



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 MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO.

MESORREGIÃO SERTÃO

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	252.000,00	73,42	18.501.840,00
2	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD) + Microrrevestimento a Frio.	m²	100.800,00	91,19	9.191.952,00
3	Codevasf		Recapeamento de vias com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - e =5,0cm	m²	252.000,00	87,48	22.044.960,00

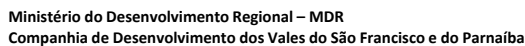
VALOR TOTAL DO SRP 49.738.752,00

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)	30,00	8.400,00	616.728,00	18.501.840,00
2	Codevasf		Pavimentação de vias com Tratamento Superficial Duplo (TSD) + Microrrevestimento a Frio.	12,00	8.400,00	765.996,00	9.191.952,00
3	Codevasf		Recapeamento de vias com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ) - e =5,0cm	24,00	10.500,00	918.540,00	22.044.960,00

VALOR TOTAL DO SRP 49.738.752,00

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,54%		R\$/m²	73,42
				BDI % fornecimento: 16,00%			
				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	85.633,50	1,16	99.334,83
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	30,00	411,45	12.343,50
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	30,00	8.207,32	246.219,60
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoarifado	unid	30,00	143,60	4.308,00
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	85.633,50	1,16	99.334,83
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	30,00	2.073,13	62.193,90
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	252.000,00	0,43	108.360,00
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	25.200,00	6,75	170.100,00
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	25.200,00	6,75	170.100,00
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	252.000,00	0,88	221.760,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DÚPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	252.000,00	4,04	1.018.080,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	252.000,00	0,37	93.240,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	37.800,00	121,54	4.594.212,00
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	37.800,00	85,94	3.248.532,00
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	252.000,00	0,93	234.360,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	378,00	5.288,85	1.999.185,30
17	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	756,00	2.864,34	2.165.441,03
18	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	771.120,00	0,72	555.206,40
			SINALIZAÇÃO				
19	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	30,00	197,63	5.928,90
20	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	30,00	291,19	8.735,70
			DRENAGEM				
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	72.000,00	30,40	2.188.800,00
			LIMPEZA GERAL				
22	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	252.000,00	1,07	269.640,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
23	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	3.600,00	17,84	64.224,00
			PROJETO EXECUTIVO				
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	36,00	23.950,00	862.200,00
VALOR TOTAL DO SRP							18.501.840,00



ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,54%		R\$/m²	73,42	
				BDI % fornecimento: 16,00%				
				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	2.854,45	1,16	3.311,16	
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	1,00	411,45	411,45	
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	1,00	8.207,32	8.207,32	
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoarifado	unid	1,00	143,60	143,60	
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	2.854,45	1,16	3.311,16	
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	1,00	2.073,13	2.073,13	
			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	6,75	5.670,00	
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	840,00	6,75	5.670,00	
			PAVIMENTAÇÃO - TSD					
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	8.400,00	0,88	7.392,00	
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	8.400,00	4,04	33.936,00	
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	121,54	153.140,40	
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	1.260,00	85,94	108.284,40	
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	8.400,00	0,93	7.812,00	
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO					
16	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	12,60	5.288,85	66.639,51	
17	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	25,20	2.864,34	72.181,37	
18	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	25.704,00	0,72	18.506,88	
			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	197,63	197,63	
20	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	291,19	291,19	
			DRENAGEM					
21	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	2.400,00	30,40	72.960,00	
			LIMPEZA GERAL					
22	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	8.400,00	1,07	8.988,00	
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
23	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	120,00	17,84	2.140,80	
			PROJETO EXECUTIVO					
24	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	1,20	23.950,00	28.740,00	
VALOR TOTAL DO SRP								616.728,00

Extensão	=	1.200,00	m	QUANTIDADE DE MODULOS	30,00
Largura	=	7,00	m		
Extensão	=	1,2	km		

IMPLANTAÇÃO DA OBRA						IMPLANTAÇÃO DA OBRA					
Mobilização						Mobilização					
1	t	=	km	=	t x km	1	t	=	km	=	t x km
	91,34		31,20		2.854,45		2.740,20		31,20		85.633,50
Desmobilização						Desmobilização					
5	t	=	km	=	t x km	5	t	=	km	=	t x km
	91,34		31,20		2.854,45		2.740,20		31,20		85.633,50
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado						Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado					
2	Qtde	=	nº Modulos	=	unid	2	Qtde	=	nº Modulos	=	unid
	1,00		1,00		1,00		1,00		30,00		30,00
Administração da Obra						Administração da Obra					
3	Qtde	=	nº Modulos	=	unid	3	Qtde	=	nº Modulos	=	unid
	1,00		1,00		1,00		1,00		30,00		30,00
Canteiro da Obra e Almojarifado						Canteiro da Obra e Almojarifado					
4	Qtde	=	nº Modulos	=	unid	4	Qtde	=	nº Modulos	=	unid
	1,00		1,00		1,00		1,00		30,00		30,00
Veículo da fiscalização						Veículo da fiscalização					
6	Qtde	=	nº Modulos	=	unid	6	Qtde	=	nº Modulos	=	unid
	1,00		1,00		1,00		1,00		30,00		30,00
TERRAPLENAGEM						TERRAPLENAGEM					
serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide						serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços,					
7	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		7	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)	
	1.200,00	7,00		8.400,00			36.000,00	7,00		252.000,00	
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m -						Escavação, carga e transporte de material de 1ª					
8	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)				
	1.200,00		7,00		0,10		840,00				
Espalhamento de material em bota-fora						Espalhamento de material em bota-fora					
9	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)				
	1.200,00		7,00		0,10		840,00				
PAVIMENTAÇÃO						PAVIMENTAÇÃO					
CAPA SELANTE						CAPA SELANTE					
10	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		10	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)	
	1.200,00	7,00		8.400,00			36.000,00	7,00		252.000,00	
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL						TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO -					
11	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	11	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	1.200,00		7,00		8.400,00		36.000,00		7,00		252.000,00
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA						IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA					
12	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)	12	Extensão (m)	x	Largura (m)	=	area (m2)
	1.200,00		7,00		8.400,00		36.000,00		7,00		252.000,00

Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de							Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% -								
13	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	13	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00		7,00		0,15		1.260,00		36.000,00		7,00		0,15		37.800,00
Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material							Sub-base estabilizada granulometricamente com								
14	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	14	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00		7,00		0,15		1.260,00		36.000,00		7,00		0,15		37.800,00
Regularização do subleito							Regularização do subleito								
15	Extensão (m)	x	Largura (m)			=	area (m2)	15	Extensão (m)	x	Largura (m)			=	area (m2)
	1.200,00		7,00				8.400,00		36.000,00		7,00				252.000,00
MICRORREVESTIMENTO A FRIO MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM							MICRORREVESTIMENTO A FRIO MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍM								
	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	area (m2)		Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	area (m2)
	0,00		0,00		0,00		0,00		1.200,00		7,00		0,02		
AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO							AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO								
Aquisição de asfalto diluído CM-30							Aquisição de asfalto diluído CM-30								
16	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Consumo Taxa aplicação (l/m2)	=	Quant. (t)	16	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Consumo Taxa aplicação (l/m2)	=	Quant. (t)
	1.200,00		7,00		1,5		12,60		36.000,00		7,00		1,5		378,00
17	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C						25,20	17	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C						756,00
	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)		Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)
	1.200,00	x	7,00	x	2,5	=	21,00		36.000,00	x	7,00	x	2,5	=	630,00
	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)		Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)
	1.200,00	x	7,00	x	0,5	=	4,20		36.000,00	x	7,00	x	0,5	=	126,00
OBS.: Item referente ao 3ª banho de RR-2C, com a taxa de aplicação 0,5 l/m2															
Aquisição de emulsão asf. mod. por polimeros RC1C-E							Aquisição de emulsão asf. mod. por polímero								
	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		Quant. (t)		Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (t/m2)		Quant. (t)
		x		x	0,00315	=	0,00			x		x	0	=	0,00
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA							TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA								
18	Dist (km)	x	Qtd (t)			=	Quant. (t)	18	Dist (km)		Qtd (t)			=	Quant. (t)
	680,00		37,80				25.704,00		680,00		1.134,00				771.120,00
SINALIZAÇÃO							SINALIZAÇÃO								
Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película							Fornecimento e implantação de placa de								
19	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)	19	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)
	1,20		0,833				1,00		36,00		0,833				30,00
Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m							Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m								
20	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)	20	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)
	1,20		0,833				1,00		36,00		0,833				30,00
DRENAGEM Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							DRENAGEM Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira								

21	Extensão (m) 1.200,00	x	Quant. (un) 2,00	=	Volume (m) 2.400,00	21	Extensão (m) 36.000,00	x	Quant. (un) 2,00	=	Volume (m) 72.000,00				
LIMPEZA GERAL Limpeza Geral						LIMPEZA GERAL Limpeza Geral									
22	Extensão (m) 1.200,00	x	Largura (m) 7,00	x	Quant. (un) 1,00	=	Volume (m2) 8.400,00	22	Extensão (m) 36.000,00	x	Largura (m) 7,00	x	Quant. (un) 1,00	=	Volume (m2) 252.000,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico						SERVIÇOS COMPLEMENTARES Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico									
23	Extensão (m) 1.200,00	x	Largura (m) 1,00	x	= 10%	extensão (m) 120,00	23	Extensão (m) 36.000,00	x	Largura (m) 1,00	x	= 10%	extensão (m) 3.600,00		
PROJETO EXECUTIVO Projeto Executivo						PROJETO EXECUTIVO Projeto Executivo									
24	Extensão (m) 1,20	x	Largura (m)	x	Quant. (un) 1,00	=	Volume (Km) 1,20	24	Extensão (m) 36,00	x	Largura (m)	x	Quant. (un) 1,00	=	Volume (Km) 36,00



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		17.457,82		1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.586,92	1.588,66
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		14.952,00			1.495,20	1.495,20	1.495,20	24,00	1.495,20	1.495,20	1.495,20	1.495,20	1.495,20	1.495,20
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		313.672,80			31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28	31.367,28
	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%
		157.327,76			15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78	15.732,78
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		488,82			48,88	48,88	48,88	48,88	48,88	48,87	48,87	48,87	48,87	48,87
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		72.960,00			7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00	7.296,00
	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%
		2.140,80			214,08	214,08	214,08	214,08	214,08	214,08	214,08	214,08	214,08	214,08
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		28.740,00	14.370,00	14.370,00										
Porcentagem			2,33%	2,59%	9,51%	9,51%	9,51%	9,27%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%
Custo			14.370,00	15.956,92	58.639,94	58.639,94	58.639,94	57.168,74	58.639,94	58.639,93	58.639,93	58.639,93	58.639,93	58.641,67
Porcentagem Acumulado			2,33%	4,92%	14,43%	23,93%	33,44%	42,71%	52,22%	61,73%	71,24%	80,74%	90,25%	99,76%
Custo Acumulado			14.370,00	30.326,92	88.966,86	147.606,80	206.246,74	263.415,48	322.055,42	380.695,35	439.335,28	497.975,21	556.615,14	616.728,00

Total Geral	R\$	616.728,00
-------------	-----	------------



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		523.734,66		47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.607,48	47.659,85
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		448.560,00			44.856,00	44.856,00	44.856,00	24,00	44.856,00	44.856,00	44.856,00	44.856,00	44.856,00	44.856,00
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		9.410.184,00			941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40	941.018,40
	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%
		4.719.832,73			471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,27	471.983,28	471.983,28
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		14.664,60			1.466,46	1.466,46	1.466,46	1.466,46	1.466,46	1.466,45	1.466,45	1.466,45	1.466,46	1.466,46
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		2.188.800,00			218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00	218.880,00
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		269.640,00			26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00
	SERVICOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		64.224,00			6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40	6.422,40
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		862.200,00	431.100,00	431.100,00										
Porcentagem			2,33%	2,59%	9,51%	9,51%	9,51%	9,27%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%	9,51%
Custo			431.100,00	478.707,48	1.759.198,01	1.759.198,01	1.759.198,01	1.714.366,01	1.759.198,01	1.759.198,00	1.759.198,00	1.759.198,00	1.759.198,02	1.759.250,39
Porcentagem Acumulado			2,33%	4,92%	14,43%	23,93%	33,44%	42,71%	52,22%	61,72%	71,23%	80,74%	90,25%	99,76%
Custo Acumulado			431.100,00	909.807,48	2.669.005,49	4.428.203,50	6.187.401,51	7.901.767,52	9.660.965,53	11.420.163,53	13.179.361,53	14.938.559,53	16.697.757,55	18.501.840,00

Total Geral	R\$	18.501.840,00
-------------	-----	---------------

TRECHO		QUANTIDADES									MAT. BETUMINOSO			
Início (km)	Fim (km)	Extensão (m)	Largura (m)	Espess. (m)	Área (m2)	Volume (m3)	Densidade (t/m3)	Massa (t)	Unid	Quant.	Tipo	Consumo Taxa de Aplicação	Unid.	Quant.
REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO														
						-	24							
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														
						-								

[illegible]

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão							
				BDI %:		22,54%	Serviços
				BDI %:		16,00%	Fornecimento
				Encargos Sociais:		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,1100000	24,92	R\$ 2,74
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7.5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA.(PFORMA)	m	4,0000000	11,21	R\$ 44,84
INS. SINAPI	SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA DE LEI *2,5 X 7,5* CM (1" X 3"), NÃO APARELHADA, (PTELHADO)	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	22,54%
						Total Serviços:	R\$ 75,68
							R\$ 411,45
CPU-01						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 411,45
CPU-02	CODEVASF	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TXKM	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0131579	17,32	R\$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	5824	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL 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. 7.5 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	22,54%
						Total Serviços:	R\$ 0,21
							R\$ 1,16
CPU-02						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 1,16
CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000000	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	22,54%
							R\$ 1.509,65
CPU-03						PREÇO TOTAL:	R\$ 8.207,32
CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	COEF.	PREÇO 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	22,54%
						Total Serviços:	R\$ 26,41
							R\$ 143,60
CPU-04						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 143,60
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO 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	22,54%
						Total Serviços:	R\$ 0,20
							R\$ 1,07
CPU-11						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 1,07
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,32	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, SOLDÁVEL, 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	LJVA SOLDÁVEL 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	22,54%
						Total Serviços:	R\$ 3,28
							R\$ 17,84
CPU-12						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 17,84
CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PREÇO 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	16,00%	RS 504,79
							Total Serviços:		RS 3.659,73
CPU-13							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 3.659,73
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)		
Insumo	ANP	CM-30	ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	1,0000000	4.559,35	RS 4.559,35		
							Sub total:	RS 4.559,35	
							BDI	16,00%	RS 729,50
							Total Serviços:		RS 5.288,85
CPU-14							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 5.288,85
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)		
Insumo	ANP	RR-2C	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	1,0000000	2.469,26	RS 2.469,26		
							Sub total:	RS 2.469,26	
							BDI	16,00%	RS 395,08
							Total Serviços:		RS 2.864,34
CPU-15							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 2.864,34
CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)		
Insumo	SINAPI	20206	SARILHO DE MADEIRA APARELHADA *2 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	0,0028860	5,15	RS 0,01		
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	10,51	RS 0,03		
Composição	SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0025000	12,93	RS 0,03		
Composição	SINAPI	88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0075000	17,32	RS 0,13		
Composição	SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0020000	33,15	RS 0,07		
Composição	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHIP DIURNO, AF_11/2015	chp	0,0010000	75,84	RS 0,08		
							Sub total:	RS 0,35	
							BDI	22,54%	RS 0,08
							Total Serviços:		RS 0,43
CPU-16							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,43
CPU-17	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)		
Insumo	ANP	RC1C-E	EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMERO RC1C-E	t	1,0000000	3.119,43	RS 3.119,43		
							Sub total:	RS 3.119,43	
							BDI	16,00%	RS 499,11
							Total Serviços:		RS 3.618,54
CPU-17							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 3.618,54
CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA	UNID	COEF.	PREÇO 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: TDKM), AF_07/2020	t x km	1,0000000	0,59	RS 0,59		
							Sub total:	RS 0,59	
							BDI	22,54%	RS 0,13
							Total Serviços:		RS 0,72
CPU-18							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 0,72
CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)		
Composição	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	CHP	20,0000000	\$4,59	RS 1.691,80		
							Sub total:	RS 1.691,80	
							BDI	22,54%	RS 381,33
							Total Serviços:		RS 2.073,13
CPU-19							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		RS 2.073,13

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe				
Custo Unitário de Referência					Abril/2021		99,60 t				
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário						
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total				
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	24,0000				
E9891	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 l - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	186,4055	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					374,0366
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					510,8606
						Custo unitário de execução					5,1291
						Custo de FIC					0,0090
						Custo do FIT					0,00176
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	151,1700		154,1934					
						Custo total de atividades auxiliares					
						Subtotal					
						159,3315					
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		Custo Unitário					
				LN	RP	P					
						5914389					
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm			60,01					
						Custo unitário total de transporte					30,605
						Custo unitário direto total					194,92
						BDI					22,54%
						Preço Unitário:					43,94
											238,86
				4011463							
Obs.											

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe			99,60 t	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Valores em reais (R\$)	
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais											
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			Horário Total		
E9569	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	64,6287			118,0895		
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	278,4758	14,1948			278,4758		
E9568	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 sh - 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		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		Custo Unitário			
M0028	Areia média	0,32475	m³	100,3579				32,5912			
M0005	Brita 0	0,06245	m³	81,0867				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 CAF 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 materiais				106,4152
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
							Custo total de atividades auxiliares				121,7537
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		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		DMT		P		Custo Unitário	
				LN	RP	5914359		5914374		5914389	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm					60,01		14,6163	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm					60,01		2,8109	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm					60,01		2,8109	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm					60,01		2,8109	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm					60,01		1,349	
							Custo unitário total de transporte				27,7708
							Custo unitário direto total				151,1706
					6416078						

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		Custo Horário				Custo		
			Operativa	Improdutiva	Preditivo	Improdutivo			Horário Total		
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW		3,00000	0,86	0,14	167,0901	56,3952			506,0289		
			Custo horário total de equipamentos						506,0289		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total			
						Custo horário total de mão de obra					
						Custo horário total de execução		506,0289			
						Custo unitário de execução		1,1082			
						Custo do FIC		-			
						Custo do PIT		-			
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						
					DMT						
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário				
							Custo unitário total de transporte				
							Custo unitário direto total		1,1082		
Obs:				5914647							

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		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
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			
				Custo horário total de mão de obra				310,9049			
				Custo horário total de execução				11,9717			
				Custo unitário de execução				-			
				Custo do FIC				-			
				Custo do FIT				-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				11,9717			
				Subtotal				11,9717			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo						
					DMT						
					LN		RP				
					P		Custo Unitário				
					Custo unitário total de transporte				-		
					Custo unitário direto total				11,97		
Obs.					5914363						
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					Abril/2021			Produção da equipe		373,50 tkm	
5914366 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,5362			187,0991		
					Custo horário total de equipamentos				187,0991		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra				187,0991			
				Custo horário total de execução				0,5009			
				Custo unitário de execução				-			
				Custo do FIC				-			
				Custo do FIT				-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				0,5009			
				Subtotal				0,5009			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo						
					DMT						
					LN		RP				
					P		Custo Unitário				
					Custo unitário total de transporte				-		
					Custo unitário direto total				0,5009		
Obs.					5914389						
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					Abril/2021			Produção da equipe		779,12 tkm	
5914566 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 g/h e descarga em										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
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			
				Custo horário total de mão de obra				310,9049			
				Custo horário total de execução				0,3990			
				Custo unitário de execução				-			
				Custo do FIC				-			
				Custo do FIT				-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				0,3990			
				Subtotal				0,3990			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo						
					DMT						
					LN		RP				
					P		Custo Unitário				
					Custo unitário total de transporte				-		
					Custo unitário direto total				0,40		
Obs.					5914366						
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 g/h e descarga em										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,81	0,19	187,0991	56,5362			487,1044		
					Custo horário total de equipamentos				487,1044		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra				487,1044			
				Custo horário total de execução				4,8906			
				Custo unitário de execução				-			
				Custo do FIC				-			
				Custo do FIT				-			
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				4,8906			
				Subtotal				4,8906			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo						
					DMT						
					LN		RP				
					P		Custo Unitário				
					Custo unitário total de transporte				-		
					Custo unitário direto total				4,89		
Obs.					5914649						
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					Abril/2021			Produção da equipe		1,038,46 m³	
4911352 Imprimação com emulsão asfáltica										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 8.000 l - 7	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		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra				282,1218			
				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		Custo Unitário			
				Custo unitário total de material							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
				Custo total de atividades auxiliares				0,3046			
				Subtotal				0,3046			
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo						
					DMT						
					LN		RP				
					P		Custo Unitário				
					Custo unitário total de transporte				-		
					Custo unitário direto total				0,30		
					BDI				0,0676		
					Preço Unitário:				0,37		
Obs.					4911352						

CGCIT				DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência				Abril/2021			
4011353 Pintura de ligação				Produção da equipe			
				1.500,00 m³			
				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7	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	
					Custo Unitário		Custo Unitário
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		0,21	
				Custo unitário direto total		0,0473	
				BDI		0,0473	
				Preço Unitário:		0,26	
				4011353			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							
Custo Unitário de Referência						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\$)	
Abril/2021						Produção da equipe	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo	Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,83	0,17	227,7563	60,3500	169,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoinveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9192	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	152,9605	72,2503	141,6628
E9685	Rolo compactador pé de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	150,2991	68,7162	141,5408
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	
					Custo do FIT	0,0818	
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		0,34	0,2740	
					Custo total de atividades auxiliares	0,2740	
					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	0,6893
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t		1,6752	2,3611
					Custo unitário total de tempo fixo	2,3611	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		
					LN	RP	P
					5914359	5914374	5914389
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	tkm			60,01	0,50
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	tkm			60,01	0,50
					Custo unitário total de transporte	41,331	
					Custo unitário direto total	109,16	
					BDI	21,35%	21,3842
					Preço Unitário:		120,54
Obs.			4011256				

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência				Abril/2021			
6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 th				Produção da equipe		113,18 m³	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS						Custo	
	Quantidade		Utilização	Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	253,8620	117,1644	369,4449
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 th	1,00000	1,00	0,00	129,6641	85,5591	129,6641
						Custo horário total de equipamentos	585,2203
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário Total	
	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	636,5293
						Custo unitário de execução	5,6267
						Custo do FIC	-
						Custo do FIT	-
C - MATERIAL						Custo Unitário	
	Quantidade		Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
M0005	Brita 0	0,53076	m³	81,0867		43,0286	
M0191	Brita 1	0,14700	m³	72,9154		10,7186	
M0192	Brita 2	0,26060	m³	69,2104		18,0362	
M1135	Pó de pedra	0,52629	m³	39,6576		20,6607	
						Custo unitário total de material	92,7335
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Custo Unitário	
	Quantidade		Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares			
				Subtotal		98,3602	
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário	
	Código		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,79614	t	1,1082		0,8933
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						Custo Unitário	
	Quantidade		Unidade	LN	RP	P	
				5914359	5914374	5914389	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	tkm			60,01	23,8882
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	tkm			60,01	6,6161
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	tkm			60,01	11,729
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	tkm			60,01	23,7772
						Custo unitário total de transporte	66,0105
						Custo unitário direto total	166,81
				6416040			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida						Produção da equipe	
						150,88 m³	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,51	0,17	227,7563	60,3550	199,2991
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motorveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 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 l - 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		4,7760	
				Custo do FIC		0,01059	
				Custo do FIT		0,0595	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		Custo Unitário	
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	LN		RP	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06250	tkm			60,01	
				Custo unitário total de transporte		61,8853	
				Custo unitário direto total		78,13	
				BDI		22,54%	
				Preço Unitário:		15,8073	
				4011228		85,94	
				Obs.			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³						Produção da equipe	
						230,19 m³	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
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 unitário 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		214,364	
				Custo unitário de execução		0,9311	
				Custo do FIC		0,0099	
				Custo do FIT		0,01059	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		0,9410	
				Subtotal		1,1597	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP	
				Custo unitário total de transporte		P	
				Custo unitário direto total		-	
				4016096		0,94	
				Obs.			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
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						Produção da equipe	
						431,60 l	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
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	
				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		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		1,1597	
				Subtotal		1,1597	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP	
				Custo unitário total de transporte		P	
				Custo unitário direto total		1,1600	
				5914354			
				Obs.			

CGCIT				DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência				Abril/2021			
4011209 Regularização do subleito				Produção da equipe			
				1.121,33 m³			
				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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	Motorveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 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 l - 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	75,6675
					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	
						Custo horário total de execução	
						838,2988	
						Custo unitário de execução	
						0,7476	
						Custo do FIC	
						0,01059	
						Custo do FIT	
						0,0079	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário
						Custo unitário total de material	
						Custo Unitário	
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 total de tempo fixo	
						DMT	
						P	
				LN		-	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	
						7,5555	
						BDI	
						22,54%	
						0,1703	
						8,93	
						Preço Unitário:	
Obs.				4011209			

CGCIT							DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		177,07 m³
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5213409 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm								(R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário	Total
E9687	Caminhão carroceira 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	1,00000	1,00	0,00	293,4912	6,8721		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 de 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 - Caminhão carroceira 5 t	0,02000	l	11,9817				0,2396
M2044	Tinta para pré-marcado - Caminhão carroceira 5 t	0,03000	l	20,2851				0,6086
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceira 5 t	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			21,1999
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00010	t	22,5615			0,0023
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00025	t	22,5615			0,0056
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00002	t	22,5615			0,0005
M2044	Tinta para pré-marcado - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00005	t	22,5615			0,0011
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceira 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		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceira 5 t	0,00010	itm			60,01		0,0051
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceira 5 t	0,00025	itm			0,85		0,0002
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceira 5 t	0,00002	itm			0,85		0
M2044	Tinta para pré-marcado - Caminhão carroceira 5 t	0,00005	itm			0,85		0
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceira 5 t	0,00062	itm			0,85		0,0004
						Custo unitário total de transporte		0,0057
						Custo unitário direto total		21,23
						BDI		4,7852
						Preço Unitário:		26,02
Obs.			5213409					

CGCIT							DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		7,76104 t
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais								(R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário	Total
E9687	Caminhão carroceira 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 de 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			22,5615
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		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		22,5615
Obs.			5915474					

CGCIT							DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		125,50 itm
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada								(R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário	Total
E9687	Caminhão carroceira 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 de 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			0,8501
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		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		0,8501
Obs.			5915324					

CGCIT							DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		80,32 un
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5213359 Tacha refletiva monodirecional - fornecimento e colocação								(R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário	Total
E9687	Caminhão carroceira 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	Mantelete perfurado/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 de 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 vidro - 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			12,4507
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00010	t	24,2289			0,0024
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceira 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		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceira 15 t	0,00010	itm	5914449	5914464	5914479		0,00049
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceira 15 t	0,00016	itm			0,49		0,000784
						Custo unitário total de transporte		0,0001274
						Custo unitário direto total		12,46
						BDI		2,8685
						Preço Unitário:		15,27
Obs.			521335					

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO		Produção da equipe		35,57 un
Custo Unitário de Referência						Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			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	2,8251	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 vidro - 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			62,2982	
						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			0,0328	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00022	itm	5914449	5914464	5914479		0,0001		
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	itm					0,0005		
						Custo unitário total de transporte			0,0006	
						Custo unitário direto total			62,33	
						BDI		22,54%	14,0492	
						Preço Unitário:			76,38	
Obs.						5213362				

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 mm - película retrorrefletiva tipo I + SI							Produção da equipe			
									3,00000 un	
									Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo	
						Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW					1,00000	0,30	0,70	106,6888	44,4200	
								63,1008	63,1008	
								Custo horário total de equipamentos	63,1008	
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	48,8047	
								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	
								Custo total de atividades auxiliares	120,3935	
5213414 Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI					0,28274	m²		425,8100	120,3935	
								Subtotal	120,3935	
								Custo total de atividades auxiliares	161,1982	
E - TEMPO FIXO					Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
5213414 Confeção 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		Custo Unitário	
							LN	RP	P	
5213414 Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t					0,00375	itm			0,00	0
									Custo unitário total de transporte	0
									Custo unitário direto total	161,28
									BDI	36,3525
									Preço Unitário	197,63

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					
Custo Unitário de Referência					Abril/2021		Produção da equipe			
5213414 Confeção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI							4,00000 m²			
							Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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 quilhotina - 4 kW	0,20080	1,00	0,00	12,4768	7,6377	2,6053			
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	Semalhito	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		126,6992		
						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 poliéster em chapa de aço	1,00000	m²			15,3317		15,3317		
						Custo total de atividades auxiliares		15,3317		
						Subtotal		425,1495		
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	LN		RP	P	Custo Unitário		
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,11178	tkm			59,1449		0,3493		
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	0,00053	tkm			60,01		0,0270		
						Custo unitário total de transporte		0,3763		
						Custo unitário direto total		425,1000		
						5213414				
Obs.										

CGCIT										DNIT							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										PERNAMBUCO							
Custo Unitário de Referência										Abril/2021							
5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m										Produção da equipe							
										21,37 t	Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo										
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP		P		Custo Unitário							
							Custo unitário total de transporte		-								
							Custo unitário direto total		23,1029								
Obs.																	
CGCIT										DNIT							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										PERNAMBUCO							
Custo Unitário de Referência										Abril/2021							
5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual										Produção da equipe							
										11,84 t	Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo										
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP		P		Custo Unitário							
							Custo unitário total de transporte		-								
							Custo unitário direto total		24,2289								
Obs.																	
CGCIT										DNIT							
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										PERNAMBUCO							
Custo Unitário de Referência										Abril/2021							
5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada										Produção da equipe							
										372,88 tkm	Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo										
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		184,2517										
					Custo horário total de execução		0,4941										
					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											
					Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		0,4941								
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário										
					Custo unitário total de tempo fixo		DMT										
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP		P		Custo Unitário							
							Custo unitário total de transporte		-								
							Custo unitário direto total		0,4941								
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		Custo Horário		Custo										
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		106,6888										
					Custo horário total de execução		0,8501										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		3,92899 m³	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total		
E9070	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		
E9819	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314		39,0236		
E9821	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765		2,9251		
E9071	Transportador manual caminha de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373		0,0949		
E9064	Transportador manual getica 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	Serrote	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		268,2554			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário			
					Custo total de atividades auxiliares				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			0,0208		
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				Custo Unitário			
			LN	RP	P					
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	itkm			5914479	60,01		0,0252	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	itkm			5914389	60,01		28,5051	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	itkm			60,01	60,01		16,5421	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	itkm			60,01	60,01		16,5421	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	itkm			5914479	60,01		8,366	
					Custo unitário total de transporte		69,9805			
					Custo unitário direto total		404,4988			
					1107892					

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		0,50000 m³	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m										
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário	Total	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo horário total de equipamentos					
P9824 Serrote	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	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário <th colspan="2">Custo unitário total de material<th colspan="2">Custo</th><th>Unitário</th></th>		Custo unitário total de material <th colspan="2">Custo</th> <th>Unitário</th>		Custo		Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares				34,5682	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário <th colspan="2">Subtotal<th colspan="2">Custo Unitário</th></th>		Subtotal <th colspan="2">Custo Unitário</th>		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT <th colspan="2"><th colspan="2">Custo</th><th>Unitário</th></th>		<th colspan="2">Custo</th> <th>Unitário</th>		Custo		Unitário	
			LN	RP	P					
					Custo unitário total de transporte				-	
					Custo unitário direto total				34,5682	
Obs.										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		224,10 tkm	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
591344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada										
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário	Total	
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E9506 Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,7991	51,8870	Custo horário total de equipamentos		129,7991	129,7991	
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo horário total de mão de obra				129,7991	
					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 <td colspan="2">Custo Unitário</td> <td colspan="2">Custo</td>		Custo Unitário		Custo		Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário <td colspan="2">Custo unitário total de material</td> <td colspan="2">Custo</td>		Custo unitário total de material		Custo		Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares				0,5792	
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário <td colspan="2">Subtotal</td> <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Subtotal		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT <td colspan="2"></td> <td colspan="2">Custo</td>				Custo		Unitário	
			LN	RP	P					
					Custo unitário total de transporte				-	
					Custo unitário direto total				0,5792	
Obs.										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		1,00000 m	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
200325 Superfície triangular de concreto - STC 04: areia e brita comerciais									Custo	
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário				Horário Total		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	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		
			Custo total de atividades auxiliares				-			
4805755	Aplicamento manual	0,14820	m²	25,6544			3,7507			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,07180	m³	404,4088			29,2066			
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,10170	kg	47,5970			4,8406			
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	m³	3,7395			1,8230			
			Custo total de atividades auxiliares				45,5139			
			Subtotal				45,5139			
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo	Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	DMT				P	Custo	Unitário	
			LN	RP			P			
			Custo unitário total de transporte				-			
			Custo unitário direto total				45,51			
			BDI				10,2588			
			Preço Unitário:				55,77			
		2003325								

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		0,66667 m³		
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)		
4805755 Apiloamento manual										
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
		Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
				Custo horário total de equipamentos						
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo		Horário Total		
P9824 Serrote	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		25,6444		
						Custo do FIC		-		
						Custo do ITT		-		
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		25,6444		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo		Unitário	
						Custo unitário total de tempo fixo				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade		DNIT		Custo		Unitário		
				LN	RP	P				
						Custo unitário total de transportes		-		
				4805755		Custo unitário direto total		25,6444		
	Obr.									

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		3,92899 m³		
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total	
E9010		Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500	1,00000	1,00	0,00	1,1650	0,7697	1,1650		
E9619		Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314	39,0236		
E9621		Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765	2,9251		
E9071		Transportador manual caminhão de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373	0,0949		
E9064		Transportador manual garrafa 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			26,7983		
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		328,2367		
						Subtotal		328,2367		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Unitário	
M0030		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	591,4655	0,00085	t	24,2389		0,0208		
M0082		Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,95001	t	1,1082		1,0528		
M0191		Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,55131	tkm	1,1082		0,6110		
M0192		Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,55131	t	1,1082		0,6110		
M0424		Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	591,4655	0,28215	t	24,2389		6,8362		
						Custo unitário total de tempo fixo		9,1316		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
M0030		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	0,00085	tkm	60,01				0,0252	
M0082		Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	60,01				28,5051	
M0191		Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	60,01				16,5421	
M0192		Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	60,01				16,5421	
M0424		Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	60,01				8,366	
						Custo unitário total de transporte		69,8805		
						Custo unitário direto total		404,4988		
						1107892				

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		1,00000 kg	Valores em reais (R\$)	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021						
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo				
							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		47,5431		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade			Subtotal			
M2158		Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	591,4655	0,00100	t	24,2389		0,0242		
						Custo unitário total de tempo fixo		0,0242		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
M2158		Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	60,01		0,0297			
						Custo unitário total de transporte		0,0297		
						Custo unitário direto total		47,5970		
Obs.										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe			0,40000 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021					Valores em reais (R\$)	
4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			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				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
						Custo unitário total de transporte		-		
						Custo unitário direto total		42,7575		
Obs.										

CGCIT						DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência						Abril/2021			
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						Produção da equipe			
						1,00000 m³			
						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS						Custo Horário			
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			
E9066	Grupo gerador - 13/14 KVA	0,13655	1,00	0,00	11,4839	2,3717	1,5911		
E9035	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,13855	1,00	0,00	21,5469	21,2907	2,9656		
						Custo horário total de equipamentos			
						4,5767			
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário			
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9801	Ajudante	0,90000	h	17,3735		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			
						Custo do FIC			
						Custo do FIT			
						-			
C - MATERIAL						Preço Unitário			
		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0560	Densificador para formas	0,01852		10,2730		0,1903			
M1205	Preço de ferro	0,11674	ka	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	38,0449		15,6060			
						Custo unitário total de material			
						21,8821			
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Custo Unitário			
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
						Custo total de atividades auxiliares			
						Subtotal			
						60,9694			
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário			
		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00012	t	24,2289		0,0029		
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00008	t	24,2289		0,0076		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,01011	t	24,2289		0,2450		
						Custo unitário total de tempo fixo			
						0,3223			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						Custo Unitário			
		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário			
				LN	RP	P			
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceira 15 t	0,00012	tkm			60,01	0,0036		
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceira 15 t	0,00008	tkm			60,01	0,0013		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceira 15 t	0,01011	tkm			60,01	0,2998		
						Custo unitário total de transporte			
						0,3947			
						Custo unitário direto total			
						61,6966			
Obs.						3103302			
CGCIT						DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência						Abril/2021			
2003844 Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico						Produção da equipe			
						305,14 m³			
						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS						Custo Horário			
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			
E9524	Motorveladora - 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						Custo Horário			
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente	1,00000	h	17,1030		17,1030			
						Custo horário total de mão de obra			
						17,1030			
						Custo horário total de execução			
						180,7168			
						Custo unitário de execução			
						0,6512			
						Custo do FIC			
						0,00353			
						Custo do FIT			
						0,0023			
C - MATERIAL						Preço Unitário			
		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						Custo Unitário			
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário			
						Custo total de atividades auxiliares			
						Subtotal			
						84,1531			
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário			
		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						Custo Unitário			
		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário			
				LN	RP	P			
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	1,50000	tkm			60,01	45,0075		
						Custo unitário total de transporte			
						45,0075			
						Custo unitário direto total			
						140,8229			
						BDI			
						22,54%			
						31,7415			
						Preço Unitário:			
						172,56			
Obs.						2003844			
CGCIT						DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência						Abril/2021			
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						Produção da equipe			
						230,19 m³			
						Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS						Custo Horário			
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			
E9867	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	5,00000	0,98	0,00	189,6565	20,4057	914,5248		
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			
						1,111,8682			
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário			
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente	1,00000	h	17,1030		17,1030			
						Custo horário total de mão de obra			
						17,1030			
						Custo horário total de execução			
						1,128,9612			
						Custo unitário de execução			
						4,9845			
						Custo do FIC			
						0,1228			
						Custo do FIT			
						-			
C - MATERIAL						Preço Unitário			

Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		231,27 t	
591339 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3,00000	0,72	0,28	129,7991	51,8870	523,9511		
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	
				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	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		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				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							1,97		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		361,93 m³	
4011370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7	1,00000	1,00	0,00	184,9674	54,9795	184,9674		
E9583	KW/136 kW Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,28	0,72	10,3168	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		366,4434		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,00000	h	17,103		136,8240		136,8240	
				Custo horário total de mão de obra		136,8240		136,8240	
				Custo horário total de execução		523,7674		523,7674	
				Custo unitário de execução		1,4472		1,4472	
				Custo do FIC		0,00272		0,00272	
				Custo do FIT		0,0639		0,0639	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
M0005	Brita 0	0,00733	m³	81,0667		0,5942		0,5942	
M0191	Brita 1	0,01500	m³	72,9154		1,0937		1,0937	
RR-2C	Emulsão asfáltica - RR-2C	0,00373	t	0,0000		0,0000		0,0000	
					Custo unitário total de material		1,6879		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal		3,1289		3,1289	
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	LN	RP	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		22,54%		
					Preço Unitário:		0,7438		
					4011370		4,04		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		457,16 t	
5914448 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				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 kW	12,00000	0,97	0,03	167,0991	56,3562	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	
				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	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		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				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							4,81		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		498,00 m³	
4011412 Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 2,0 cm - brita comercial				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	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	0,08	0,94	131,4545	64,6297	68,0262		
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		588,6827		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
P9824	Servente	10,00000	h	17,103		171,0300		171,0300	
				Custo horário total de mão de obra		171,0300		171,0300	
				Custo horário total de execução		939,8927		939,8927	
				Custo unitário de execução		1,8663		1,8663	
				Custo do FIC		0,00591		0,00591	
				Custo do FIT					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
RC1C-E	Emulsão com polímero para microrrevestimento a frio	0,00316		0,0000		0,0000		0,0000	
M0222	Filler calcário	0,45000	kg	0,1334		0,0600		0,0600	
					Custo unitário total de material		0,0600		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		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		1,3276	
					Custo total de atividades auxiliares		1,3276		
				Subtotal		3,2796		3,2796	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
M0222	Filler calcário - Caminhão carroceria 9 t	5914554	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	LN	RP	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		22,54%		
					Preço Unitário:		0,7621		
					4011412		4,25		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	129,8829		
					Custo horário total de equipamentos		129,8829		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,00000	h	17,103		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de execução		232,5099		232,5099	
				Custo unitário de execução		20,5208		20,5208	
				Custo do FIC					
				Custo do FIT					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal		20,5208		20,5208	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							20,52		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	129,8829		
					Custo horário total de equipamentos		129,8829		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,00000	h	17,103		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de execução		232,5099		232,5099	
				Custo unitário de execução		20,5208		20,5208	
				Custo do FIC					
				Custo do FIT					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal		20,5208		20,5208	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							20,52		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO									
Custo Unitário de Referência				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	129,8829		
					Custo horário total de equipamentos		129,8829		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,00000	h	17,103		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra		102,6180		102,6180	
				Custo horário total de execução		232,5099		232,5099	
				Custo unitário de execução		20,5208		20,5208	
				Custo do FIC					
				Custo do FIT					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal		20,5208		20,5208	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P			

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência										
6416037 Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 2,0 cm - brita comercial										
Abril/2021					Produção da equipe			16,60 m³		
										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS										
	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo					
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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			
E9817	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 th	1,00000	1,00	0,00	46,6502	37,8274	46,6502			
					Custo horário total de equipamentos		192,6809			
B - MÃO DE OBRA										
	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total			
P8524	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		14,6870			
					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		38,6576		28,1483			
					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		0,3198		
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		1,4653			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE										
	Quantidade	Unidade	LN		RP		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	

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência										
5915406 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 th (PMF) e descarga livre										
Abril/2021					Produção da equipe			49,80 t		
										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS										
	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		Horário Total			
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva				
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,00000	0,69	0,31	187,0991	56,5362	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	LN		RP	P	Custo Unitário			
					Custo unitário total de transporte					
					Custo unitário direto total				5,89	
Obs.										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência										
5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada										
Abril/2021										373,50 tkm
										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS										
		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo			
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total			
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,5362	187,0991			
B - MÃO DE OBRA										
		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total				
						Custo horário total de mão de obra		187,0991		
						Custo horário total de execução		0,50009		
						Custo unitário de execução		-		
						Custo do FIC		-		
						Custo do ITT		-		
C - MATERIAL										
		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
						Custo Unitário total de material		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES										
		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal		Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		0,50009		
E - TEMPO FIXO										
		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Subtotal		Custo Unitário	
							Custo unitário total de tempo fixo			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE										
		Quantidade	Unidade	DNIT		P		Custo Unitário		
				LN	RP			-		
						Custo unitário total de transporte		-		
						Custo unitário direto total		0,50		
Obs:				5914389						

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

DISCRIMINAÇÃO		Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A- EQUIPE 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					13.767,60
	D.1 - ENSAIOS	unid	1	13.767,60	13.767,60
I - SOMA (A+B+C+D)					18.707,96
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35	18.707,96	3.994,15
III - SOMA					3.994,15
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					
	Taxas 4,75%	%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					1.028,34
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35		219,55
III - SOMA					219,55
X - TOTAL					23.950,00

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	0,58	4.872,00
74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	2.520,00	0,63	1.587,60
TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	8.400,00	0,87	7.308,00
TOTAL SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / MÓDULO					R\$ 13.767,60

NOME DO INFORMANTE:

QUALIFICAÇÃO:

ASSINATURA:

DATA:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão							
					BDI % (Serviços): 21,35%		
					BDI % (Fornecimento): 15,28%		
					Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - ENSAIOS							
SUBLEITO	FORTE	74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	75,72	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	159,85	R\$ 0,10
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	67,30	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	193,50	R\$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	50,48	R\$ 0,03
						Sub total:	R\$ 0,48
						BDI 21,35%	R\$ 0,10
						Total Serviços:	R\$ 0,58
						74021/3 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 0,58

BASE E SUB BASE	FORTE	74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	75,72	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	159,85	R\$ 0,10
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	67,30	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	193,50	R\$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	50,48	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	0,0005000	75,72	R\$ 0,04
						Sub total:	R\$ 0,52
						BDI 21,35%	R\$ 0,11
						Total Serviços:	R\$ 0,63
						74021/6 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 0,63

Mat. Bet	FORTE	TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	143,02	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	0,0006500	218,75	R\$ 0,14
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	185,10	R\$ 0,12
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	0,0006500	353,36	R\$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
						Sub total:	R\$ 0,72
						BDI 21,35%	R\$ 0,15
						Total Serviços:	R\$ 0,87
						TSD PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 0,87

CPU - AUX	FORTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%	R\$ 25,16
						Total Serviços:	R\$ 143,02
						74022/1 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 143,02

CPU - AUX	FORTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%	R\$ 37,01
						Total Serviços:	R\$ 210,34
						74022/28 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 210,34

CPU - AUX	FORTE	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%	R\$ 38,49
						Total Serviços:	R\$ 218,75
						74022/26 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 218,75

CPU - AUX	FORTE	74022/27	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%	R\$ 10,36
						Total Serviços:	R\$ 58,89
						74022/27 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 58,89

CPU - AUX	FORTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
-----------	-------	---------	---	----	-------	----------------------	-------------

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

				<div>BDI % (Serviços): 21,35%</div> <div>BDI % (Fornecimento): 15,28%</div> <div>Encargos Sociais: Horista 113,39% Mensalista 69,76%</div>			
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS							
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 21,35%							R\$ 32,57
74022/2 Total Serviços:							R\$ 185,10
PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 185,10

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%
							R\$ 23,68
							Total Serviços:
							R\$ 134,61
							74022/25
							PREÇO UNITARIO TOTAL:
							R\$ 134,61

[illegible][illegible][illegible]

CPU - AUX	FONTE	7402/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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:
							RS 131,73
							BDI 21,35%
							RS 28,12
							Total Serviços: 7402/10
							RS 159,85
							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:
							RS 159,85

CPU - AUX	FONTE	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%
							R\$ 11,84
							74022/15 Total Serviços:
							R\$ 67,30
							PREÇO UNITÁRIO TOTAL:
							R\$ 67,30

[illegible][illegible][illegible]

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

	BDI % (Serviços): 21,35%		
	BDI % (Fornecimento): 15,28%		
	Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO - ENSAIOS			

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS

[illegible][illegible][illegible]

BDI SRP TSD (Mesorregião Sertão)

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)	1,99%	
4	Despesas Financeiras (AP)	1,11%	
5	Lucro (L)	7,30%	
BDI* (%)		22,54%	

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)	1,99%	
4	Despesas Financeiras (AP)	0,85%	
5	Lucro (L)	5,11%	
BDI* (%)		16,00%	

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%

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
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	13º 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



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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

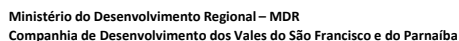
Peso das máquinas:

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

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,54%		R\$/m²	91,19
				BDI % fornecimento: 16,96%			
				Encargos Sociais:		Horista	Mensalista
UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	TOTAL				
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA				
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	34.289,88	1,17	40.118,80
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	12,00	414,81	4.977,72
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	12,00	8.274,30	99.291,60
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almojarifado	unid	12,00	144,78	1.737,33
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	34.289,88	1,17	40.118,80
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	12,00	2.090,05	25.080,60
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	100.800,00	0,43	43.344,00
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	10.080,00	6,81	68.644,80
9	SICRO	5502114	Espalhamento de material em bota-fora	m³	10.080,00	6,81	68.644,80
			PAVIMENTAÇÃO - TSD				
10	SICRO	4915637	CAPA SELANTE	m²	100.800,00	0,89	89.712,00
11	SICRO	4011370	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL	m²	100.800,00	4,08	411.264,00
12	SICRO	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	m²	100.800,00	0,37	37.296,00
13	SICRO	4011256	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial	m³	15.120,00	121,53	1.837.533,60
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	15.120,00	86,63	1.309.845,60
15	SICRO	4011209	Regularização do subleito	m²	100.800,00	0,93	93.744,00
			MICRORREVESTIMENTO A FRIO				
16	SICRO	4011412	MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM - BRITA COMERCIAL	m²	100.800,00	4,29	432.432,00
			AQUISIÇÃO E TRASNPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
17	CODEVASF	CPU-14	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	151,20	5.332,62	806.292,14
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	302,40	2.888,05	873.346,31
19	CODEVASF	CPU-17	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	t	317,52	3.648,49	1.158.468,52
20	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	524.361,60	0,73	382.783,97
			SINALIZAÇÃO				
21	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI	und	12,00	199,25	2.391,00
22	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	12,00	293,57	3.522,81
			DRENAGEM				
23	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	28.800,00	30,65	882.720,00
			LIMPEZA GERAL				
24	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	100.800,00	1,07	107.856,00
			SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
25	Codevasf	CPU-12	Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico	m	1.440,00	17,99	25.905,60
			PROJETO EXECUTIVO				
26	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	14,40	23.950,00	344.880,00
VALOR TOTAL DO SRP							9.191.952,00



ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 23,54%		R\$/m²	91,19	
				BDI % fornecimento: 16,96%				
				Encargos Sociais:		Horista	Mensalista	
UND	QTDE.	PREÇO UNITÁRIO COM BDI (R\$)	TOTAL					
			IMPLANTAÇÃO DA OBRA					
1	Codevasf	CPU-02	Mobilização	t x km	2.857,49	1,17	3.343,23	
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	und	1,00	414,81	414,81	
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	1,00	8.274,30	8.274,30	
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	1,00	144,78	144,78	
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	2.857,49	1,17	3.343,23	
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	1,00	2.090,05	2.090,05	
			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	121,53	153.127,80	
14	SICRO	4011228	Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida	m³	1.260,00	86,63	109.153,80	
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-14	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	12,60	5.332,62	67.191,01	
18	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	t	25,20	2.888,05	72.778,86	
19	CODEVASF	CPU-17	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMEROS RC1C-E (MICRORREVESTIMENTO)	t	26,46	3.648,49	96.539,05	
20	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	t x km	43.696,80	0,73	31.898,66	
			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	199,25	199,25	
22	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	293,57	293,57	
			DRENAGEM					
23	SICRO	2003373	Meio fio de concreto - MFC 03 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	2.400,00	30,65	73.560,00	
			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	23.950,00	28.740,00	
VALOR TOTAL DO SRP								765.996,00



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		17.610,40		1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.600,79	1.602,51
	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%
		314.949,60			31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96	31.494,96
	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%
		268.407,58			26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76	26.840,76
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		492,82			49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28	49,28
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		73.560,00			7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00	7.356,00
	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%										
		28.740,00	14.370,00	14.370,00										
Porcentagem			1,88%	2,08%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%
Custo			14.370,00	15.970,79	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.565,35	73.567,07
Porcentagem Acumulado			1,88%	3,96%	13,56%	23,17%	32,77%	42,38%	51,98%	61,58%	71,19%	80,79%	90,40%	100,00%
Custo Acumulado			14.370,00	30.340,79	103.906,14	177.471,49	251.036,84	324.602,19	398.167,54	471.732,89	545.298,24	618.863,59	692.428,94	765.996,00

Total Geral	R\$	765.996,00
-------------	-----	------------



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		211.324,85		19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.209,43	19.230,52
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		180.633,60			18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36	18.063,36
	PAVIMENTAÇÃO - TSD	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		3.779.395,20			377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52	377.939,52
	MICRORREVESTIMENTO A FRIO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		432.432,00			43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20	43.243,20
	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%
		3.220.890,94			322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09	322.089,09
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		5.913,81			591,38	591,38	591,38	591,38	591,38	591,38	591,38	591,38	591,38	591,38
	DRENAGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		882.720,00			88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00	88.272,00
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		107.856,00			10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60	10.785,60
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		25.905,60			2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56	2.590,56
	PROJETO EXECUTIVO	100%												
		344.880,00												
			50,00%	50,00%										
			172.440,00	172.440,00										
Porcentagem			1,88%	2,08%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%	9,60%
Custo			172.440,00	191.649,43	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.784,14	882.805,23
Porcentagem Acumulado			1,88%	3,96%	13,56%	23,17%	32,77%	42,38%	51,98%	61,58%	71,19%	80,79%	90,40%	100,00%
Custo Acumulado			172.440,00	364.089,43	1.246.873,57	2.129.657,71	3.012.441,85	3.895.225,99	4.778.010,13	5.660.794,27	6.543.578,41	7.426.362,55	8.309.146,69	9.191.952,00

Total Geral	R\$	9.191.952,00
-------------	-----	--------------

[illegible]

	Extensão	=	1.200,00	m	QUANTIDADE DE MODULO	12,00
	Largura	=	7,00	m		
	Extensão	=	1,2	km		

IMPLANTAÇÃO DA OBRA						IMPLANTAÇÃO DA OBRA							
Mobilização						Mobilização							
1	t	=	km	=	t x km	1	t	=	km	=	t x km		
	91,34		31,19		2.857,49		1.096,08		31,19		34.289,88		
Desmobilização						Desmobilização							
5	t	=	km	=	t x km	5	t	=	km	=	t x km		
	91,34		31,19		2.857,49		1.096,08		31,19		34.289,88		
Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado						Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado							
2	Qtde	=	nº Módulos	=	unid	2	Qtde	=	nº Módulos	=	unid		
	1,00		1,00		1,00		1,00		12,00		12,00		
Administração da Obra						Administração da Obra							
3	Qtde	=	nº Módulos	=	unid	3	Qtde	=	nº Módulos	=	unid		
	1,00		1,00		1,00		1,00		12,00		12,00		
Canteiro da Obra e Almojarifado						Canteiro da Obra e Almojarifado							
4	Qtde	=	nº Módulos	=	unid	4	Qtde	=	nº Módulos	=	unid		
	1,00		1,00		1,00		1,00		12,00		12,00		
Veículo da fiscalização						Veículo da fiscalização							
6	Qtde	=	nº Módulos	=	unid	6	Qtde	=	nº Módulos	=	unid		
	1,00		1,00		1,00		1,00		12,00		12,00		
TERRAPLENAGEM						TERRAPLENAGEM							
serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide						serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços,							
7	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		7	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)			
	1.200,00	7,00		8.400,00			14.400,00	7,00		100.800,00			
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m -						Escavação, carga e transporte de material de 1ª							
8	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	8	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00	7,00	x	0,10		840,00		14.400,00	7,00	x	0,10		10.080,00
Espalhamento de material em bota-fora						Espalhamento de material em bota-fora							
9	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	9	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00	7,00	x	0,10		840,00		14.400,00	7,00	x	0,10		10.080,00
PAVIMENTAÇÃO						PAVIMENTAÇÃO							
CAPA SELANTE						CAPA SELANTE							
10	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)		10	Extensão (m)	Largura (m)	=	area (m2)			
	1.200,00	7,00		8.400,00			14.400,00	7,00		100.800,00			
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM EMULSÃO - BRITA COMERCIAL						TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM							
11	Extensão (m)	Largura (m)	x	=	area (m2)	11	Extensão (m)	Largura (m)	x	=	area (m2)		
	1.200,00	7,00			8.400,00		14.400,00	7,00			100.800,00		
IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA						IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA							
12	Extensão (m)	Largura (m)	x	=	area (m2)	12	Extensão (m)	Largura (m)	x	=	area (m2)		
	1.200,00	7,00			8.400,00		14.400,00	7,00			100.800,00		
Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de						Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita							
13	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	13	Extensão (m)	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00	7,00	x	0,15		1.260,00		14.400,00	7,00	x	0,15		15.120,00

Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material								Sub-base estabilizada granulometricamente com							
14	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)	14	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	Volume (m3)
	1.200,00		7,00		0,15		1.260,00		14.400,00		7,00		0,15		15.120,00
Regularização do subleito								Regularização do subleito							
15	Extensão (m)	x	Largura (m)			=	area (m2)	15	Extensão (m)	x	Largura (m)			=	area (m2)
	1.200,00		7,00				8.400,00		14.400,00		7,00				100.800,00
MICRORREVESTIMENTO A FRIO MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM POLÍMERO DE 2,0 CM								MICRORREVESTIMENTO A FRIO MICRORREVESTIMENTO A FRIO COM EMULSÃO MODIFICADA COM							
16	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	area (m2)	16	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Espessura (m)	=	area (m2)
	1.200,00		7,00		0,02		8.400,00		14.400,00		7,00		0,02		100.800,00
AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO								AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO							
Aquisição de asfalto diluido CM-30								Aquisição de asfalto diluido CM-30							
17	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Consumo Taxa aplicação (l/m2)	=	Quant. (t)	17	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Consumo Taxa aplicação (l/m2)	=	Quant. (t)
	1.200,00		7,00		1,5		12,60		14.400,00		7,00		1,5		151,20
18	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C						25,20	18	Aquisição de emulsão asfáltica RR-2C						302,40
	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)		Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)
	1.200,00	x	7,00	x	2,5	=	21,00		14.400,00	x	7,00	x	2,5	=	252,00
	Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)		Extensão (m)		Largura (m)		Consumo Taxa aplicação (l/m2)		Quant. (t)
	1.200,00	x	7,00	x	0,5	=	4,20		14.400,00	x	7,00	x	0,5	=	50,40
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								Aquisição de emulsão asf. mod. por pc							
19	Extensão	x	Largura	x	Consumo	=	Quant. (t)	19	Extensão	x	Largura	x	Consumo	=	Quant. (t)
	1.200,00		7,00		0,00315		26,46		14.400,00		7,00		0,00315		317,52
TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA								TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA							
20	Dist (km)	x	Qtd (t)			=	Quant. (t)	20	Dist (km)		Qtd (t)			=	Quant. (t)
	680,00		64,26				43.696,80		680,00		771,12				524.361,60
SINALIZAÇÃO								SINALIZAÇÃO							
Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película								Fornecimento e implantação de placa de							
21	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)	21	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)
	1,20		0,833				1,00		14,40		0,833				12,00
Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m								Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m							
22	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)	22	Extensão (km)	x	Quant. (un)			=	Quant. (un)
	1,20		0,833				1,00		14,40		0,833				12,00
DRENAGEM Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira								DRENAGEM Meio fio de concreto - MFC 04 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira							
23	Extensão (m)	x	Quant. (un)			=	Volume (m)	23	Extensão (m)	x	Quant. (un)			=	Volume (m)
	1.200,00		2,00				2.400,00		14.400,00		2,00				28.800,00
LIMPEZA GERAL Limpeza Geral								LIMPEZA GERAL Limpeza Geral							
24	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)	=	Volume (m2)	24	Extensão (m)	x	Largura (m)	x	Quant. (un)	=	Volume (m2)
	1.200,00		7,00		1,00		8.400,00		14.400,00		7,00		1,00		100.800,00

SERVIÇOS COMPLEMENTARES							SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico							Conserto de quebra no ramal na rua sem pavimento com fornecimento de material hidráulico								
	Extensão (m)		Largura (m)		10%	extensão (m)		Extensão (m)		Largura (m)		10%	extensão (m)		
25	1.200,00	x	1,00	x	=	120,00		25	14.400,00	x	1,00	x	=	1.440,00	
PROJETO EXECUTIVO							PROJETO EXECUTIVO								
Projeto Executivo							Projeto Executivo								
	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	Volume (Km)		Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)	
26	1,20	x		x	1,00	=	1,20	26	14,40	x		x	1,00	=	14,40

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão							
				BDI %:		23,54%	Serviços
				BDI %:		16,96%	Fornecimento
				Encargos Sociais:		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO							
CPU-01	CODEVASF	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	PREGO 18X30.	kg	0,1100000	24,92	R\$ 2,74
INS. SINAPI	SINAPI	4491	PEÇA 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	PEÇA 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 (LOCAÇÃO)	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	23,54%
						Total Serviços:	R\$ 79,04
							R\$ 414,81
CPU-01				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 414,81	
CPU-02	CODEVASF	PRÓPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	TXKM	COEF.	PREÇO 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. 7,5 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	23,54%
						Total Serviços:	R\$ 1,17
CPU-02				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 1,17	
CPU-03	CODEVASF		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000000	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	23,54%
							R\$ 1.576,63
CPU-03				PREÇO TOTAL:		R\$ 8.274,30	
CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	COEF.	PREÇO 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	23,54%
						Total Serviços:	R\$ 27,59
							R\$ 144,78
CPU-04				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 144,78	
CPU-11	CODEVASF		LIMPEZA GERAL	UNID	COEF.	PREÇO 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	23,54%
						Total Serviços:	R\$ 0,20
							R\$ 1,07
CPU-11				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 1,07	
CPU-12	CODEVASF		Correção de vazamentos no ramal na rua sem pavimento com fornecimento do material hidráulico	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição Auxiliar	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2000000	17,32	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, SOLDÁVEL, DN 20 MM, ÁGUA 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	LJVA SOLDÁVEL, COM ROSCA, PVC, 20 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA FREGIDAL	un	2,0000000	1,66	R\$ 3,32
						Sub total:	R\$ 14,56
						BDI	23,54%
						Total Serviços:	R\$ 3,43
							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.	PREÇO 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 16,96%							R\$ 535,08
Total Serviços:							R\$ 3.690,02
CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 3.690,02
CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE ASFALTO DILUÍDO CM-30	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	ANP	CM-30	ASFALTO DILUÍDO CM-30	t	1,0000000	4,559,35	R\$ 4.559,35
Sub total:							R\$ 4.559,35
BDI 16,96%							R\$ 773,27
Total Serviços:							R\$ 5.332,62
CPU-14 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 5.332,62
CPU-15	CODEVASF		AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	UNID	COEF.	PREÇO 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 16,96%							R\$ 418,79
Total Serviços:							R\$ 2.888,05
CPU-15 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.888,05
CPU-16	CODEVASF		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	SINAPI	20206	SARIAFO DE MADEIRA APARELIHADA "2 X 10" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m	0,0028860	5,15	R\$ 0,01
Composição	SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO 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 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	chp	0,0010000	75,84	R\$ 0,08
Sub total:							R\$ 0,35
BDI 23,54%							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 RCIC-E	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Insumo	ANP	RCIC-E	EMULSÃO ASF. MOD. POR POLÍMERO RCIC-E	t	1,0000000	3,119,43	R\$ 3.119,43
Sub total:							R\$ 3.119,43
BDI 16,96%							R\$ 529,06
Total Serviços:							R\$ 3.648,49
CPU-17 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 3.648,49
CPU-18	CODEVASF		TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO EM VIA URBANA PAVIMENTADA	UNID	COEF.	PREÇO 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: TQKM), AF_07/2020	t x km	1,0000000	0,59	R\$ 0,59
Sub total:							R\$ 0,59
BDI 23,54%							R\$ 0,14
Total Serviços:							R\$ 0,73
CPU-18 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 0,73
CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
Composição	SINAPI	92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	CHP	20,0000000	84,59	R\$ 1.691,80
Sub total:							R\$ 1.691,80
BDI 23,54%							R\$ 598,25
Total Serviços:							R\$ 2.090,05
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.090,05

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe				
Custo Unitário de Referência					Abril/2021		99,60 t				
4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais							Valores em reais (R\$)				
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo				
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total				
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	129,5660				
E9891	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 l - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	186,4055	69,3413	167,0264				
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	183,0102	77,2753	183,0102				
							479,5926				
							Custo horário total de equipamentos				
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					
						Custo do FIT					
						0,00109					
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	151,1700		154,1934					
						Custo total de atividades auxiliares					
						154,1934					
						Subtotal					
						160,1932					
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		Custo Unitário					
				LN	RP	P					
						5914389					
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais - Caminhão basculante 10 m³	1,02000	tkm			60,00		30,600			
								Custo unitário total de transporte			
								30,600			
								Custo unitário direto total			
								195,98			
								48,13			
								Preço Unitário:			
								242,11			
Obs.				4011463							

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe			99,60 t	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Valores em reais (R\$)	
6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais											
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva			Horário Total		
E9569	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	64,6287			118,0895		
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	278,4758	14,1948			278,4758		
E9568	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 sh - 260 kW	1,00000	1,00	0,00							
							914,5795		459,8359		914,5795
											1.459,2004
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total			
P9824	Servente	4,00000	h	17,103		68,4120		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		Custo Unitário			
M0028	Areia média	0,32475	m³	100,3579		32,5912		32,5912			
M0005	Brita 0	0,06245	m³	81,0867		5,0627		5,0627			
M0191	Brita 1	0,06245	m³	72,9154		4,5536		4,5536			
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg	0,4015		22,5643		22,5643			
M1943	Cimento asfáltico CAF 50/70	0,06323	t			0,0000		0,0000			
M1941	Óleo combustível 1A	8,00000	l	3,8408		30,7264		30,7264			
M1103	Pedrisco	0,13739	m³	79,4599		10,9170		10,9170			
							Custo unitário total de materiais		106,1152		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
							Custo total de atividades auxiliares		121,7537		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,48713	t	1,1082		0,5398		0,5398		
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09568	t	1,1082		0,1038		0,1038		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,09568	t	1,1082		0,1038		0,1038		
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,05620	t	11,9700		0,6727		0,6727		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,20609	t	1,1082		0,2284		0,2284		
							Custo unitário total de tempo fixo		1,4485		
F - MOVIMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DIR <th colspan="2">P<th colspan="3">Custo Unitário</th></th>		P <th colspan="3">Custo Unitário</th>		Custo Unitário			
				5914359		5914374		5914389			
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm			60,00		14,6139		14,6139	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09568	tkm			60,00		2,8104		2,8104	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09568	tkm			60,00		2,8148		2,8148	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm			60,00		1,3488		1,3488	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm			60,00		6,1827		6,1827	
					6416078		Custo unitário total de transporte		27,7662		
							Custo unitário direto total		151,7000		

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		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
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			
					Custo horário total de mão de obra				310,9049		
					Custo horário total de execução				11,9717		
					Custo unitário de execução				-		
					Custo do FIC				-		
					Custo do FIT				-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário			
					Subtotal				11,9717		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT <th>RP<th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th></th>		RP <th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th>	P <th colspan="2">Custo Unitário</th> <th></th>	Custo Unitário			
					LN				-		
					5914363		Custo unitário total de transporte		11,97		
							Custo unitário direto total				
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		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,5362			187,0991		
					Custo horário total de equipamentos				187,0991		
					Custo horário total de mão de obra				187,0991		
					Custo horário total de execução				0,5009		
					Custo unitário de execução				-		
					Custo do FIC				-		
					Custo do FIT				-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário			
					Subtotal				0,5009		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT <th>RP<th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th></th>		RP <th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th>	P <th colspan="2">Custo Unitário</th> <th></th>	Custo Unitário			
					LN				-		
					5914389		Custo unitário total de transporte		0,5009		
							Custo unitário direto total				
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		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
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		
					Custo horário total de mão de obra				310,9049		
					Custo horário total de execução				0,3990		
					Custo unitário de execução				-		
					Custo do FIC				-		
					Custo do FIT				-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário			
					Subtotal				0,3990		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT <th>RP<th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th></th>		RP <th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th>	P <th colspan="2">Custo Unitário</th> <th></th>	Custo Unitário			
					LN				-		
					5914366		Custo unitário total de transporte		0,40		
							Custo unitário direto total				
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 g/h e descarga em										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,81	0,19	187,0991	56,5362			487,1044		
					Custo horário total de equipamentos				487,1044		
					Custo horário total de mão de obra				487,1044		
					Custo horário total de execução				4,8906		
					Custo unitário de execução				-		
					Custo do FIC				-		
					Custo do FIT				-		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário			
					Subtotal				4,8906		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT <th>RP<th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th></th>		RP <th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th>	P <th colspan="2">Custo Unitário</th> <th></th>	Custo Unitário			
					LN				-		
					5914649		Custo unitário total de transporte		4,89		
							Custo unitário direto total				
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					Abril/2021			Produção da equipe		1,038,46 m³	
4011352 Imprimação com emulsão asfáltica										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 8.000 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		
					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		Custo Unitário			
					Custo unitário total de material						
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo total de atividades auxiliares		Custo Unitário			
					Subtotal				0,3046		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				-		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT <th>RP<th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th></th>		RP <th>P<th colspan="2">Custo Unitário</th><th></th></th>	P <th colspan="2">Custo Unitário</th> <th></th>	Custo Unitário			
					LN				-		
					4011352		Custo unitário total de transporte		0,30		
							Custo unitário direto total		0,0706		
							Preço Unitário:		0,37		
Obs.											

CGCIT							DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PERNAMBUCO		Produção da equipe		1.500,00 m³
Custo Unitário de Referência			Abril/2021				Valores em reais (R\$)
4011353 Pintura de ligação							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7	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
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
						Custo unitário total de transporte	
						Custo unitário direto total	0,21
						BDI 23,54%	0,0484
						Preço Unitário:	0,26
Obs.							
4011353							

CGCIT							DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO							
Custo Unitário de Referência			PERNAMBUCO		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			Abril/2021				Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,83	0,17	227,7563	60,3500	169,2981
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,62	0,38	3,0278	2,0492	2,6559
E9524	Motoinveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9192	Relo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,86	0,14	152,9605	72,2503	141,4628
E9685	Relo compactador pá de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11,6 l - 82 kW	1,00000	0,90	0,10	150,2991	68,7162	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
Custo do FIT							0,0818
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	0,34		0,2629	
Custo total de atividades auxiliares							0,2629
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	0,6893
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	5914354	1,44411	t		1,6752	1,6752
Custo unitário total de tempo fixo							2,3611
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,61890	itm	5914359	5914374	5914389	0,50
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	1,44411	itm			60,00	0,50
Custo unitário total de transporte							18,567
Custo unitário direto total							61,890
BDI 21,35%							109,15
Preço Unitário:							21,3820
Obs.							121,53
4011256							

CGCIT							DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PERNAMBUCO		Produção da equipe		113,18 m³
Custo Unitário de Referência			Abril/2021				Valores em reais (R\$)
6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 th							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9511	Carreadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	253,2820	117,1644	369,4449
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,00000	1,00	0,00	66,0113	4,4764	68,0113
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 th	1,00000	1,00	0,00	129,6641	85,5591	129,6641
Custo horário total de equipamentos							565,2203
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							636,5293
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		81,0867	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	0,8833
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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
				5914359	5914374	5914389	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	itm			60,00	23,8842
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	itm			60,00	6,6151
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	itm			60,00	11,7227
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	itm			60,00	23,7972
Custo unitário total de transporte							65,9994
Custo unitário direto total							166,80
6416040							

CGCIT							DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO			PERNAMBUCO		Produção da equipe		249,00 t
Custo Unitário de Referência			Abril/2021				Valores em reais (R\$)
5914652 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de solos de 300 th e descarga em distribuidor							
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,52	0,08	187,0991	56,5362	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.			5914652				

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
4011228 Sub-base estabilizada granulometricamente com mistura de solos na pista com material de jazida						Produção da equipe	
						150,88 m³	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,51	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	Motorveladora - 93 kW	1,00000	1,00	0,00	181,6138	76,4336	181,6138
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 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 l - 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		4,7760	
				Custo do FIC		0,01059	
				Custo do FIT		0,0595	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		Custo Unitário	
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	LN		RP	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ - Caminhão basculante 10 m³	2,06250	tkm			60,00	
				Custo unitário total de transporte		61,8750	
				Custo unitário direto total		70,12	
				BDI		23,54%	
				Preço Unitário:		16,5062	
				4011228		86,63	
				Obs.			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³						Produção da equipe	
						230,19 m³	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
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		0,0099	
				Custo do FIT		0,01059	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de material		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		0,9410	
				Subtotal		1,1597	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP	
				Custo unitário total de transporte		P	
				Custo unitário direto total		-	
				4016096		0,94	
				Obs.			

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						Abril/2021	
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						Produção da equipe	
						431,60 l	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,84	0,16	187,0991	56,9362	488,8191
						Custo horário total de equipamentos	
						488,8191	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
				Custo horário total de mão de obra		Custo Horário Total	
				Custo horário total de execução		488,8191	
				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		Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo total de atividades auxiliares		1,1597	
				Subtotal		1,1597	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário
				Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN		RP	
				Custo unitário total de transporte		P	
				Custo unitário direto total		1,1600	
				5914354			
				Obs.			

CGCIT				DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO			
Custo Unitário de Referência				Abril/2021			
4011209 Regularização do subleito				Produção da equipe			
				1.121,33 m³			
				Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
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	Motorveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	152,9625	72,2503	149,7440
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 l - 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	75,6675
				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		0,0079	
				Custo do FIT		0,01059	
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				DNIT	Custo Unitário		
				LN	RP	P	
				Custo unitário total de transporte		-	
				Custo unitário direto total		0,7555	
				BDI		23,54%	
				Preço Unitário:		0,1778	
				4011209		0,93	
Obs.							

CGCIT						DNIT		
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO		
Custo Unitário de Referência						Abril/2021		
5213409 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm						Produção da equipe		
						177,07 m³		
						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total	
E9687	Caminhão carroceira 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	1,00000	1,00	0,00	293,4912	5,8721	293,4912	
					Custo horário total de equipamentos		389,0456	
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 de 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-marcado	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		-	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00010	t	22,5615		0,0023	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00025	t	22,5615		0,0056	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00002	t	22,5615		0,0005	
M2044	Tinta para pré-marcado - Caminhão carroceira 5 t	5915474	0,00005	t	22,5615		0,0011	
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceira 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		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B - Caminhão carroceira 5 t	0,00010	itkm			60,00	0,0051	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A - Caminhão carroceira 5 t	0,00025	itkm			0,85	0,0002	
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica - Caminhão carroceira 5 t	0,00002	itkm			0,85	0	
M2044	Tinta para pré-marcado - Caminhão carroceira 5 t	0,00005	itkm			0,85	0	
M2027	Tinta refletiva acrílica - Caminhão carroceira 5 t	0,00062	itkm			0,85	0,0004	
						Custo unitário total de transporte		0,0057
						Custo unitário direto total		21,23
						BDI		4,9975
						Preço Unitário:		26,23
Obs.			5213409					

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		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total	
E9687	Caminhão carroceira 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 de 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		-	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
					Custo Unitário		22,5615	
					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		22,5615
Obs.			5915474					
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 itkm		
						Valores em reais (R\$)		
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total	
E9687	Caminhão carroceira 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		-	
					Custo unitário de execução		0,8501	
					Custo de 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		-	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
					Custo Unitário		0,8501	
					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		0,8501
Obs.			5915324					
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		Custo Horário		Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total	
E9687	Caminhão carroceira 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	Mantelete perfurado/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 de 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 vidro - 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		-	
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		Custo Unitário	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00010	t	24,2289		0,0024	
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceira 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		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
				5914449	5914464	5914479		
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceira 15 t	0,00010	itkm			0,49	0,00049	
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I - Caminhão carroceira 15 t	0,00016	itkm			0,49	0,000784	
						Custo unitário total de transporte		0,0001274
						Custo unitário direto total		12,46
						BDI		2,9331
						Preço Unitário:		15,39
Obs.			5213359					

SGCIT		SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		PERNAMBUCO		Produção da equipe		9.96000 m²	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021		Valores em reais (R\$)			
5212552 Pintura eletroestática a pó com tinta poliester em chapa de aço									
A - EQUIPAMENTOS				Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo	Total
					Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura eletroestática	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	Total
P8901	Ajudante	1,00000	h	17,3733					17,3733
P8922	Peitor	1,00000	h	23,9046					23,9046
P8924	Servente	1,00000	h	17,103					17,1030
							Custo horário total de mão de obra		58,3809
							Custo horário total de execução		105,7999
							Custo unitário de execução		10,6195
							Custo do PIC		-
							Custo do FTT		-
C - MATERIAL				Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo	Unitário
M1553	Tinta poliester 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 unitário total de atividades auxiliares		15,3257
E - TEMPO FIXO				Código	Quantidade	Unidade	Subtotal		
M1553	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	591,4655	0,00008	t					
							Custo unitário total de tempo fixo		0,0019
F - MOMENTO DE TRANSPORTE				Quantidade	Unidade	DMT		P	Custo Unitário
M1553	Tinta poliester em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	km		LN	RP		60,00	0,0041
							Custo unitário total de transporte		0,0041
							Custo unitário direto total		15,3317
Obs.				5212552					

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m										21,37 t	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5914333					23,1029	
CGCIT											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					DNIT	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5915321 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual										11,84 t	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5914655					24,2289	
CGCIT											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					DNIT	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5914779 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada										372,88 tkm	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5914479					0,6491	
CGCIT											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					DNIT	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5915324 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m										125,50 tkm	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5915324					0,8591	
CGCIT											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					DNIT	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m										5,00000 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5915324					63,1008	
CGCIT											
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO					DNIT	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021					Produção da equipe	
5213851 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m										5,00000 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Utilização					Custo	
					Custo Horário					Custo	
					Horário Total					Custo	
					Operativa					Improdutiva	
					Improdutiva					Produtiva	
					Improdutiva					Improdutiva	
					Custo Horário					Custo	
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Custo horário total de mão de obra					Custo Horário Total	
					Custo horário total de execução					Custo Horário Total	
					Custo unitário de execução					Custo Horário Total	
					Custo do FIC					Custo Horário Total	
					Custo do FIT					Custo Horário Total	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares					Custo Unitário	
E - TEMPO FIXO					Subtotal					Custo Unitário	
					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					DMT					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					Custo Unitário	
					RP					Custo Unitário	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					Custo Unitário	
					Custo unitário direto total					Custo Unitário	
Obs.					5213851					293,57	

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		3,92899 m³	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total	
E9070	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	
E9819	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314			39,0236	
E9821	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765			2,9251	
E9071	Transportador manual caminha de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373			0,0949	
E9064	Transportador manual getica 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	Serrote	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				0,0208	
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				Custo Unitário		
					LN	RP	P			
							5914479			
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm					60,00		0,0252
							5914389			
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm					60,00		28,5003
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm					60,00		16,5393
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm					60,00		16,5393
							5914479			
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm					60,00		8,3648
							Custo unitário total de transporte		69,9687	
							Custo unitário direto total		404,3970	
										Obs.

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		0,50000 m³	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total	
P9824	Serrote	1,00000								
					Custo horário total de equipamentos				17,1030	
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário				Custo Horário Total		
									17,1030	
					Custo horário total de mão de obra				17,1030	
					Custo horário total de execução				34,2060	
					Custo unitário de execução				0,10109	
					Custo do FIC				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				Custo Unitário		
					LN	RP	P			
										-
								Custo unitário total de transporte		-
								Custo unitário direto total		34,5682
										Obs.

CGCIT					DNIT				
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe			224,10 tkm
Custo Unitário de Referência				Abril/2021					Valores em reais (R\$)
5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total
E9066	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				129,7991
					Custo horário total 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				0,5792
					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				Custo Unitário	
				LN	RP	P			
					Custo unitário total de transporte				-
					Custo unitário direto total				0,5792
					5914344				

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		3,92899 m³		
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)		
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			Horário Total	
E9010		Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500	1,00000	1,00	0,00	1,1650	0,7697		1,1650	
E9619		Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	39,0236	22,8314		39,0236	
E9621		Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1765		2,9251	
E9071		Transportador manual caminhão de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,0000	0,2373		0,0949	
E9064		Transportador manual garfca 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	268,2854		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário				Custo Unitário		
							Custo total de atividades auxiliares	328,2367		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade			Subtotal	Custo Unitário		
								328,2367		
M0030		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	591,4655	0,00085	t	24,2389		0,0208		
M0082		Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,95001	t	1,1082		1,0528		
M0191		Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,55131	t	1,1082		0,6110		
M0192		Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	591,4647	0,55131	t	1,1082		0,6110		
M0424		Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	591,4655	0,28215	t	24,2389		6,8362		
							Custo unitário total de tempo fixo	9,1316		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
M0030		Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	0,00085	tkm		60,00		0,0252		
M0082		Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm		60,00		28,5003		
M0191		Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm		60,00		16,5393		
M0192		Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm		60,00		16,5393		
M0424		Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm		60,00		8,3648		
							Custo unitário total de transporte	69,9687		
							Custo unitário direto total	484,3979		
							1107892			

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe			1,00000 kg	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021					Valores em reais (R\$)	
2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário					
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			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	591,4655	0,00100	t	24,2389	0,0242	0,0242		
							Custo unitário total de tempo fixo	0,0242		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	DMT				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
M2158		Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm		60,00		0,0296		
							Custo unitário total de transporte	0,0296		
							Custo unitário direto total	47,5969		
Obs.										
2003842										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					PERNAMBUCO		Produção da equipe		0,40000 m³	
Custo Unitário de Referência					Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m										
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário				Custo	
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo			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				Custo Unitário		
				LN	RP	P				
							Custo unitário total de transporte		-	
				4805751			Custo unitário direto total		42,7575	

CGCIT											DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência						Abril/2021						
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada						Produção da equipe						
						1,00000 m³						
						Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS						Custo						
		Quantidade	Utilização			Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva		Produtiva	Improdutiva					
E9066	Grupo gerador - 13/14 KVA	0,13655	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		21,5469	21,2907	2,9656				
						Custo horário total de equipamentos		4,5767				
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário Total						
		Quantidade	Unidade			Custo Horário		Custo Horário Total		Custo Horário Total		
P9801	Ajudante	0,90000				17,3733		15,6390				
P9808	Carpinteiro	0,90000		h		20,9718		18,8746				
						Custo horário total de mão de obra		34,5136				
						Custo horário total de execução		39,0873				
						Custo unitário de execução		39,0873				
						Custo do FIC		-				
						Custo do FIT		-				
C - MATERIAL						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Preço Unitário				Custo Unitário		
M0560	Desmoldante para formas	0,01852				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		3,8667		4,7712				
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40425		m²		38,049		15,6090				
						Custo unitário total de material		21,8821				
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Custo Unitário				Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		60,9694				
						Subtotal						
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário						
		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Unitário			
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00012		itm		24,2289	0,0029				
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,00008		t		24,2289	0,0076				
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceira 15 t	5914655	0,01011		t		24,2289	0,2450				
						Custo unitário total de tempo fixo		0,3223				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			DMT				Custo Unitário		
						LN	RP	P				
M1205	Preço de ferro - Caminhão carroceira 15 t	0,00012			itm		60,00			0,0036		
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceira 15 t	0,00008			itm		60,00			0,0013		
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceira 15 t	0,01011			itm		60,00			0,2997		
						Custo unitário total de transporte		0,3946				
						Custo unitário direto total		61,6965				
						BDI		23,54%				
						Preço Unitário:		173,96				
Obs.						3103302						

CGCIT											DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência						Abril/2021						
2003844 Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico						Produção da equipe						
						305,14 m³						
						Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS						Custo						
		Quantidade	Utilização			Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva		Produtiva	Improdutiva					
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						Custo Horário Total						
		Quantidade	Unidade			Custo Horário		Custo Horário Total		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				
						Custo do FIT		0,0023				
C - MATERIAL						Custo Unitário						
		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						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Custo Unitário				Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		84,1531				
						Subtotal						
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário						
		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						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			DMT				Custo Unitário		
						LN	RP	P				
M0081	Areia grossa - Caminhão basculante 10 m³	1,50000			itm		60,00			45,0000		
						Custo unitário total de transporte		45,0000				
						Custo unitário direto total		149,8154				
						BDI		23,54%				
						Preço Unitário:		173,96				
Obs.						2003844						
CGCIT											DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência						Abril/2021						
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						Produção da equipe						
						230,19 m³						
						Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS						Custo						
		Quantidade	Utilização			Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva		Produtiva	Improdutiva					
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 Kw	5,00000	0,96	0,04		189,0966	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	197,2334	1,111,8582				
						Custo horário total de equipamentos		1,111,8582				
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário Total						
		Quantidade	Unidade			Custo Horário		Custo Horário Total		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				
						Custo do FIT		0,0623				
C - MATERIAL						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Preço Unitário				Custo Unitário		
						Custo unitário total de material		0,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Custo Unitário				Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		0,0000				
						Subtotal		5,5068				
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário						
		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Unitário			
						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			DMT				Custo Unitário		
						LN	RP	P				
						Custo unitário total de transporte		0,0000				
						Custo unitário direto total		5,51				
						BDI		23,54%				
						Preço Unitário:		5,81				
Obs.						5502114						
CGCIT											DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência						Abril/2021						
4413942 Espalhamento de material em bota-fora						Produção da equipe						
						146,67 m³						
						Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS						Custo						
		Quantidade	Utilização			Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva		Produtiva	Improdutiva					
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,00	0,00		184,9674	73,2487	184,9674				
						Custo horário total de equipamentos		152,4438				
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário Total						
		Quantidade	Unidade			Custo Horário		Custo Horário Total		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		209,5465				
						Custo unitário de execução		1,4287				
						Custo do FIC		0,0373				
						Custo do FIT		0,0533				
C - MATERIAL						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Preço Unitário				Custo Unitário		
						Custo unitário total de material		0,0000				
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Custo Unitário				Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		0,0000				
						Subtotal		1,4820				
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário						
		Código	Quantidade	Unidade			Custo Unitário		Custo Unitário			
						Custo unitário total de tempo fixo		0,0000				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			DMT				Custo Unitário		
						LN	RP	P				
						Custo unitário total de transporte		0,0000				
						Custo unitário direto total		0,0000				
						BDI		23,54%				
						Preço Unitário:		1,48				
Obs.						4413942						
CGCIT											DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência						Abril/2021						
4915557 Capa selante - areia comercial						Produção da equipe						
						1,350 m m³						
						Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS						Custo						
		Quantidade	Utilização			Custo Horário		Custo		Horário Total		
			Operativa	Improdutiva		Produtiva	Improdutiva					
E9599	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 KW/58 kW	1,00000	1,00	0,00		184,9674	8,4795	184,9674				
E9583	Distribuidor de agregados reboqueável 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 l - 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	87,5544				
						Custo horário total de equipamentos		424,8012				
B - MÃO DE OBRA						Custo Horário Total						
		Quantidade	Unidade			Custo Horário		Custo Horário Total		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		0,0011				
						Custo do FIT		0,00272				
C - MATERIAL						Custo Unitário						
		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						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			Custo Unitário				Custo Unitário		
						Custo total de atividades auxiliares		0,0000				
						Subtotal		0,2910				
E - TEMPO FIXO						Custo Unitário						
		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						Custo Unitário						
		Quantidade	Unidade			DMT				Custo Unitário		
						LN	RP	P				
M0028	Areia média - Caminhão basculante 6 m³	0,00435		itm		5914314		5914344				
						Custo unitário total de transporte		-				
						Custo unitário direto total		0,1698				
						BDI		23,54%				
						Preço Unitário:		0,89				
						4915637						

Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		231,27 t	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
591339 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3,00000	0,72	0,28	129,7991	51,8870	523,9511		
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				1,9692	
				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			
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							1,97		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		361,93 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
4911370 Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7	1,00000	1,00	0,00	194,9674	54,9795	184,9674		
M0005	KW/136 kW	1,00000	0,28	0,72	10,3168	6,4739	7,5505		
E9762	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000	0,31	0,69	152,9625	72,2503	97,2711		
E9558	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,00000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544		
					Custo horário total de equipamentos		366,4434		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente	8,00000	h	17,103		136,8240		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	
				Custo do FIT				0,0639	
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
M0005	Brita 0	0,00733	m³	81,0667		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				3,1399	
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	LN	RP	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		23,54%			
				Preço Unitário:		0,7768			
				4911370		4,08			
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		457,16 t	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
5914448 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									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 168 kW	12,00000	0,97	0,03	167,0991	56,3562	218,3306		
					Custo horário total de equipamentos		218,3306		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
				Custo horário total de mão de obra					
				Custo horário total de execução				4,8087	
				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			
				Custo total de atividades auxiliares					
				Subtotal					
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
					Custo unitário total de tempo fixo				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							4,81		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		498,00 m³	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
4911412 Microrrevestimento a frio com emulsão modificada com polímero de 2,0 cm - brita comercial									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	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	0,08	0,94	131,4545	64,6297	68,0262		
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	6,8003	520,7519		
					Custo horário total de equipamentos		68,6627		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total			
P9824	Servente	10,00000	h	17,103		171,0300		171,0300	
				Custo horário total de mão de obra				171,0300	
				Custo horário total de execução				939,8927	
				Custo unitário de execução				1,8663	
				Custo do FIC				0,0051	
				Custo do FIT					
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário			
RC1C-E	Emulsão com polímero para microrrevestimento a frio	0,00316		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	5914554	0,00045	t	20,5300		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	LN	RP	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		-			
				BDI		23,54%			
				Preço Unitário:		0,8168			
				4911412		4,29			
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	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		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra				102,6180	
				Custo horário total de execução				232,5099	
				Custo unitário de execução				20,5308	
				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				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							20,52		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	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		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra				102,6180	
				Custo horário total de execução				232,5099	
				Custo unitário de execução				20,5308	
				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				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN	RP	P	Custo Unitário		
							Custo unitário total de transporte		
							Custo unitário direto total		
							20,52		
Obs.									
CGCIT									
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO				PERNAMBUCO		Produção da equipe		11,33 t	
Custo Unitário de Referência				Abril/2021				Valores em reais (R\$)	
5914554 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais									
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		
			Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total		
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	129,8829	51,9556	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		102,6180	
				Custo horário total de mão de obra				102,6180	
				Custo horário total de execução				232,5099	
				Custo unitário de execução				20,5308	
				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				
					DMT				
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	LN					

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					Custo Horário					Custo
	Quantidade	Utilização			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		
E9817	Usina misturadora de grs misturado a frio com capacidade de 60 th	1,00000	1,00	0,00	46,6502	37,8274		46,6502		
					Custo horário total de equipamentos				192,6809	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total
P8524	Servente	3,00000	h			17,103		51,3090	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					Preço Unitário					Custo Unitário
M0005	Brita 0	0,19000	m³			81,0687		15,4031	15,4031	
M0191	Brita 1	0,07500	m³			72,9164		5,4687	5,4687	
M1135	Pó de pedra	0,73500	m³			39,6576		29,1483	29,1483	
					Custo unitário total de material				50,0201	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário
					Custo total de atividades auxiliares					
E - TEMPO FIXO					Subtotal					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					Custo Unitário					Custo Unitário
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,28500	tkm			LN	RP	P		
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	

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência										
5915406 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de 60 th (PMF) e descarga livre										
Abril/2021					Produção da equipe			49,80 t		
										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS										
	Quantidade	Utilização	Custo Horário		Custo		Horário Total			
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva				
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	2,00000	0,69	0,31	187,0991	56,5362	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			
					Custo unitário total de material					
D - ATIVIDADES AUXILIARES										
	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		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	LN		RP	P	Custo Unitário			
							Custo unitário total de transporte			
							Custo unitário direto total		5,89	
Obs.										

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										
Custo Unitário de Referência										
5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada										
Abril/2021					Produção da equipe			373,50 tkm		
										Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS										
	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo		Horário Total		
		Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva					
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	187,0991	56,5362	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		187,0991			
					Custo horário total de execução		0,0009			
					Custo unitário de execução		0,0009			
					Custo do FIC		-			
					Custo do FIT		-			
C - MATERIAL										
	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário					
					Custo unitário total de material		Custo Unitário			
D - ATIVIDADES AUXILIARES										
	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo		Horário Total			
					Custo total de atividades auxiliares		0,0009			
					Subtotal		0,0009			
E - TEMPO FIXO										
	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo		Horário Total		
					Custo unitário total de tempo fixo		DNIT			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE										
	Quantidade	Unidade	LN		RP	P	Custo Unitário			
					Custo unitário total de transporte		-			
					Custo unitário direto total		0,50			
Obs:										
					5914389					

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

DISCRIMINAÇÃO		Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A- EQUIPE 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					13.767,60
	D.1 - ENSAIOS	unid	1	13.767,60	13.767,60
I - SOMA (A+B+C+D)					18.707,96
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35	18.707,96	3.994,15
III - SOMA					3.994,15
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					
	Taxas 4,75%	%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					1.028,34
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35		219,55
III - SOMA					219,55
X - TOTAL					23.950,00

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	0,58	4.872,00
74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	2.520,00	0,63	1.587,60
TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	8.400,00	0,87	7.308,00
TOTAL SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / MÓDULO					R\$ 13.767,60

NOME DO INFORMANTE:

QUALIFICAÇÃO:

ASSINATURA:

DATA:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

					BDI % (Serviços): 21,35%		
					BDI % (Fornecimento): 15,28%		
					Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS							
SUBLEITO	FONTE	74021/3	ENSAIOS DE REGULARIZACAO DO SUBLEITO	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	75,72	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	159,85	R\$ 0,10
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	67,30	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	193,50	R\$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	50,48	R\$ 0,03
Sub total:							R\$ 0,48
BDI 21,35%							R\$ 0,10
Total Serviços:							R\$ 0,58
74021/3 PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 0,58

BASE E SUB BASE	FONTE	74021/6	ENSAIOS DE BASE / SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - SOLOS	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	0,0006500	75,72	R\$ 0,05
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	159,85	R\$ 0,10
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	0,0004000	67,30	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	0,0006500	193,50	R\$ 0,13
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	0,0005000	50,48	R\$ 0,03
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	0,0005000	75,72	R\$ 0,04
Sub total:							R\$ 0,52
BDI 21,35%							R\$ 0,11
Total Serviços:							R\$ 0,63
74021/6 PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 0,63

Mat. Bet	FONTE	TSD	ENSAIOS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO	M²	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	143,02	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	0,0006500	218,75	R\$ 0,14
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	134,61	R\$ 0,09
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0006500	185,10	R\$ 0,12
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/17	ENSAIO DE ABRASAO LOS ANGELES - AGREGADOS	UN	0,0006500	353,36	R\$ 0,23
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0006500	84,13	R\$ 0,05
Sub total:							R\$ 0,72
BDI 21,35%							R\$ 0,15
Total Serviços:							R\$ 0,87
TSD PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 0,87

CPU - AUX	FONTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 25,16
74022/1 Total Serviços:							R\$ 143,02
PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 143,02

CPU - AUX	FONTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 37,01
74022/28 Total Serviços:							R\$ 210,34
PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 210,34

CPU - AUX	FONTE	74022/26	ENSAIO DE DESTILACAO - ASFALTO DILUIDO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 38,49
74022/26 Total Serviços:							R\$ 218,75
PREÇO UNITARIO TOTAL:							R\$ 218,75

CPU - AUX	FONTE	74022/27	ENSAIO DE CONTROLE DE TAXA DE APLICACAO DE LIGANTE BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000	21,30	R\$ 29,82

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

				BDI % (Serviços): 21,35%			
				BDI % (Fornecimento): 15,28%			
				Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%	

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS							
COMP. SINAPI	SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	26,73	R\$ 18,71
Sub total:							R\$ 48,53
BDI 21,35%							R\$ 10,36
74022/27 Total Serviços:							R\$ 58,89
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 58,89

CPU - AUX	FONTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 32,57
74022/2 Total Serviços:							R\$ 185,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 185,10

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 23,68
74022/25 Total Serviços:							R\$ 134,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 134,61

CPU - AUX	FONTE	74022/6	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 23,68
74022/6 Total Serviços:							R\$ 134,61
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 134,61

CPU - AUX	FONTE	74022/8	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUEDEZ - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 14,80
74022/8 Total Serviços:							R\$ 84,13
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 84,13

CPU - AUX	FONTE	74022/9	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 13,32
74022/9 Total Serviços:							R\$ 75,72
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 75,72

CPU - AUX	FONTE	74022/10	ENSAIO DE COMPACTACAO - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 28,12
74022/10 Total Serviços:							R\$ 159,85
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 159,85

CPU - AUX	FONTE	74022/15	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - METODO BALAO DE BORRACHA - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 11,84
74022/15 Total Serviços:							R\$ 67,30
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 67,30

CPU - AUX	FONTE	74022/19	ENSAIO DE INDICE DE SUPORTE CALIFORNIA - AMOSTRAS NAO TRABALHADAS - ENERGIA NORMAL - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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
BDI 21,35%							R\$ 34,04
74022/19 Total Serviços:							R\$ 193,50
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 193,50

CPU - AUX	FONTE	74022/23	ENSAIO DE TEOR DE UMIDADE - PROCESSO SPEEDY - SOLOS E AGREGADOS MIUDOS	UN	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
-----------	-------	----------	--	----	-------	----------------------	-------------

				BDI % (Serviços):				21,35%	
				BDI % (Fornecimento):				15,28%	
				Encargos Sociais:		Horista 113,39%	Mensalista 69,76%		
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS									
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 21,35%							R\$ 8,88		
74022/23 Total Serviços:							R\$ 50,48		
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 50,48		

CPU - AUX	FONTE	74022/42	ENSAIO DE EQUIVALENTE EM AREIA - SOLOS	UN	COEF.	PREÇO 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	21,35%
						BDI	R\$ 13,32
						Total Serviços:	R\$ 75,72
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 75,72

[illegible][illegible]

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%	R\$ 23,68
74022/25						Total Serviços:	R\$ 134,61
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 134,61

SRP TSD+Micro - Mesoregião Sertão

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)	2,86%	
4	Despesas Financeiras (AP)	1,11%	
5	Lucro (L)	7,30%	
BDI* (%)		23,54%	

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)	2,86%	
4	Despesas Financeiras (AP)	0,85%	
5	Lucro (L)	5,11%	
BDI* (%)		16,96%	

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%

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
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	Feridos	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
TOTAL (%)		113,39	69,76



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

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM TSD E MICRORREVESTIMENTO A FRIO, EM VIAS URBANAS E RURAIS DE MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 3ª SR/CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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	29,99
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	30	1	29,99
	Mobilização - Total (km)		31,19
	Desmobilização - Total (km)		31,19

Peso das máquinas:

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

Portanto:

Mobilização - Total (km)	2.848,89	t x km
Desmobilização - Total (km)	2.848,89	t x km

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,52%		R\$/m²	87,48
				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	46.784,40	1,16	54.269,66
2	Codevasf	CPU-01	Placa de Obra em Chapa de Aço Galvanizado	unid	24,00	411,39	9.873,36
3	Codevasf	CPU-03	Administração da Obra	unid	24,00	5.281,27	126.750,48
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	24,00	143,58	3.445,92
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	46.784,40	1,16	54.269,66
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO DA CODEVASF	unid	24,00	2.072,79	49.746,96
			TERRAPLEANGEM				
7	Codevasf	CPU-16	serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de serviços, acompanhamento e greide	m²	252.000,00	0,43	108.360,00
			PAVIMENTAÇÃO				
8	SICRO	4011353	Pintura de ligação	m²	252.000,00	0,26	65.520,00
9	SICRO	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	30.555,12	312,30	9.542.363,98
			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO				
10	CODEVASF	CPU-13	AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70	t	1.970,88	3.659,41	7.212.257,98
11	CODEVASF	CPU-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	113,52	2.802,78	318.171,59
12	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	19,76	1.417.392,00	0,72	1.020.522,24
			SINALIZAÇÃO				
13	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	und	24,00	198,20	4.756,80
14	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	24,00	294,92	7.078,08
			LIMPEZA GERAL				
15	Codevasf	CPU-11	Limpeza Geral	m²	252.000,00	1,07	269.640,00
			PROJETO EXECUTIVO				
16	Codevasf	Composição Própria	Projeto Executivo	km	36,00	88.831,48	3.197.933,28
VALOR TOTAL DO SRP							22.044.960,00

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO -
Mesorregião Sertão

ITEM	ORIGEM COMPOSIÇÃO	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	BDI % Serviços: 22,52%		R\$/m²	87,48
				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	1.949,35	1,16	2.261,23
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	5.281,27	5.281,27
4	Codevasf	CPU-04	Canteiro da Obra e Almoxarifado	unid	1,00	143,58	143,58
5	Codevasf	CPU-02	Desmobilização	t x km	1.949,35	1,16	2.261,23
6	Codevasf	CPU-19	FORNECIMENTO DE VEÍCULO 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	312,30	397.598,50
			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-15	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	t	4,73	2.802,78	13.257,15
12	CODEVASF	CPU-18	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA	19,76	59.058,00	0,72	42.521,76
			SINALIZAÇÃO				
13	SICRO	5213440	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,60 m - película retrorefletiva tipo I + SI	und	1,00	198,20	198,20
14	SICRO	5213851	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m	und	1,00	294,92	294,92
			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	88.831,48	133.247,22
VALOR TOTAL DO SRP							918.540,00

IMPLANTAÇÃO DA OBRA						
Mobilização						
	t		km		Nº Módulos	
1	61,46	x	31,50	x	24	=
Desmobilização						
	t		km		Nº Módulos	
5	61,46	x	31,50	x	24	=
Placa de Obra						
	Qtde				Nº Módulos	
2	1,00				24	=
Administração da obra						
	Qtde				Nº Módulos	
3	1,00				24	=
Canteiro da Obra e Almoxarifado						
	Qtde				Nº Módulos	
4	1,00				24	=
15,01	Fornecimento de Veículo para apoio a fiscalização					
	Qtde				Nº Módulos	
6	1,00				24	=

serviços topográficos para pavimentação, inclusive notas de			
	Extensão (m)	Largura (m)	
7	36.000,00	x 7,00	=

PAVIMENTAÇÃO				
Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais				
	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)
9	36.000,00	7,00	0,05	2,425
				=

Pintura de ligação				
	Extensão (m)		Largura (m)	
8	36.000,00	x	7,00	=

AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL BATUMINOSO						
AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70						
	Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Espessura (m)	Consumo	
10	36,000,00	7,00	0,05	2,425	0,0645	=

'AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C				
	Extensão (m)	Largura (m)	Consumo Taxa aplicação (l/m2)	
11	36.000,00	7,00	0,00045	=

TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO EM VIA PAVIMENTADA			
	Dist (km)	Qtd (t)	
12	#REF!	2.084,40	=

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

13	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)		13	Extensão (km)		Quant. (un)			
	1,50	x	0,67	=			1,00			36,00	x	0,67	=		
Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m															
14	Extensão (km)		Quant. (un)				Quant. (un)		14	Extensão (km)		Quant. (un)			
	1,50	x	0,67	=			1,00			36,00	x	0,67	=		
LIMPEZA GERAL															
Limpeza Geral															
15	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (m2)		15	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
	1.500,00	x	7,00	x	1,00	=	10.500,00			36.000,00	x	7,00	x	1,00	=
PROJETO EXECUTIVO															
Projeto Executivo															
16	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)		Volume (Km)		16	Extensão (m)		Largura (m)		Quant. (un)	
	1,50	x		x	1,00	=	1,50			36,00	x		x	1,00	=

22.044.960,00

t x km
46.784,40

t x km
46.784,40

Unid
24,00

Unid
24,00

Unid
24,00

Unid
24,00

area (m2)
252.000,00

Volume (t)
30.555,12

area (m2)
252.000,00

Quant. (t)
1.970,88

Quant. (t)
113,52

Quant. (t)
#REF!

Quant. (un)
24,00

n

Quant. (un)
24,00

Volume (m2)
252.000,00

Volume (Km)
36,00



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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		12.431,49		1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.130,02	1.131,30
	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%
		400.328,50			40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85	40.032,85
	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%
		356.289,66			35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97	35.628,97
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		493,12			49,31	49,31	49,31	49,31	49,31	49,31	49,31	49,31	49,31	49,31
	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%										
		133.247,22	66.623,61	66.623,61										
Porcentagem			7,25%	7,38%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%
Custo			66.623,61	67.753,63	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.416,15	78.417,43
Porcentagem Acumulado			7,25%	14,63%	23,17%	31,70%	40,24%	48,78%	57,31%	65,85%	74,39%	82,93%	91,46%	100,00%
Custo Acumulado			66.623,61	134.377,24	212.793,39	291.209,54	369.625,69	448.041,84	526.457,99	604.874,14	683.290,29	761.706,44	840.122,59	918.540,00

Total Geral	R\$	918.540,00
-------------	-----	------------



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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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%
		298.356,04		27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.120,56	27.150,43
	TERRAPLEANGEM	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		108.360,00			10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00	10.836,00
	PAVIMENTAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		9.607.883,98			960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40	960.788,40
	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%
		8.550.951,81			855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,18	855.095,19	855.095,19
	SINALIZAÇÃO	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		11.834,88			1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49	1.183,49
	LIMPEZA GERAL	100%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		269.640,00			26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00	26.964,00
	PROJETO EXECUTIVO	100%	50,00%	50,00%										
		3.197.933,28	1.598.966,64	1.598.966,64										
Porcentagem			7,25%	7,38%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%	8,54%
Custo			1.598.966,64	1.626.087,20	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,63	1.881.987,64	1.882.017,51
Porcentagem Acumulado			7,25%	14,63%	23,17%	31,70%	40,24%	48,78%	57,31%	65,85%	74,39%	82,93%	91,46%	100,00%
Custo Acumulado			1.598.966,64	3.225.053,84	5.107.041,47	6.989.029,10	8.871.016,73	10.753.004,36	12.634.991,99	14.516.979,62	16.398.967,25	18.280.954,88	20.162.942,52	22.044.960,00

Total Geral	R\$	22.044.960,00
-------------	-----	---------------

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

	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.	PREÇO 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	SERVEANTE 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
19,76							

CPU-02	CODEVASF	Propria	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	T X KM	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVEANTE 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.	PREÇO 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
R\$ 0,00							
CPU-03 PREÇO TOTAL:							R\$ 5.281,27

CPU-04	CODEVASF		CANTEIRO DE OBRAS E ALMOXARIFADO	MÊS	COEF.	PREÇO 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.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVEANTE 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.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
--------	----------	--	--	------	-------	----------------------	-------------

	BDI % (Serviços):		22,52%
	BDI % (Fornecimento):		15,99%
	Encargos Sociais:	Horista 113,39%	Mensalista 69,76%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO

[illegible]

CPU-13	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70	UNID	COEF.	PREÇO 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%
Total Serviços:							R\$ 3,659,41
CPU-13 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 3,659,41

CPU-14	CODEVASF		AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO CM-30	UNID	COEF.	PREÇO 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.	PREÇO 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.	PREÇO 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 - CHIP 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.	PREÇO 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							R\$ 0,13
Total Serviços:							R\$ 0,72
CPU-18				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 0,72	

CPU-19	CODEVASF		FORNECIMENTO DE VEÍCULO 4 X 4, DIESEL - PARA APOIO A FISCALIZAÇÃO	unid	COEF.	PREÇO 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	R\$,59	R\$ 1.691,80
Sub total:							R\$ 1.691,80
BDI							R\$ 380,99
Total Serviços:							R\$ 2.072,79
CPU-19 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.072,79

COMPOSIÇÃO PREÇO PROJETO EXECUTIVO (POR KM)

DISCRIMINAÇÃO		Unid	Qtde	Pr. Unit.	Pr. Total
A- EQUIPE 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					67.234,00
D.1 - ENSAIOS		unid	1	67.234,00	67.234,00
I - SOMA (A+B+C+D)					72.174,36
II - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35	72.174,36	15.409,23
III - SOMA					15.409,23
VI - RELATÓRIOS		unid	2	450,00	900,00
V - DESPESAS DIRETAS (3,74%)		%	3,74		33,66
VI - REMUNERAÇÃO DA EMPRESA					
Taxas 4,75%		%	4,75		42,75
VII - CONTIGÊNCIAS		%	5,77		51,93
VIII - SOMA					1.028,34
IX - CUSTOS ADMINISTRATIVOS (21,35 %)		%	21,35		219,55
III - SOMA					219,55
X - TOTAL					88.831,48

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	143,02	7,15
74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0600000	185,10	11,11
74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	134,61	6,73
74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0100000	210,34	2,10
74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0500000	151,43	7,57
74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	0,0333300	294,47	9,81
74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0015200	84,13	0,13
74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	0,0333300	210,34	7,01
74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0205200	58,28	1,20
R\$ SERVIÇOS GEOTÉCNICOS / TONELADA					R\$ 52,81
R\$/MÓDULO					1273,13
					R\$ 67.234,00
NOME DO INFORMANTE:				QUALIFICAÇÃO:	
ASSINATURA:				DATA:	

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão								
						BDI % (Serviços): 21,35%		
						BDI % (Fornecimento): 15,28%		
						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	143,02	R\$ 7,15	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0600000	185,10	R\$ 11,11	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0500000	134,61	R\$ 6,73	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0100000	210,34	R\$ 2,10	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	0,0500000	151,43	R\$ 7,57	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	0,0333300	294,47	R\$ 9,81	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/52	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO	UN	0,0015200	84,13	R\$ 0,13	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/55	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS	UN	0,0333300	210,34	R\$ 7,01	
COMP. SINAPI	SINAPI	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	0,0205200	58,28	R\$ 1,20	
						Sub total:	R\$ 52,81	
						BDI	21,35%	R\$ 11,27
						Total Serviços:	R\$ 64,08	
						PRECO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 64,08	

CPU - AUX	FONTE	74022/1	ENSAIO DE PENETRACAO - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	19,7600000
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						21,35%	R\$ 25,16
74022/1						Total Serviços:	R\$ 143,02
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 143,02

CPU - AUX	FONTE	74022/2	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT - FUROL - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 32,57
74022/2 Total Serviços:							R\$ 185,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 185,10

CPU - AUX	FONTE	74022/25	ENSAIO DE PONTO DE FULGOR - MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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						21,35%	R\$ 23,68
Total Serviços:							R\$ 134,61
74022/25						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 134,61

CPU - AUX	FONTE	74022/28	ENSAIO DE SUSCEPTIBILIDADE TERMICA - INDICE PFEIFFER - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 37,01
74022/28 Total Serviços:							R\$ 210,34
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 210,34

CPU - AUX	FONTE	74022/29	ENSAIO DE ESPUMA - MATERIAL ASFALTICO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 26,64
74022/29 Total Serviços:							R\$ 151,43
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 151,43

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNÍCIPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão								
				BDI % (Serviços):		21,35%		
				BDI % (Fornecimento):		15,28%		
				Encargos Sociais:		Horista	Mensalista	
COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITARIO - ENSAIOS								
CPU - AUX	FONTE	74022/40	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	UN	COEF.	PREÇO 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	21,35%	R\$ 51,81
74022/40						Total Serviços:	R\$ 294,47	
						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 294,47	

[illegible][illegible]

CPU - AUX	FONTE	74022/56	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO	UN	COEF.	PREÇO 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 21,35%							R\$ 10,25
Total Serviços:							R\$ 58,28
PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 58,28

NOME DA CONCORRENTE:			
EDITAL:			
FOLHA:			
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	13º 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
TOTAL (%)		113,39	69,76

SRP CBUQ - Mesorregião Sertão

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 (%) = ((((' 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 (%) = ((((' 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%



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

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RECAPEAMENTO DE VIAS EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, EM MUNICÍPIOS DIVERSOS INSERIDOS NA
ÁREA DE ATUAÇÃO DA CODEVASF, NO ESTADO PERNAMBUCO - Mesorregião Sertão

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	1	1,50
Desmobilização (entre os trechos de serviço):	1,5	1	1,50
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	30	1	30,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	30	1	30,00
	Mobilização - Total (km)		31,50
	Desmobilização - Total (km)		31,50

Peso das máquinas:

Pá carregadeira	10,10	ton
Motorveladora	12,47	ton
Trator de pneus	2,80	ton
Rolo Compactador	15,33	ton
Grade de disco	1,00	ton
Usina misturadora	19,76	ton
Total	61,46	ton

Portanto:

Mobilização - Total (km)	1.935,99	t x km
Desmobilização - Total (km)	1.935,99	t x km

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287						
4911463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais					Produção da equipe						
					99,60 t						
					Valores em reais (R\$)						
A - EQUIPAMENTOS					Quantidade		Unidade		Custo		
							Operativa		Custo Horário		
							Improdutiva		Improdutiva		
ES762					1,00000	0,71	0,29	152,9625	72,2503	129,5560	
ES861					1,00000	0,82	0,18	188,4695	69,3413	167,6204	
ES945					1,00000	1,00	0,00	183,0102	77,2753	183,0102	
					Custo horário total de equipamentos					479,5526	
B - MÃO DE OBRA					Quantidade		Unidade		Custo Horário		
P9824					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	
					Custo do FRT					0,0109	
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		
					Custo unitário total de material					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
E416078					1,02000	1		178,9300		182,5086	
					Custo total de atividades auxiliares					182,5086	
					Subtotal					188,7084	
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		
E416078					5914649	1,02000	t	4,8900		4,9878	
					Custo unitário total de tempo fixo					4,9878	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT		
							LN		RP		
							P		Custo Unitário		
E416078					1,02000	tkm		120,00		61,200	
					Custo unitário total de transporte					61,200	
					Custo unitário direto total					254,90	
					BDI					22,524	
					Preço Unitário:					312,30	
					4911463						

CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						ESTADO PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						44287	
5914353 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m³						Produção da equipe	
						25,97 t	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
							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	
5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada						Produção da equipe	
						373,50 tkm	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
							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	
5914469 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada						Produção da equipe	
						779,12 tkm	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
							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	
5914489 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 6h e descarga em						Produção da equipe	
						99,60 t	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
							Custo unitário total de transporte
							Custo unitário direto total
							4,89
Obs.							
CGCIT						DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						ESTADO PERNAMBUCO	
Custo Unitário de Referência						44287	
4911352 Imprimação com emulsão asfáltica						Produção da equipe	
						1.838,46 m²	
						Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	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	54,7995	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	
M2062	Emulsão asfáltica para imprimção	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		Custo Unitário	
				LN	RP	P	
							Custo unitário total de transporte
							Custo unitário direto total
							0,30
							BOI
							22,52%
							0,0676
							0,37
Obs.							
				4911352	Preço Unitário:		

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO										ESTADO PERNAMBUCO		Produção da equipe		249,00 t			
Custo Unitário de Referência										44287				Valores em reais (R\$)			
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																	
A - EQUIPAMENTOS										Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo	Horário Total		
												Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva		
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 KW										3,00000		0,92	0,08	187,0901	58,9362	830,0562	
												Custo horário total de equipamentos				830,0562	
B - MÃO DE OBRA										Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo	Horário Total		
												Custo horário total de mão de obra				530,5582	
												Custo horário total de execução				530,5582	
												Custo unitário de execução				2,1287	
												Custo do FIC				-	
												Custo do FTT				-	
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		EP	P	Custo Unitário	
												Custo unitário total de transporte					
												Custo unitário direto total				2,13	

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		ESTADO PERNAMBUCO		Produção da equipe		1.121,33 m²	
Custo Unitário de Referência		44287				Valores em reais (R\$)	
401209 Regularização do subleito							
A - EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo	
		Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário Total	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kw	2,00000	0,51	0,49	227,7563	60,3550	291,4993
E9516	Grade de 24 dentes rotacionais de 24"	1,00000	0,69	0,31	3,0278	2,0482	2,7244
E9524	Motoveladora - 93 kw	1,00000	0,71	0,29	181,6138	76,4336	151,1115
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 l - 85 kw	1,00000	0,96	0,04	152,9625	72,5003	149,7340
E9685	Rolo compactador pe de camêrio vibratório autopropelido de 11,6 l - 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	94,7071	53,8005	75,8075
					Custo horário total de equipamentos		821,1958
B - MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9524	Servente	1,00000	h	17,103	17,1030		
					17,1030		
					Custo horário total de mão de obra		838,2988
					Custo unitário de execução		0,7476
					Custo do PIC		0,01059
					Custo do FIT		0,0079
C - MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
			Custo unitário total de material		0,7555		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
			Custo total de atividades auxiliares		0,7555		
			Subtotal		0,7555		
E - TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo			
			DMT			0,7555	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	Quantidade	Unidade	LN	BP	P	Custo Unitário	
				Custo unitário total de transporte			
				Custo unitário direto total		0,7555	
				BDI	22,52%	0,7071	
				Preço Unitário:		0,91	
				401209			

CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213409 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm										177,07 m³	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					Custo Horário Total	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					17,1689	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					68,4120	
					Custo horário total de execução					175,1008	
					Custo de FIC					22,5615	
					Custo do FIT					-	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					kg					7,5225	
					kg					7,5225	
					l					11,9817	
					l					20,2851	
					l					37,6345	
					Custo unitário total de material					18,5349	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					21,1990	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					5915474					0,00010	
					5915474					0,00025	
					5915474					0,00002	
					5915474					0,00005	
					5915474					0,00062	
					Custo unitário total de transporte					0,0141	
					Custo unitário direto total					0,0235	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					LN	
					RP					P	
					120,00					0,0102	
					120,00					0,0255	
					120,00					0,002	
					120,00					0,0051	
					120,00					0,0032	
					Custo unitário total de transporte					0,096	
					Custo unitário direto total					21,23	
					BDI					22,52%	
					Preço Unitário:					4,8035	
										26,13	
Obs.					5213409						
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5915474 Carra, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manual										7,76104 t	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					68,4120	
					Custo horário total de execução					175,1008	
					Custo de FIC					22,5615	
					Custo do FIT					-	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					22,5615	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					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	
5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada										125,50 tkm	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal					8,8501	
E - TEMPO FIXO					Código					Custo Unitário	
					Quantidade					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
					LN					RP	
					P					Custo Unitário	
					Custo unitário total de transporte					-	
					Custo unitário direto total					8,8501	
Obs.											
CGCIT										DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO						
Custo Unitário de Referência					44287					Produção da equipe	
5213359 Tacha reflexiva monodirecional - fornecimento e colocação										80,32 un	
										Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS					Custo Horário					Custo	
					Operativa					Horário Total	
					Improdutiva						
					Produtiva						
					Improdutiva						
					Custo horário total de equipamentos					106,6888	
B - MÃO DE OBRA					Custo Horário					Custo Horário Total	
					Unidade						
					h					25,1076	
					h					17,103	
					Custo horário total de mão de obra					50,2152	
					Custo horário total de execução					168,4120	
					Custo de FIC					118,6272	
					Custo do FIT					228,2412	
					Custo de execução					2,8416	
C - MATERIAL					Preço Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Custo Unitário					Custo Unitário	
					Unidade					Custo total de atividades auxiliares	
					Subtotal						

CGCIT	SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO						ESTADO PERNAMBUCO	DNIT
	Custo Unitário de Referência						44287	
	5212552 Pintura eletroestática a pó com tinta políester em chapa de aço						Produção da equipe	9,96000 m²
								Valores em reais (R\$)
A - EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização			Custo Horário	Custo Horário Total	
			Operativa	Improdutiva	Produtiva	Improdutivo		
E9076 Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 Kcal para pintura eletroestática	1,00000	1,00	0,00	35,9051	31,0130	35,9051		
E9086 Grupo gerador - 13/14 kVA	1,00000	1,00	0,00	11,4838	2,3717	11,4838		
							47,8890	
						Custo horário total de equipamentos		
B - MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total		
P9801 Auxiliante	1,00000	h	17,3733		17,3733	17,3733		
P9822 Pintor	1,00000	h	23,9046		23,9046	23,9046		
P9824 Servente	1,00000	h	17,103		17,103	17,1030		
						58,3809		
						Custo horário total de mão de obra		
						105,7699		
						Custo unitário de execução		
						Custo do FIC		
						Custo do FIT		
C - MATERIAL		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Unitário		
M3153 Tinta políester 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		
						15,3277		
E - TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário		
M3153 Tinta políester em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,00008	t		24,2289	0,0019		
						0,0019		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário		
				LN	RP	P		
M3153 Tinta políester em pó - Caminhão carroceria 15 t	0,00008	km				150,00		
						Custo unitário total de transporte		
						0,0082		
						Custo unitário direto total		
						15,3358		
Orc.								

CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão quindauto de 20 t.m					Produção da equipe					21,37 t			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			Custo			
										Horário Total			
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW					2,00000	0,03	0,47	184,2517	55,5866		247,8383		
E9686 Caminhão carroceria com quindauto 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						459,5332		
B - MÃO DE OBRA					Quantidade		Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total		
PB824 Severina					2,00000			h	17,103		34,2060		
					Custo horário total de mão de obra						34,2060		
					Custo horário total de execução						483,7392		
					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		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		23,1029		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					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								
5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manual					Produção da equipe					11,84 t			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
PB824 Severina					6,00000			h	17,103		102,6180		
					Custo horário total de mão de obra						102,6180		
					Custo horário total de execução						286,4997		
					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		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		24,2289		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					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								
5914470 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada					Produção da equipe					372,88 tkm			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
											Subtotal		
									Custo unitário total de execução		102,6180		
									Custo unitário de execução		286,4997		
									Custo do FIC		0,4841		
									Custo do FIT		-		
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
									Custo unitário total de material		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,4841		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					Custo unitário total de transporte						-		
					Custo unitário direto total						0,4841		
Obs.													
CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada					Produção da equipe					125,50 tkm			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
											Subtotal		
									Custo horário total de mão de obra		106,6888		
									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		Custo Unitário		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,8501		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					Custo unitário total de transporte						-		
					Custo unitário direto total						0,8501		
Obs.													
CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5213851 Forneimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D e 0,60 m					Produção da equipe					5,00000 un			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
PB823 Serrilheiro					1,00000			h	22,2601		22,2601		
PB824 Severina					1,00000			h	17,103		17,1030		
					Custo horário total de mão de obra						22,2601		
					Custo horário total de execução						39,3091		
					Custo unitário de execução						102,4897		
					Custo do FIC						20,4819		
					Custo do FIT						-		
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
									Custo unitário total de material		Custo Unitário		
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas <td>1,05812</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>13,8872</td> <td></td> <td>14,6843</td> <td></td>					1,05812			kg	13,8872		14,6843		
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" <td>11,77000</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>16,2776</td> <td></td> <td>191,6897</td> <td></td>					11,77000			kg	16,2776		191,6897		
					Custo unitário total de material						206,3430		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,8501		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					Custo unitário total de transporte						-		
					Custo unitário direto total						0,8501		
Obs.													
CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5213851 Forneimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D e 0,60 m					Produção da equipe					5,00000 un			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
PB823 Serrilheiro					1,00000			h	22,2601		22,2601		
PB824 Severina					1,00000			h	17,103		17,1030		
					Custo horário total de mão de obra						22,2601		
					Custo horário total de execução						39,3091		
					Custo unitário de execução						102,4897		
					Custo do FIC						20,4819		
					Custo do FIT						-		
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
									Custo unitário total de material		Custo Unitário		
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas <td>1,05812</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>13,8872</td> <td></td> <td>14,6843</td> <td></td>					1,05812			kg	13,8872		14,6843		
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" <td>11,77000</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>16,2776</td> <td></td> <td>191,6897</td> <td></td>					11,77000			kg	16,2776		191,6897		
					Custo unitário total de material						206,3430		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,8501		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					Custo unitário total de transporte						-		
					Custo unitário direto total						0,8501		
Obs.													
CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5213851 Forneimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D e 0,60 m					Produção da equipe					5,00000 un			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
PB823 Serrilheiro					1,00000			h	22,2601		22,2601		
PB824 Severina					1,00000			h	17,103		17,1030		
					Custo horário total de mão de obra						22,2601		
					Custo horário total de execução						39,3091		
					Custo unitário de execução						102,4897		
					Custo do FIC						20,4819		
					Custo do FIT						-		
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
									Custo unitário total de material		Custo Unitário		
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas <td>1,05812</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>13,8872</td> <td></td> <td>14,6843</td> <td></td>					1,05812			kg	13,8872		14,6843		
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" <td>11,77000</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>16,2776</td> <td></td> <td>191,6897</td> <td></td>					11,77000			kg	16,2776		191,6897		
					Custo unitário total de material						206,3430		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,8501		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário		
											Subtotal		
									Custo unitário total de tempo fixo		Custo Unitário		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade		Unidade		DMT <td colspan="2">Custo Unitário</td>		Custo Unitário		
							LN		RP		P		
					Custo unitário total de transporte						-		
					Custo unitário direto total						0,8501		
Obs.													
CGCIT										DNIT			
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO								
Custo Unitário de Referência					44287								
5213851 Forneimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D e 0,60 m					Produção da equipe					5,00000 un			
										Valores em reais (R\$)			
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário			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		
PB823 Serrilheiro					1,00000			h	22,2601		22,2601		
PB824 Severina					1,00000			h	17,103		17,1030		
					Custo horário total de mão de obra						22,2601		
					Custo horário total de execução						39,3091		
					Custo unitário de execução						102,4897		
					Custo do FIC						20,4819		
					Custo do FIT						-		
C - MATERIAL					Quantidade		Unidade		Preço Unitário		Custo Unitário		
									Custo unitário total de material		Custo Unitário		
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas <td>1,05812</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>13,8872</td> <td></td> <td>14,6843</td> <td></td>					1,05812			kg	13,8872		14,6843		
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C" <td>11,77000</td> <td></td> <td></td> <td>kg</td> <td>16,2776</td> <td></td> <td>191,6897</td> <td></td>					11,77000			kg	16,2776		191,6897		
					Custo unitário total de material						206,3430		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade		Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário		
									Custo total de atividades auxiliares		Subtotal		
									Custo Unitário		0,8501		
E - TEMPO FIXO					Código		Quantidade		Unidade		Custo Unitário</		

Obs.

Obs.

Obs.

Obs.

CGCIT										DNIT
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO					ESTADO PERNAMBUCO					
Custo Unitário de Referência					44287					
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais					Produção da equipe					
					3,92899 m³					
					Valores em reais (R\$)					
A - EQUIPAMENTOS					Utilização		Custo Horário		Custo	
Quantidade					Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Horário Total	
E9010	ka	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500	1,00000	1,00	0,00	1,1650	0,7697	1,1650		
E9519	litros	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kw	1,00000	1,00	0,00	39,0226	22,8314	39,0226		
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA		1,00000	1,00	0,00	2,9251	0,1795	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	genérica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	0,0001	0,0602	1,0731		
					Custo horário total de equipamentos				44,2817	
B - MÃO DE OBRA					Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro		1,00000	h		25,8669		25,8669		
P9624	Sevante		9,00000	h		17,1103		153,9270		
					Custo horário total de mão de obra				178,7939	
					Custo horário total de execução				224,5756	
					Custo unitário de execução				57,0313	
					Custo do PC				-	
					Custo do FIT				-	
C - MATERIAL					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário	Custo Unitário	
M0030	Aditivo plastificante	e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg		5,1638		4,3679		
M0682	Areia média lavada		0,63334	m³		100,5484		63,801		
M0191	Brita 1		0,36754	m³		72,9154		26,7953		
M0192	Brita 2		0,36754	m³		83,2104		25,4736		
M0424	Cimento Portland CP II - 32		282,15207	kg		0,5244		147,8605		
					Custo unitário total de material				268,2654	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário	Custo Unitário	
					Custo total de atividades auxiliares				325,2967	
					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		591,4655	0,00085	t	24,2289		0,0206		
M0682	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³		591,4647	0,95001	t	1,1082		1,0528		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³		591,4647	0,55131	t	1,1082		0,6110		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³		591,4647	0,55131	t	1,1082		0,6110		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t		591,4655	0,28215	t	24,2289		6,8362		
					Custo unitário total de tempo fixo				9,1316	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE					Quantidade	Unidade	DNIT	Custo Unitário	Custo Unitário	
					LN				RP	P
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t		0,00085	tkm		120,00			0,0504	
M0682	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³		0,95001	tkm		120,00			57,0006	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³		0,55131	tkm		120,00			33,0786	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³		0,55131	tkm		120,00			33,0786	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - Caminhão carroceria 15 t		0,28215	tkm		120,00			16,7292	
					Custo unitário total de transporte				136,9374	
					Custo unitário direto total				474,3557	

CCBCIT		ESTADO PERNAMBUCO			DNIT	
SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO		44287			Produção da equipe	
Custo Unitário de Referência					146,67 m³	
4413942 Espalhamento de material em bota-fora					Valores em reais (R\$)	
A - EQUIPAMENTOS		Utilização		Custo Horário	Custo	
	Quantidade	Operativa	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	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		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		1,2871
				Custo do PIC		0,6533
				Custo do FIT	0,0373	
C - MATERIAL		Unidade		Preço Unitário	Custo Unitário	
	Quantidade	Unidade		Custo unitário total de material	Custo Unitário	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
	Quantidade	m³		0,0000		0,0000
				Custo total de atividades auxiliares		0,0000
				Subtotal		1,4825
E - TEMPO FIXO		Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
	Código	Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
				Custo unitário total de tempo fixo		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		Unidade		Custo Unitário	Custo Unitário	
	Quantidade	LN		RP	P	
				Custo unitário total de transporte		0,0000
				Custo unitário direto total		1,48
				BDI	22,52%	0,3333
				Preço Unitário:		1,81
				4413942		