

10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 126,28	
						TOTAL SIMPLES R\$	
						R\$ 2.909,79	
						ENCARGOS SOCIAIS	
						INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	
						R\$ 2.909,79	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UND
	4-38	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 01 PROJETOR OU 01 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA EM POSTE					UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 20,77	R\$ 8,31	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 16,77	R\$ 6,71	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 15,02	
MATERIAIS							
13671	SINAPI	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 01 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar	UND	1,00	R\$ 63,86	R\$ 63,86	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 63,86	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,4000	R\$ 126,28	R\$ 505,51	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 505,51	



000060

							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 129,39	
							ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 129,39	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO							UND
	4.39	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 02 PROJETORES OU 02 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE.							UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
12312	SEINFRA		UND		0,50	R\$ 20,77	R\$ 10,39		
10042	SEINFRA		H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50	R\$ 16,77	R\$ 8,39		
				AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			R\$ 18,77		
		MATERIAIS							
13672	SINAPI	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 02 luminária, encaixe em poste com topo de Ø de 60,3mm externo, da Induspar ou similar.				UND	1,00	R\$ 104,46	
		TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 104,46
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS				CHP	0,5000	R\$ 63,14	
		E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)							
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 63,14
		TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 186,37
		ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSOS



									TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 186,37
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO								UND
	4.40	INSTALAÇÃO DE SUPORTE METÁLICO PARA 03 PROJETORES OU 03 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE								UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL			
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,50	R\$ 20,77	R\$ 10,39			
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,50	R\$ 16,77	R\$ 8,39			
		TOTAL MAO DE OBRA R\$								R\$ 18,77
		MATERIAIS								
13558	SINAPI	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 03 luminária, encaixe em poste com topo de ø de 48mm/60,3mm externo, Código SUP03, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar		UND	1,00	R\$ 107,79	R\$ 107,79			
		TOTAL MATERIAIS R\$								R\$ 107,79
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS		CHP	0,5000	R\$ 126,28	R\$ 63,14			
		E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)								
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$								R\$ 63,14
		TOTAL SIMPLES R\$								R\$ 189,70
		ENCARGOS SOCIAIS								INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$								R\$ 189,70
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO								



4.41		INSTALAÇÃO DE SUPORTE METALICO PARA 04 PROJETORES OU 04 LUMINÁRIAS TIPO PÉTALA EM POSTE				UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50	R\$ 16,77	R\$ 8,39
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,77
MATERIAIS						
13559	ORSE	Suporte de fixação em chapa de aço galvanizado, para 04 luminária, encaixe em poste com topo de ø de 48mm/60,3mm externo, Codigo SUP04, da AMES ILUMINAÇÃO ou similar	UND	1,00	R\$ 141,88	R\$ 141,88
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 141,88
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,5000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 223,79
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 223,79
DESCRIÇÃO						
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA					UND
	4.42	RETIRADA DE BRAÇO OU SUPORTE PARA IP COM OU SEM LUMINÁRIA EM POSTE				UND
Mão de Obra						
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 20,77	R\$ 14,54
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 16,77	R\$ 11,74



TOTAL MAO DE OBRA R\$		R\$ 26,28	
MATERIAIS			
		TOTAL MATERIAIS R\$	
		R\$ 0,00	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	R\$ 88,40
		0,7000	R\$ 126,28
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	
		R\$ 88,40	
		TOTAL SIMPLES R\$	
		R\$ 114,67	
		ENCARGOS SOCIAIS	
		INCLUSOS	
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	
		R\$ 114,67	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.44	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição para 6 circuitos com programador horário.	UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	COEFICIENTE
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,60
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,60
		TOTAL	
		R\$ 20,77	R\$ 12,46
		R\$ 16,77	R\$ 10,06
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	
		R\$ 22,52	
MATERIAIS			
12413	SEINFRA	Quadro de medição trifásica em poste.	UND
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição, dimensão 650X875X205 mm	UND
3494	ORSE	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	UND
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UND
		R\$ 272,40	R\$ 272,40
		R\$ 456,64	R\$ 456,64
		R\$ 453,30	R\$ 453,30
		R\$ 456,64	R\$ 456,64



000064

11017	SEINFRA	Disjunto tripolar de 60A	UND	1,00	R\$ 61,52	R\$ 61,52
11436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UND	1,00	R\$ 570,31	R\$ 570,31
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UND	7,00	R\$ 15,93	R\$ 111,51
110017	SEINFRA	Relé de Tempo 0-205, 220VCA	UND	1,00	R\$ 97,95	R\$ 97,95
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 2.480,27
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 126,28
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 2.629,07
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 2.629,07
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO		UND	COEFICIENTE	PREÇO
	4,45	Instalação de Quadro de Medição e Distribuição para 6 circuitos com programador horário.				TOTAL
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 37,54
MATERIAIS						
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UND	1,00	R\$ 456,64	R\$ 456,64
11017	SEINFRA	Disjunto tripolar de 60A	UND	1,00	R\$ 61,52	R\$ 61,52
11436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UND	1,00	R\$ 570,31	R\$ 570,31
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UND	7,00	R\$ 15,93	R\$ 111,51
110017	SEINFRA	Relé de Tempo 0-205, 220VCA	UND	1,00	R\$ 97,95	R\$ 97,95
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.295,95
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						



000065

10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						
R\$ 126,28						
TOTAL SIMPLES R\$						
R\$ 1.461,75						
ENCARGOS SOCIAIS						
INCLUSOS						
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						
R\$ 1.461,75						
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.46	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, DISJUNTOR GERAL ATÉ 60A E 3 CIRCUITOS DE IP	UND			
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						
R\$ 37,54						
MATERIAIS						
11762	SEINFRA	Quadro de distribuição 650X875X205 mm.	UND	1,00	R\$ 456,64	R\$ 456,64
11017	SEINFRA	Disjunto tripolar de 60A	UND	1,00	R\$ 61,52	R\$ 61,52
11436	SEINFRA	Contator de Potência 65A Tripolar 380/220V	UND	1,00	R\$ 570,31	R\$ 570,31
10989	SEINFRA	Disjuntor Monopolar até 50 A	UND	4,00	R\$ 15,93	R\$ 63,72
110017	SEINFRA	Relé de Tempo 0-205, 220VCA	UND	1,00	R\$ 97,95	R\$ 97,95
TOTAL MATERIAIS R\$						
R\$ 1.250,14						
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						



10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						
R\$ 126,28						
TOTAL SIMPLES R\$						
R\$ 1.413,96						
ENCARGOS SOCIAIS						
INCLUSOS						
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						
R\$ 1.413,96						
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.47	INSTALAÇÃO OE QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFASICO COM LENTE, EM POLICARBONATO	UND			
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02	R\$ 20,77	R\$ 21,19
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02	R\$ 16,77	R\$ 17,11
TOTAL MAO DE OBRA R\$						
R\$ 38,29						
MATERIAIS						
16424	SEINFRA	Quadro de medição monofásico.	UND	1,00	R\$ 267,79	R\$ 267,79
TOTAL MATERIAIS R\$						
R\$ 267,79						
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0200	R\$ 126,28	R\$ 128,81
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						
R\$ 128,81						



		TOTAL SIMPLES R\$		ENCARGOS SOCIAIS		TOTAL GERAL SEM BDI R\$		R\$ 434,89		INCLUSOS		R\$ 434,89		
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO										UND	UND	
	4.48	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE MEDIÇÃO POLIFÁSICO COM LENTE, EM POLICARBONATO										UND	UND	
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra		UND	COEFICIENTE	PREÇO		TOTAL						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,03	R\$ 20,77		R\$ 21,39						
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,03	R\$ 16,77		R\$ 17,27						
TOTAL MAO DE OBRA R\$													R\$ 38,67	
MATERIAIS														
12413	SEINFRA	Quadro de medição trifásica em poste.		UND	1,00	R\$ 272,40		R\$ 272,40						
TOTAL MATERIAIS R\$													R\$ 272,40	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)														
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS		CHP	1,0300	R\$ 126,28		R\$ 130,07						
		E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)												
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$													R\$ 130,07	
		TOTAL SIMPLES R\$		ENCARGOS SOCIAIS		TOTAL GERAL SEM BDI R\$		R\$ 441,13		INCLUSOS		R\$ 441,13		



000068

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.49	INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM	UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 16,62
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 13,42
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 30,03
MATERIAIS			
41628	SEINFRA	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	R\$ 278,57
10280	SEINFRA	BRITA	R\$ 1,54
		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 280,11
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	R\$ 101,02
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 101,02
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 411,16
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 411,16
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	



000069

4.50							UND
INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA OU DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, SEM FUNDO, COM TAMPA E LASTRO DE BRITA (10 CM), NAS DIMENSÕES 40x40x40 CM							
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 20,77	R\$ 5,19	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25	R\$ 16,77	R\$ 4,19	
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 9,39
MATERIAIS							
41629	SEINFRA	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO, COM FUNDO E FAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UND	1,00	R\$ 353,94	R\$ 353,94	
10280	SEINFRA	BRITA	M³	0,03	R\$ 76,75	R\$ 1,92	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 355,86
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,2500	R\$ 126,28	R\$ 31,57	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 31,57	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 396,81	
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 396,81	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND	
	4.51	INSTALAÇÃO DE ELETRUDUTO CORRUGADO PEAD Ø 1 1/2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.					



CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 16,77	R\$ 5,03
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 11,26
		MATERIAIS				
41629	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D= 50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	M	1,09	R\$ 3,71	R\$ 4,04
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 4,04
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)				
			CHP			R\$ 0,00
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 0,00
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 15,31
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 15,31
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.52	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD Ø2", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.				M
		Mão de Obra				
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 16,77	R\$ 5,03
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 11,26
		MATERIAIS				
16688	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D = 63mm (2. "), C/CONEXÕES	M	1,09	R\$ 5,33	R\$ 5,81
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 5,81
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)				



000071

		CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 0,00
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 0,00
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 17,07	
			ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 17,07	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			UND
	4.53	INSTALAÇÃO DE FLETRODUTO CORRUGADO PEAL Ø 3", TIPO KANAFLEX OU SIMILAR.			M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	R\$ 16,77
		TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 11,26
		MATERIAIS			
16689	SEINFRA	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=90mm (3"), C/CONEXOES	M	1,09	R\$ 7,46
		TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 8,13
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
		CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 0,00
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 19,39	
			ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 19,39	



000072

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.54	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE Ø1"	UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 2,06
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 2,06
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 4,12
		MATERIAIS	
3973	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	R\$ 140,39
		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 140,39
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)	
		CHP	R\$ 0,00
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORARIO) R\$	R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 144,51
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 144,51
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.55	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø2"	VR DE 3M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 20,61
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 20,61
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 41,22



000073

MATERIAIS		MATERIAIS		MATERIAIS	
3975	ORSE	Eletroduto em ferro, vanizado pesado sem costura 2" x 3m	M	1,01	R\$ 339,85
					R\$ 343,25
TOTAL MATERIAIS R\$					R\$ 343,25
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)					
			CHP		R\$ 0,00
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$ 0,00
TOTAL SIMPLES R\$					
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS					
TOTAL GERAL SEM BDI R\$					
R\$ 347,37					
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND		
	4.56	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE- Ø3"	VR DE 3M		
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,61
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,61
TOTAL MAO DE OBRA R\$					
R\$ 4,12					
MATERIAIS					
3976	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	UND	1,01	R\$ 576,00
					R\$ 581,76
TOTAL MATERIAIS R\$					R\$ 581,76
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)					
			CHP		R\$ 0,00
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$ 0,00
TOTAL SIMPLES R\$					
R\$ 585,88					



000074

CÓDIGO CPU		ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
				TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 585,88	
CÓDIGO CPU		ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND		
		4.57	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, PARA USO EXTERNO E APARENTE - Ø4"	VR DE 3M		
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA		Mão de Obra	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	R\$ 20,61	R\$ 2,06
10042	SEINFRA		AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	R\$ 20,61	R\$ 2,06
			TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 4,12
			MATERIAIS			
3977	ORSE		Fletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m	1,01	R\$ 691,00	R\$ 697,91
			TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 697,91
			EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
				CHP		R\$ 0,00
			TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 0,00
			TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 702,03
			ENCARGOS SOCIAIS			INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 702,03
CÓDIGO CPU		ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND		
		4.58	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø3/4"			



000075

CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,77	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 16,77	R\$ 1,68
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,75
MATERIAIS						
11087	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10	R\$ 3,50	R\$ 3,85
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 3,85
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
			CHP			R\$ 0,00
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 0,00
						TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 7,60
						ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 7,60
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND			UND
	4.59	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø1"				M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 21,54	R\$ 2,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 16,78	R\$ 1,68
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 3,83
MATERIAIS						
11070	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,09	R\$ 5,46	R\$ 5,96
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 5,96



		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)		R\$ 0,00	
		CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 0,00	
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 9,79	
			ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 9,79	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	UND	
	4.60	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"		M	
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 16,77
		TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 3,75
		MATERIAIS			
11073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 2"	M	1,10	R\$ 13,07
		TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 14,38
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)		R\$ 0,00	
		CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 0,00	
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 18,13	
			ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 18,13	



000077

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.61	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ANTICHAMA, INCLUSIVE CONEXÕES - Ø2"	M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 2,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 1,68
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 3,83
		MATERIAIS	
11074	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3"	R\$ 26,31
		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 26,31
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)	
		CHP	R\$ 0,00
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 30,14
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 30,14
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.62	ABERTURA MANUAL DE VALA EM CAMPO ABERTO	M³
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12543	SEINFRA	SERVENTE	R\$ 15,55
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 15,55



CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 20,77	R\$ 1,66
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 16,77	R\$ 1,34
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 3,00
		MATERIAIS				
2637	ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	UND	1,00	R\$ 11,35	R\$ 11,35
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)				R\$ 11,35
		VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	0,0800	R\$ 126,28	R\$ 10,10
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 10,10
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 24,46
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 24,46
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.66	INSTALAÇÃO DE CONECTOR CUNHA EM REDE AÉREA NUA				UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 21,54	R\$ 2,15
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 16,78	R\$ 1,68
		PERICULOSIDADE DE 30% P/ OS ELETRICISTAS (LEI 12.740/2012 E ART. 193 DA CLT) EM R\$				
		ADICIONAL DE 10% PELO DESEMPENHO DA FUNÇÃO DE MOTORISTA PARA UM DOS MEMBROS DA EQUIPE TÉCNICA DE ELETRICISTAS (R\$)				



1800081

TOTAL MAO DE OBRA R\$		R\$ 3,83	
MATERIAIS			
2634	ORSE	Conector amp verm/bran 444033-1	UND 1,00 R\$ 6,50
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 6,50
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
		VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP 0,1000 R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 12,63
TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 22,96
ENCARGOS SOCIAIS			INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 22,96
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.67	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.	UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	COEFICIENTE
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00 R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H 1,00 R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 37,54
MATERIAIS			
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UND 1,00 R\$ 73,50



000082

11778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	UND	1,00	R\$ 118,08	R\$ 118,08
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO: 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	UND	1,00	R\$ 631,50	R\$ 631,50
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						
R\$ 126,28						
ENCARGOS						
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 986,90						
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS						
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 986,90						
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.68	INSTALAÇÃO DE PROJETOR EM ALUMINIO INJETADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, REATOR VMT 400W, IGNITOR E CAPACITOR.				
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 20,77	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						
R\$ 37,54						



000083

MATERIAIS				UND	QTD	PREÇO	TOTAL
11487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	UND	1,00	R\$ 60,89	R\$ 60,89	R\$ 60,89
11778	SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	UND	1,00	R\$ 99,99	R\$ 99,99	R\$ 99,99
17936	SEINFRA	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO: 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W MAIS REATOR E IGNITOR	UND	1,00	R\$ 631,50	R\$ 631,50	R\$ 631,50
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 792,38
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28	R\$ 126,28
						TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 126,28
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 956,20
						ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 956,20
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
	4.69	INSTALAÇÃO DE FITA DE AÇO INOX COM FECHO EM POSTE				M	
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra				TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 21,54	R\$ 21,54	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09	R\$ 16,78	R\$ 16,78	
						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 38,32



000084