.724.059,07			2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91	2.072.405,91
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		26.855,40			2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54	2.685,54
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		617.925,00			61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50	61.792,50
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		7.393.599,68	3.696.799,84	3.696.799,84										
Porcentagem			**7,96%**	**8,22%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**
Custo			**3.696.799,84**	**3.815.998,93**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.892.995,74**	**3.893.126,80**
Porcentagem Acumulado			**7,96%**	**8,22%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**	**8,38%**
Custo Acumulado			**3.696.799,84**	**7.512.798,77**	**11.405.794,51**	**15.298.790,25**	**19.191.785,99**	**23.084.781,73**	**26.977.777,47**	**30.870.773,21**	**34.763.768,95**	**38.656.764,69**	**42.549.760,43**	**46.442.887,23**

Total Geral	**R$**	**46.442.887,23**

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 DE BRITA CORRIDA														
BASE DE BRITA GRADUADA														
IMPRIMAÇÃO														
PINTURA DE LIGAÇÃO (EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C)														
		1.500,00	7,00		10.500,00							0,00045		4,725
CBUQ FAIXA "C" (CAP 50/70)														
		1.500,00	7,00	0,05	10.500,00	525,00	2,42500					0,0644946		82,110
CBUQ FAIXA "B"														
						-								
FRESAGEM CONTINUA														
						-								

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 DE BRITA CORRIDA														
					-	-								
IMPRIMAÇÃO														
PINTURA DE LIGAÇÃO														
		82500	7,00		577.500,00							0,00045		259,875
CBUQ FAIXA "C"														
		82500	7,00	0,05	577.500,00	28.875,00	2,43					0,06323		1825,766
CBUQ FAIXA "B"														
						-								
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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

BDI % (Serviços):	22,52%	
BDI % (Fornecimento):	15,99%	
Encargos Sociais:	Horista	Mensalista
	113,39%	69,76%

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	24,92	R$ 2,74
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	4,0000000	11,21	R$ 44,84
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	4,08	R$ 4,08
INS. SINAPI	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *Nº 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	90,00	R$ 0,44
INS. SINAPI	SINAPI	1379	CIMENTO	kg	1,5000000	0,59	R$ 0,89
INS. SINAPI	SINAPI	4718	PEDRA BRITADA Nº 2	m³	0,0098000	65,35	R$ 0,64
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	BETONEIRA 320 L, DIESEL, POTENCIA DE 5,5 HP, SEM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO)	h	0,0065000	4,19	R$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	21,43	R$ 21,43
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0600000	17,32	R$ 35,68
						Sub total:	**R$ 335,77**
					BDI	**22,52%**	**R$ 75,62**
						Total Serviços:	**R$ 411,39**
				CPU-01		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 411,39**

CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	T X KM	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131579	17,32	R$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	0,0045000	159,52	R$ 0,72
						SUBTOTAL:	**R$ 0,95**
					BDI	**22,52%**	**R$ 0,21**
						Total Serviços:	**R$ 1,16**
				CPU-02		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,16**

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	92,76	R$ 1.855,20
COMP. SINAPI	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	56,24	R$ 2.249,60
COMP. SINAPI	SINAPI	90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,0000000	17,99	R$ 719,60
INS. SINAPI	SINAPI	14250	ENERGIA	KW/H	100,0000000	1,04	R$ 104,00
INS. SINAPI	SINAPI	14583	ÁGUA TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M3	1,0000000	19,67	R$ 19,67
INSUMO	ORSE	5896	VEÍCULO LEVE - VOLKSWAGEN:GOL 1000 - AUTOMÓVEL ATÉ 100 HP	H	40,0000000	8,33	R$ 333,20
						ADM. LOCAL :	**R$ 5.281,27**
					BDI	**22,52%**	**R$ 1.189,34**
				CPU-03		**PREÇO TOTAL:**	**R$ 6.470,61**

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	585,00	R$ 117,00
COMP. ORSE	ORSE	4299	ALUGUEL DE CONTAINER - ALMOXARIFADO SEM BANHEIRO - 6,00 X 2,40M	mês	0,2000000	0,95	R$ 0,19
						Sub total:	**R$ 117,19**
					BDI	**22,52%**	**R$ 26,39**
						Total Serviços:	**R$ 143,58**
				CPU-04		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 143,58**

CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0500000	17,32	R$ 0,87
						Sub total:	**R$ 0,87**
					BDI	**22,52%**	**R$ 0,20**
						Total Serviços:	**R$ 1,07**
				CPU-11		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 1,07**

CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,32	R$ 3,46
Composição Auxiliar	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000	21,16	R$ 2,12
Insumo	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1,0000000	3,53	R$ 3,53
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	1,66	R$ 3,32
						Sub total:	**R$ 14,56**
					BDI	**22,52%**	**R$ 3,28**
						Total Serviços:	**R$ 17,84**
				CPU-12		**PREÇO UNITÁRIO TOTAL:**	**R$ 17,84**

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CAP 50-70	CIMENTO ASFALTICO 50/70	t	1,0000000	3.154,94	R$ 3.154,94
						Sub total:	**R$ 3.154,94**
					BDI	**15,99%**	**R$ 504,47**
						Total Serviços:	**R$ 3.659,41**

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

						CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 3.659,41
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	CM-30	ASFALTO DILUIDO CM-30	t	1,0000000	4.559,35	R$ 4.559,35
						Sub total:	R$ 4.559,35
						BDI 15,99%	R$ 729,04
						Total Serviços:	R$ 5.288,39
						CPU-14 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 5.288,39
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Insumo	ANP	RR-1C	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	1,0000000	2.416,40	R$ 2.416,40
						Sub total:	R$ 2.416,40
						BDI 15,99%	R$ 386,38
						Total Serviços:	R$ 2.802,78
						CPU-15 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.802,78

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 DE MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	0,0028860	5,15	R$ 0,01
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	10,51	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	12,93	R$ 0,03
Composição	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,32	R$ 0,13
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	33,15	R$ 0,07
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	75,84	R$ 0,08
						Sub total:	R$ 0,35
						BDI 22,52%	R$ 0,08
						Total Serviços:	R$ 0,43
						CPU-16 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,43

CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA	UNID	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição Auxiliar	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	t x km	1,0000000	0,59	R$ 0,59
						Sub total:	R$ 0,59
						BDI 22,52%	R$ 0,13
						Total Serviços:	R$ 0,72
						CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 0,72

CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULOO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
Composição	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	20,0000000	84,59	R$ 1.691,80
						Sub total:	R$ 1.691,80
						BDI 22,52%	R$ 380,99
						Total Serviços:	R$ 2.072,79
						CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R$ 2.072,79

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

COMPOSIÇAO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

	DISCRIMINAÇAO	Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A· EOUIPE TECNICA					**2.299,50**
	A. 1 - Pessoal de Nível Superior				
100306	Engenheiro Civil	h	30	49,56	1.486,80
	A.2 - Pessoal de Nível Técnico e Aux.				
90781	Topógrafo	h	20	11,29	225,80
88253	Aux. Topografia	h	40	4,93	197,20
90775	Desenhista	h	30	12,99	389,70
B - ENCARGOS SOCIAIS					**1.668,06**
	Taxas 72,54 % do item "A"				1.668,06
C - DESPESAS GERAIS					**972,80**
	C.1 - MATERIAIS DE CONSUMO				
5554/Orse	Cópia/Impressão	unid	50	2,70	135,00
	C.2 - VEÍCULOS + COMBUSTÍVEL				
92138	Caminhonete	CHP	20	39,64	792,80
	C.3 - EQUIPAMENTOS				
7247	Estação Total	h	20	2,25	45,00
	C.4 - INSTALAÇÕES E MOBILIÁRIO				
	Instalações	unid	1	25,00	25,00
D - ENSAIOS					**67.883,29**
	D.1 - ENSAIOS	unid	1	67.883,29	67.883,29
I - SOMA (A+B+C+D)					**72.823,65**
II - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (21,35 %)		%	21,35	72.823,65	15.547,85
III - SOMA					**15.547,85**
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇAO DA EMPRESA					
	Taxas 4,75%	%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					**1.028,34**
IX - CUSTOS ADMINISTIRATIVOS (21,35 %)		%	21,35		219,55
III - SOMA					**219,55**
X - TOTAL					**89.619,39**

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)
73900/12	**ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO**	**T**			
74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	144,40	7,22
74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0600000	186,88	11,21
74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	135,91	6,80
74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0100000	212,36	2,12
74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0500000	152,89	7,64
74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	0,0333300	297,31	9,91
74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0015200	84,94	0,13
74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	0,0333300	212,36	7,08
74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0205200	58,85	1,21
				R$ SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / TONELADA	R$ 53,32
			R$/MÓDULO	**1273,13**	**R$ 67.883,29**

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

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

BDI % (Serviços):	22,52%		
BDI % (Fornecimento):	15,99%		
Encargos Sociais:		Horista	Mensalista

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

	FONTE	73900/12	ENSAIOS DE CONCRETO ASFALTICO	T	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	144,40	R$ 7,22
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0600000	186,88	R$ 11,21
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	135,91	R$ 6,80
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0100000	212,36	R$ 2,12
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0500000	152,89	R$ 7,64
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	0,0333300	297,31	R$ 9,91
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0015200	84,94	R$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	0,0333300	212,36	R$ 7,08
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0205200	58,85	R$ 1,21
						Sub total:	**R$ 53,32**
					BDI	**22,52%**	**R$ 12,01**
						Total Serviços:	**R$ 65,33**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 65,33**

CPU - AUX	FONTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4000000	21,30	R$ 72,42
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7000000	26,73	R$ 45,44
						Sub total:	**R$ 117,86**
					BDI	**22,52%**	**R$ 26,54**
				74022/1		**Total Serviços:**	**R$ 144,40**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 144,40**

CPU - AUX	FONTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,4000000	21,30	R$ 93,72
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2000000	26,73	R$ 58,81
						Sub total:	**R$ 152,53**
					BDI	**22,52%**	**R$ 34,35**
				74022/2		**Total Serviços:**	**R$ 186,88**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 186,88**

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,2000000	21,30	R$ 68,16
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6000000	26,73	R$ 42,77
						Sub total:	**R$ 110,93**
					BDI	**22,52%**	**R$ 24,98**
				74022/25		**Total Serviços:**	**R$ 135,91**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 135,91**

CPU - AUX	FONTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	21,30	R$ 106,50
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	26,73	R$ 66,83
						Sub total:	**R$ 173,33**
					BDI	**22,52%**	**R$ 39,03**
				74022/28		**Total Serviços:**	**R$ 212,36**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 212,36**

CPU - AUX	FONTE	74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,6000000	21,30	R$ 76,68
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000	26,73	R$ 48,11
						Sub total:	**R$ 124,79**
					BDI	**22,52%**	**R$ 28,10**
				74022/29		**Total Serviços:**	**R$ 152,89**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 152,89**

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

CPU - AUX	FONTE	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,0000000	21,30	R$ 149,10
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000000	26,73	R$ 93,56
						Sub total:	**R$ 242,66**
						BDI 22,52%	**R$ 54,65**
					74022/40	**Total Serviços:**	**R$ 297,31**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 297,31**

CPU - AUX	FONTE	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	21,30	R$ 42,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 69,33**
						BDI 22,52%	**R$ 15,61**
					74022/52	**Total Serviços:**	**R$ 84,94**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 84,94**

CPU - AUX	FONTE	74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,0000000	21,30	R$ 106,50
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000000	26,73	R$ 66,83
						Sub total:	**R$ 173,33**
						BDI 22,52%	**R$ 39,03**
					74022/55	**Total Serviços:**	**R$ 212,36**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 212,36**

CPU - AUX	FONTE	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PRECO UNITÁRIO (R$)	TOTAL (R$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,30	R$ 21,30
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	26,73	R$ 26,73
						Sub total:	**R$ 48,03**
						BDI 22,52%	**R$ 10,82**
					74022/56	**Total Serviços:**	**R$ 58,85**
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	**R$ 58,85**

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-3ªSR, NO ESTADO DE PERNAMBUCO - Mesorregião Metropolitana.

DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2020		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	18,12	-
B2	Feriados	4,40	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,97	0,76
B4	13° salário	10,83	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,79	0,63
B7	Dias de chuva	2,25	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,20	0,18
B9	Férias Gozadas	7,28	5,60
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	**Total**	**44,94**	**15,59**
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,43	3,41
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10	0,08
C3	Férias Indenizadas	5,97	4,59
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,85	2,96
C5	Indenização Adicional	0,37	0,29
C	**Total**	**14,72**	**11,33**
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	16,54	5,74
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39	0,30
D	**Total**	**16,93**	**6,04**
T O T A L (%)		**113,39**	**69,76**

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

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Serviços
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**4,01%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**6,15%**	
2.1	ISS	2,50%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**1,98%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**1,11%**	
5	**Lucro (L)**	**7,30%**	
	BDI* (%)	**22,52%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

OBRA:
LOCAL:
DATA BASE:

DETALHAMENTO DO BDI
Materiais
Atualização em 2013.

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	**Administração Central (A)**	**3,45%**	
2	**Impostos e Taxas (I)**	**3,65%**	
2.1	ISS		
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
3	**Risco, seguro e garantia (R)**	**1,98%**	
4	**Despesas Financeiras (AP)**	**0,85%**	
5	**Lucro (L)**	**5,11%**	
	BDI* (%)	**15,99%**	

Considerações:
Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário
(*) BDI (%) = ((((1 Médio, em área e prazo em condições normais de execução
Tipo da Obra: 50% de **X**% (valor da tabela Prefeitura de XXX)
ISS municipal: 5%

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **99,60 t**

4011463 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 autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	129,5560
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	188,4695	69,3413	167,0264
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	183,0102	77,2753	183,0102
						Custo horário total de equipamentos	479,5926

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	8,00000	h	17,103		136,8240
					Custo horário total de mão de obra	136,8240
					Custo horário total de execução	**616,4166**
					Custo unitário de execução	**6,1889**
					Custo do FIC 0,00176	**0,0109**
					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	146,5400	149,4708
				Custo total de atividades auxiliares	**149,4708**
				Subtotal	**155,6706**

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	4,8900	4,9878
					Custo unitário total de tempo fixo	**4,9878**

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			50,00	25,500
						Custo unitário total de transporte	**25,500**
						Custo unitário direto total	**186,16**
					BDI	**22,52%**	**41,92**
				4011463		**Preço Unitário:**	**228,08**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	50,9012	28,3135	50,9012
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,80	0,20	131,4545	64,6297	118,0895
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	278,4758	14,1948	278,4758
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade 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	914,5795	459,8359	914,5795
						Custo horário total de equipamentos	**1.459,2004**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103		68,4120
					Custo horário total de mão de obra	68,4120
					Custo horário total de execução	**1.527,6124**
					Custo unitário de execução	**15,3375**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média	0,32475	m³	100,3579	32,5912
M0005	Brita 0	0,06245	m³	81,0687	5,0627
M0191	Brita 1	0,06245	m³	72,9154	4,5536
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,4015	22,5643
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,06323	t		0,0000
M1941	Óleo combustível 1A	8,00000	l	3,8408	30,7264
M1103	Pedrisco	0,13739	m³	79,4599	10,9170
				Custo unitário total de material	**106,4152**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**121,7527**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,48713	t	1,1082	0,5398
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,1082	0,1038
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09368	t	1,1082	0,1038
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05620	t	11,9700	0,6727
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	1,1082	0,2284
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6485**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm			50,00	12,1783
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			50,00	2,342
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm			50,00	2,342
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm			50,00	1,124
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm			50,00	5,1523
						Custo unitário total de transporte	**23,1386**
						Custo unitário direto total	**146,5400**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	187,0991	56,9362	506,6289
						Custo horário total de equipamentos	**506,6289**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**506,6289**
			Custo unitário de execução	**1,1082**
			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	**1,1082**

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	**1,1082**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **25,97 t**

5914363 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³ *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						Custo horário total de equipamentos	**310,9049**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
						Custo horário total de mão de obra	-
						Custo horário total de execução	**310,9049**
						Custo unitário de execução	**11,9717**
						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	**11,9717**
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**LN**	**DMT RP**	**P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	**11,97**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **373,50 tkm**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada *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	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,9362	187,0991
						Custo horário total de equipamentos	**187,0991**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
						Custo horário total de mão de obra	-
						Custo horário total de execução	**187,0991**
						Custo unitário de execução	**0,5009**
						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	**0,5009**
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**LN**	**DMT RP**	**P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,5000**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **779,12 tkm**

5914366 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada *Valores em reais (R$)*

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	310,9049	75,0819	310,9049
						Custo horário total de equipamentos	**310,9049**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
						Custo horário total de mão de obra	-
						Custo horário total de execução	**310,9049**
						Custo unitário de execução	**0,3990**
						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	**0,3990**
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**LN**	**DMT RP**	**P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**0,40**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **99,60 t**

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora *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	0,81	0,19	187,0991	56,9362	487,1044
						Custo horário total de equipamentos	**487,1044**
B - MÃO DE OBRA		**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
						Custo horário total de mão de obra	-
						Custo horário total de execução	**487,1044**
						Custo unitário de execução	**4,8906**
						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	**4,8906**
E - TEMPO FIXO		**Código**	**Quantidade**	**Unidade**		**Custo Unitário**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de tempo fixo	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		**Quantidade**	**Unidade**	**LN**	**DMT RP**	**P**	**Custo Unitário**
						Custo unitário total de transporte	-
						Custo unitário direto total	**4,89**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1.038,46 m²**

4011352 Imprimação com emulsão asfáltica ***Valores em reais (R$)***

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	184,9674	54,9795	184,9674
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	**282,1218**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
					Custo horário total de execução	**316,3278**
					Custo unitário de execução	**0,3046**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2092	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	**0,3046**

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	**0,30**
				BDI	**22,52%**	**0,0676**
			4011352	**Preço Unitário:**		**0,37**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1.500,00 m²**

4011353 Pintura de ligação *Valores em reais (R$)*

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	184,9674	54,9795	184,9674
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	**282,1218**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103		34,2060
					Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
					Custo horário total de execução	**316,3278**
					Custo unitário de execução	**0,2109**
					Custo do FIC	-
					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	**0,2109**

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	**0,21**
				BDI	**22,52%**	**0,0473**
			4011353		**Preço Unitário:**	**0,26**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **113,18 m³**

4011276 Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial *Valores em reais (R$)*

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	0,34	0,66	227,7563	60,3550	117,2714
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,00000	1,00	0,00	198,9387	72,9851	198,9387
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	152,9625	72,2503	124,7132
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,00000	0,52	0,48	148,5733	61,0316	106,5533
						Custo horário total de equipamentos	**547,4766**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103			17,1030
						Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
						Custo horário total de execução	**564,5796**
						Custo unitário de execução	**4,9883**
						Custo do FIC 0,00353	**0,0176**
						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
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h	1,00000	m³	155,8000	155,8000
				Custo total de atividades auxiliares	**155,8000**
				Subtotal	**160,8059**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³	5914652	2,20000	t	2,1300	4,6860
					Custo unitário total de tempo fixo	**4,6860**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h - Caminhão basculante 10 m³	2,20000	tkm			50,00	55,0000
						Custo unitário total de transporte	**55,0000**
						Custo unitário direto total	**220,49**
					BDI	**22,52%**	**49,6543**
				4011276		**Preço Unitário:**	**270,14**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **113,18 m³**

6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	253,5820	117,1644	389,8449
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	66,0113
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1,00000	1,00	0,00	129,6641	85,5591	129,6641
						Custo horário total de equipamentos	**585,5203**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	3,00000	h	17,103		51,3090
					Custo horário total de mão de obra	**51,3090**
					Custo horário total de execução	**636,8293**
					Custo unitário de execução	**5,6267**
					Custo do FIC	
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,53076	m³	81,0687	43,0280
M0191	Brita 1	0,14700	m³	72,9154	10,7186
M0192	Brita 2	0,26060	m³	69,2104	18,0362
M1135	Pó de pedra	0,52829	m³	39,6576	20,9507
				Custo unitário total de material	**92,7335**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**98,3602**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79614	t	1,1082	0,8823
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,22050	t	1,1082	0,2444
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,39090	t	1,1082	0,4332
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79244	t	1,1082	0,8782
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,4381**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	tkm			50,00	19,9035
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	tkm			50,00	5,5125
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	tkm			50,00	9,7725
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	tkm			50,00	19,811
						Custo unitário total de transporte	**54,9995**
						Custo unitário direto total	**155,80**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **249,00 t**

5914652 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 t/h e descarga em distribuidor autopropelido ***Valores em reais (R$)***

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,92	0,08	187,0991	56,9362	530,0582
						Custo horário total de equipamentos	**530,0582**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	**-**
			Custo horário total de execução	**530,0582**
			Custo unitário de execução	**2,1287**
			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	**2,1287**

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

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT			Custo Unitário
			LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		**-**
				Custo unitário direto total		**2,13**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **150,88 m³**

4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida *Valores em reais (R$)*

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	227,7563	60,3550	199,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	152,9625	72,2503	124,7132
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	0,67	0,33	150,2991	66,7162	122,7167
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,62	0,38	94,7671	33,8005	71,5998
						Custo horário total de equipamentos	**702,5975**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**719,7005**
					Custo unitário de execução	**4,7700**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0505**
					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
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,10000	m³	0,9400	1,0340
				Custo total de atividades auxiliares	**1,0340**
				Subtotal	**5,8545**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	2,06250	t	1,1600	2,3925
					Custo unitário total de tempo fixo	**2,3925**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06250	tkm			50,00	51,5625
						Custo unitário total de transporte	**51,5625**
						Custo unitário direto total	**59,81**
					BDI	**22,52%**	**13,4692**
				4011228		**Preço Unitário:**	**73,28**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **230,19 m³**

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ *Valores em reais (R$)*

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	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**197,2334**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**214,3364**
					Custo unitário de execução	**0,9311**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0099**
					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	**0,9410**

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	**0,94**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **431,60 t**

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 *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	0,84	0,16	187,0991	56,9362	498,8191
						Custo horário total de equipamentos	**498,8191**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	**-**
			Custo horário total de execução	**498,8191**
			Custo unitário de execução	**1,1557**
			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	**1,1557**

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	**1,1600**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1.121,33 m²**

4011209 Regularização do subleito ***Valores em reais (R$)***

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	227,7563	60,3550	291,4593
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,69	0,31	3,0278	2,0492	2,7244
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	152,9625	72,2503	149,7340
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	150,2991	66,7162	150,2991
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	94,7671	33,8005	75,8675
						Custo horário total de equipamentos	**821,1958**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	17,1030
					Custo horário total de execução	**838,2988**
					Custo unitário de execução	**0,7476**
					Custo do FIC 0,01059	**0,0079**
					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	**0,7555**

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		**0,7555**
				BDI	**22,52%**	**0,1701**
			4011209	**Preço Unitário:**		**0,93**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **177,07 m²**

5213400 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm *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	0,50	0,50	106,6888	44,4200	75,5544
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	293,4912	5,8721	293,4912
						Custo horário total de equipamentos	**369,0456**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,00000	h	17,1689	17,1689
P9824	Servente	5,00000	h	17,103	85,5150
				Custo horário total de mão de obra	**102,6839**
				Custo horário total de execução	**471,7295**
				Custo unitário de execução	**2,6641**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,10000	kg	7,5225	0,7523
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,25000	kg	7,5225	1,8806
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,02000	l	11,9817	0,2396
M2044	Tinta para pré-marcação	0,03000	l	20,2851	0,6086
M2027	Tinta refletiva acrílica	0,40000	l	37,6345	15,0538
				Custo unitário total de material	**18,5349**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**21,1990**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00010	t	22,5615	0,0023
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00025	t	22,5615	0,0056
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00002	t	22,5615	0,0005
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00005	t	22,5615	0,0011
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00062	t	22,5615	0,0140
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0235**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceria 5 t	0,00010	tkm			50,00	0,0043
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceria 5 t	0,00025	tkm			50,00	0,0106
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00002	tkm			50,00	0,0009
M2044	Tinta para pré-marcação - Caminhão carroceria 5 t	0,00005	tkm			50,00	0,0021
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceria 5 t	0,00062	tkm			50,00	0,0264
						Custo unitário total de transporte	**0,0443**
						Custo unitário direto total	**21,27**
					BDI	**22,52%**	**4,7900**
				5213400		**Preço Unitário:**	**26,06**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	**68,4120**
				Custo horário total de execução	**175,1008**
				Custo unitário de execução	**22,5615**
				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	**22,5615**

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	**22,5615**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**106,6888**
			Custo unitário de execução	**0,8501**
			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	**0,8501**

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	**0,8501**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **80,32 un**

5213359 Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação ***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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	**109,6140**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	2,00000	h	25,1076	50,2152
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	**118,6272**
				Custo horário total de execução	**228,2412**
				Custo unitário de execução	**2,8416**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Cola poliéster	0,08000	kg	27,4910	2,1993
M2083	Tacha refletiva monodirecional	1,00000	un	#N/D	#N/D
				Custo unitário total de material	**#N/D**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**#N/D**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2083	Tacha refletiva monodirecional - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00030	t	22,5615	0,0068
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0068**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2083	Tacha refletiva monodirecional - Caminhão carroceria 5 t	0,00030	tkm			50,00	0,0128
						Custo unitário total de transporte	**0,0128**
						Custo unitário direto total	**#N/D**
					BDI	**22,52%**	**#N/D**
				5213359		**Preço Unitário:**	**#N/D**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **35,57 un**

5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação *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	106,6888	44,4200	106,6888
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,00000	1,00	0,00	0,0001	0,3784	0,0001
						Custo horário total de equipamentos	**109,6140**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	2,00000	h	25,1076	50,2152
P9824	Servente	4,00000	h	17,103	68,4120
				Custo horário total de mão de obra	**118,6272**
				Custo horário total de execução	**228,2412**
				Custo unitário de execução	**6,4167**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2041	Cola poliéster	0,20000	kg	27,4910	5,4982
M2086	Tachão refletivo bidirecional	1,00000	un	#N/D	#N/D
				Custo unitário total de material	**#N/D**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**#N/D**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2086	Tachão refletivo bidirecional - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00250	t	22,5615	0,0564
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0564**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2086	Tachão refletivo bidirecional - Caminhão carroceria 5 t	0,00250	tkm			50,00	0,1063
						Custo unitário total de transporte	**0,1063**
						Custo unitário direto total	**#N/D**
					BDI	**22,52%**	**#N/D**
				5213362		**Preço Unitário:**	**#N/D**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	**63,1006**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**59,3136**
				Custo horário total de execução	**122,4142**
				Custo unitário de execução	**40,8047**
				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	0,28274	m²	425,7465	120,3756
				Custo total de atividades auxiliares	**120,3756**
				Subtotal	**161,1803**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00375	t	22,5615	0,0846
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0846**

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			50,00	0,1594
						Custo unitário total de transporte	**0,1594**
						Custo unitário direto total	**161,42**
					BDI	**22,52%**	**36,3518**
				5213440		**Preço Unitário:**	**197,77**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	0,0000	0,1070	0,0000
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,48193	1,00	0,00	11,4839	2,3717	5,5344
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	12,4768	7,6377	2,5053
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,48193	1,00	0,00	4,8849	2,9903	2,3542
						Custo horário total de equipamentos	**10,3939**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,00000	h	17,3733	34,7466
P9830	Montador	1,00000	h	25,1076	25,1076
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061	22,2061
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**116,2663**
				Custo horário total de execução	**126,6602**
				Custo unitário de execução	**31,6651**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,77500	kg	6,6043	77,7656
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,00000	m²	300,3871	300,3871
				Custo unitário total de material	**378,1527**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliester em chapa de aço	1,00000	m²	15,3310	15,3310
				Custo total de atividades auxiliares	**15,3310**
				Subtotal	**425,1488**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,01178	t	23,1029	0,2722
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00053	t	22,5615	0,0120
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,2842**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm			50,00	0,2910
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm			50,00	0,0225
						Custo unitário total de transporte	**0,3135**
						Custo unitário direto total	**425,7465**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **9,96000 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	35,9051	31,0130	35,9051
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,4839	2,3717	11,4839
						Custo horário total de equipamentos	**47,3890**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,00000	h	17,3733		17,3733
P9822	Pintor	1,00000	h	23,9046		23,9046
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**58,3809**
					Custo horário total de execução	**105,7699**
					Custo unitário de execução	**10,6195**
					Custo do FIC	-
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó	0,08450	kg	55,6941	4,7062
				Custo unitário total de material	**4,7062**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**15,3257**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t	24,2289	0,0019
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0019**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	tkm			50,00	0,0034
						Custo unitário total de transporte	**0,0034**
						Custo unitário direto total	**15,3310**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **21,37 t**

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	247,5582
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	211,9450	81,7917	211,9450
						Custo horário total de equipamentos	**459,5032**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
				Custo horário total de execução	**493,7092**
				Custo unitário de execução	**23,1029**
				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	**23,1029**

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	**23,1029**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **11,84 t**

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 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
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	**184,2517**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	6,00000	h	17,103	102,6180
				Custo horário total de mão de obra	**102,6180**
				Custo horário total de execução	**286,8697**
				Custo unitário de execução	**24,2289**
				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	**24,2289**

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	**24,2289**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **372,88 tkm**

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada *Valores em reais (R$)*

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	184,2517	55,5866	184,2517
						Custo horário total de equipamentos	**184,2517**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**184,2517**
			Custo unitário de execução	**0,4941**
			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	**0,4941**

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	**0,4941**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	106,6888	44,4200	106,6888
						Custo horário total de equipamentos	**106,6888**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**106,6888**
			Custo unitário de execução	**0,8501**
			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	**0,8501**

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	**0,8501**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **5,00000 un**

5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m *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	106,6888	44,4200	63,1006
						Custo horário total de equipamentos	**63,1006**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9823	Serralheiro	1,00000	h	22,2061	22,2061
P9824	Servente	1,00000	h	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**39,3091**
				Custo horário total de execução	**102,4097**
				Custo unitário de execução	**20,4819**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,05812	kg	13,8872	14,6943
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,77500	kg	16,2776	191,6687
				Custo unitário total de material	**206,3630**

D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,01800	m³	392,7357	7,0692
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,01800	m³	34,5682	0,6222
				Custo total de atividades auxiliares	**7,6914**
				Subtotal	**234,5363**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,00106	t	22,5615	0,0239
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,01178	t	22,5615	0,2658
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	5915476	0,03375	t	22,5615	0,7615
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,0512**

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 5 t	0,00106	tkm			50,00	0,0451
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" - Caminhão carroceria 5 t	0,01178	tkm			50,00	0,5007
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m - Caminhão basculante 6 m³	0,03375	tkm			50,00	0,9774
						Custo unitário total de transporte	**1,5232**
						Custo unitário direto total	**237,11**
					BDI	**22,52%**	**53,3972**
				5213851		**Preço Unitário:**	**290,51**

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669	25,8669
P9824	Servente	9,00000	h	17,103	153,9270
				Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
				Custo horário total de execução	**224,0756**
				Custo unitário de execução	**57,0313**
				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	5,1838	4,3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100,5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282,15207	kg	0,5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

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	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	24,2289	6,8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

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			50,00	0,021
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm			50,00	6,9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
						Custo unitário direto total	**392,7357**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
				Custo horário total de execução	**17,1030**
				Custo unitário de execução	**34,2060**
				Custo do FIC 0,01059	**0,3622**
				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	**34,5682**

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	**34,5682**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	129,7991	51,8870	129,7991
						Custo horário total de equipamentos	**129,7991**

B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
			Custo horário total de mão de obra	-
			Custo horário total de execução	**129,7991**
			Custo unitário de execução	**0,5792**
			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	**0,5792**

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	**0,5792**

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

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1,00000 m**

2003325 Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais *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
			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
4805755	Apiloamento manual	0,14620	m³	25,6544	3,7507
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,07180	m³	392,7357	28,1984
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,10170	kg	47,5920	4,8401
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,14180	m³	42,7575	6,0630
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,48750	m	3,7291	1,8179
				Custo total de atividades auxiliares	44,6701
				Subtotal	44,6701

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	44,67
				BDI	22,52%	10,0597
			2003325	Preço Unitário:		54,73

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **0,66667 m³**

4805755 Apiloamento manual *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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	-
				Custo horário total de execução	17,1030
				Custo unitário de execução	25,6544
				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	25,6544

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	25,6544

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **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	1,1650	0,7697	1,1650
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,6062	1,0731
						Custo horário total de equipamentos	**44,2817**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,00000	h	25,8669	25,8669
P9824	Servente	9,00000	h	17,103	153,9270
				Custo horário total de mão de obra	**179,7939**
				Custo horário total de execução	**224,0756**
				Custo unitário de execução	**57,0313**
				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	5,1838	4,3879
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³	100,5464	63,6801
M0191	Brita 1	0,36754	m³	72,9154	26,7993
M0192	Brita 2	0,36754	m³	69,2104	25,4376
M0424	Cimento Portland CP II - 32	282,15207	kg	0,5244	147,9605
				Custo unitário total de material	**268,2654**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**325,2967**

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	24,2289	0,0206
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,95001	t	1,1082	1,0528
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,55131	t	1,1082	0,6110
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,28215	t	24,2289	6,8362
					Custo unitário total de tempo fixo	**9,1316**

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			50,00	0,021
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm			50,00	23,7503
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm			50,00	13,7828
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm			50,00	6,9705
						Custo unitário total de transporte	**58,3074**
						Custo unitário direto total	**392,7357**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1,00000 kg**

2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm *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	2,00000	h	17,103	34,2060
				Custo horário total de mão de obra	**34,2060**
				Custo horário total de execução	**34,2060**
				Custo unitário de execução	**34,2060**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica	1,00000	kg	13,3371	13,3371
				Custo unitário total de material	**13,3371**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**47,5431**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00100	t	24,2289	0,0242
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,0242**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm			50,00	0,0247
						Custo unitário total de transporte	**0,0247**
						Custo unitário direto total	**47,5920**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **0,40000 m³**

4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 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	17,103	17,1030
				Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
				Custo horário total de execução	**17,1030**
				Custo unitário de execução	**42,7575**
				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	**42,7575**

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

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

Custo unitário total de transporte	-
Custo unitário direto total	42,7575

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **100,00 m**

3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação *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
P9801	Ajudante	1,00000	h	17,3733	17,3733
P9808	Carpinteiro	1,00000	h	20,9718	20,9718
				Custo horário total de mão de obra	38,3451
				Custo horário total de execução	38,3451
				Custo unitário de execução	0,3835
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,08400	m²	38,6049	3,2428
				Custo unitário total de material	3,2428

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	3,6263

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00210	t	24,2289	0,0509
					Custo unitário total de tempo fixo	0,0509

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00210	tkm			50,00	0,0519
						Custo unitário total de transporte	0,0519
						Custo unitário direto total	3,7291

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1,00000 m**

2003373 Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira *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
			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	392,7357	16,4949
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,05950	kg	47,5920	2,8317
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,03000	m³	42,7575	1,2827
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,08670	m²	42,7575	3,7071
				Custo total de atividades auxiliares	24,3164
				Subtotal	24,3164

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	24,3164
				BDI	22,52%	5,4761
			2003373	Preço Unitário:		29,79

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 **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **1,00000 m²**

3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,13855	1,00	0,00	11,4839	2,3717	1,5911
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,13855	1,00	0,00	21,5489	21,2907	2,9856
						Custo horário total de equipamentos	**4,5767**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,90000	h	17,3733	15,6360
P9808	Carpinteiro	0,90000	h	20,9718	18,8746
				Custo horário total de mão de obra	**34,5106**
				Custo horário total de execução	**39,0873**
				Custo unitário de execução	**39,0873**
				Custo do FIC	-
				Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0560	Desmoldante para formas	0,01852	l	10,2730	0,1903
M1205	Prego de ferro	0,11674	kg	11,2612	1,3146
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,23296	m	3,8697	4,7712
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425	m²	38,6049	15,6060
				Custo unitário total de material	**21,8821**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**60,9694**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00012	t	24,2289	0,0029
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00308	t	24,2289	0,0746
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,01011	t	24,2289	0,2450
					Custo unitário total de tempo fixo	**0,3225**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00012	tkm			50,00	0,003
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00308	tkm			50,00	0,0761
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	tkm			50,00	0,2498
						Custo unitário total de transporte	**0,3289**
						Custo unitário direto total	**61,6208**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **305,14 m³**

2003844 Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo		Custo Horário Total
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336		181,6138
						Custo horário total de equipamentos		**181,6138**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**198,7168**
					Custo unitário de execução	**0,6512**
					Custo do FIC 0,00353	**0,0023**
					Custo do FIT	-

C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa	1,00000	m³	93,4996	93,4996
				Custo unitário total de material	**93,4996**

D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
			Custo total de atividades auxiliares	
			Subtotal	**94,1531**

E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,50000	t	1,1082	1,6623
					Custo unitário total de tempo fixo	**1,6623**

F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT LN	DMT RP	DMT P	Custo Unitário
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm			50,00	37,5000
						Custo unitário total de transporte	**37,5000**
						Custo unitário direto total	**133,3154**
					BDI	**22,52%**	**30,0226**
				2003844		**Preço Unitário:**	**163,34**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **230,19 m³**

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 *Valores em reais (R$)*

A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Horário Produtivo	Custo Horário Improdutivo	Custo Horário Total
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	5,00000	0,96	0,04	189,6966	20,4057	914,6248
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	197,2334	87,4481	197,2334
						Custo horário total de equipamentos	**1.111,8582**

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103		17,1030
					Custo horário total de mão de obra	**17,1030**
					Custo horário total de execução	**1.128,9612**
					Custo unitário de execução	**4,9045**
					Custo do FIC 0,1228	**0,6023**
					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	**5,5068**

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	**5,51**
					BDI	**22,52%**	**1,2409**
				5502114		**Preço Unitário:**	**6,75**

Obs.

CGCIT **DNIT**

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO **ESTADO PERNAMBUCO**

Custo Unitário de Referência **44287** **Produção da equipe** **146,67 m³**

4413942 Espalhamento de material em bota-fora *Valores em reais (R$)*

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	192,4436	73,2487	192,4436
						Custo horário total de equipamentos	**192,4436**

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

B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9824	Servente	1,00000	h	17,103			17,1030
					Custo horário total de mão de obra		**17,1030**
					Custo horário total de execução		**209,5466**
					Custo unitário de execução		**1,4287**
					Custo do FIC	0,0373	**0,0533**
					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		**1,4820**
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**			**Custo Unitário**
				LN	**RP**	**P**	
					Custo unitário total de transporte		**0,0000**
					Custo unitário direto total		**1,48**
					BDI	**22,52%**	**0,3333**
				4413942	**Preço Unitário:**		**1,81**

Obs.

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