

		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 85,86
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS	CHP	0,3000	R\$ 126,28	R\$ 37,88
		E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP).				
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 37,88
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 135,01
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 135,01
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.7	INSTALAÇÃO 03 BRAÇO DE 2000 mmM PARA LUMINÁRIA FM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS				UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Descrição	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						
13070/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UND	2,00	R\$ 0,55	R\$ 1,10
18071/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UND	2,00	R\$ 0,38	R\$ 0,76
12172/SEINFRA	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE ø 65 mm	M	2,00	R\$ 40,00	R\$ 80,00
18079/SEINFRA	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UND	2,00	R\$ 7,42	R\$ 14,84
18072/SEINFRA	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UND	2,00	R\$ 0,81	R\$ 1,62
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 101,32
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\$ 50,51	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							
R\$ 163,85							
ENCARGOS SOCIAIS							
R\$ 163,85							
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							
R\$ 163,85							
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UND
	4-8	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 3000 mm, PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS					UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Descrição	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							
13070/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UND	2,00	R\$ 0,55	R\$ 1,10	
18071/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UND	2,00	R\$ 0,38	R\$ 0,76	
12172/SEINFRA	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 65 mm	M	3,00	R\$ 40,00	R\$ 120,00	
18079/SEINFRA	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UND	2,00	R\$ 7,42	R\$ 14,84	
18072/SEINFRA	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UND	2,00	R\$ 0,81	R\$ 1,62	
TOTAL MATERIAIS R\$							
R\$ 138,32							
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE	CHP	0,3000	R\$ 126,28		



		CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP).				TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 37,88	
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 187,47	
						ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 187,47	
		DESCRIÇÃO						UND
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO						UND
	4-9	INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE 4500 mm. PARA LUMINÁRIA EM POSTE DT, INCLUINDO FERRAGENS						UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Descrição	UND	COEFICIENTE	PREÇO		TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	R\$ 20,77		R\$ 6,85	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,33	R\$ 16,77		R\$ 5,59	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					R\$ 12,44	
		MATERIAIS						
13070/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	UND	2,00	R\$ 0,55		R\$ 1,10	
18071/SEINFRA	SEINFRA	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	UND	2,00	R\$ 0,38		R\$ 0,76	
12172/SEINFRA	SEINFRA	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE Ø 65 mm	M	4,50	R\$ 40,00		R\$ 180,00	
18079/SEINFRA	SEINFRA	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-350, R-220	UND	2,00	R\$ 7,42		R\$ 14,84	
18072/SEINFRA	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UND	2,00	R\$ 0,81		R\$ 1,62	
		TOTAL MATERIAIS R\$					R\$ 198,32	
		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	0,3333		R\$ 126,28		



		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 42,09		
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 252,85	ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 252,85			
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
	4.10	BRAÇO ORNAMENTAL DUPLO, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm PARA CADA LADO, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR E INSTALAÇÃO INCLUSA).				UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Descrição	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	R\$ 20,77	R\$ 51,93
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	R\$ 16,77	R\$ 41,93
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	2,30	R\$ 21,43	R\$ 49,29
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	2,30	R\$ 16,77	R\$ 38,57
12395	SEINFRA	PINTOR	H	2,30	R\$ 20,77	R\$ 47,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 229,48
MATERIAIS						
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65mm (2 1/2")	M	4,00	R\$ 40,00	R\$ 160,00
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50mm (2")	M	2,00	R\$ 71,02	R\$ 142,04
12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125mm (5")	M	0,40	R\$ 244,57	R\$ 97,83
14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UND	3,00	R\$ 2,90	R\$ 8,70
12092	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$ 49,80	R\$ 49,80
18627	SEINFRA	LIXA D' ÁGUA N.100	UND	5,00	R\$ 0,71	R\$ 3,55
11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	Kg	1,50	R\$ 72,04	R\$ 108,06
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 569,98
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04



19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,5000	R\$ 33,74	R\$ 50,61
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	2,5000	R\$ 126,28	R\$ 315,70
12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 6,80	R\$ 6,80
12302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 18,21	R\$ 18,21
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 392,22
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.191,68
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.191,68
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.11	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 2000 mm. FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).				
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Descrição	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	R\$ 20,77	R\$ 51,93
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,50	R\$ 16,77	R\$ 41,93
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	2,30	R\$ 21,43	R\$ 49,29
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	2,30	R\$ 16,77	R\$ 38,57
12395	SEINFRA	PINTOR	H	2,30	R\$ 20,77	R\$ 47,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 229,48
MATERIAIS						
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65mm (2 1/2")	M	3,00	R\$ 88,14	R\$ 264,42
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50mm (2")	M	1,00	R\$ 71,02	R\$ 71,02



12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125mm (5")	M	0,40	R\$ 244,57	R\$ 97,83	
14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UND	3,00	R\$ 2,90	R\$ 8,70	
12092	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$ 49,80	R\$ 49,80	
18627	SEINFRA	LIXA D' ÁGUA N.100	UND	5,00	R\$ 0,71	R\$ 3,55	
11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	Kg	1,00	R\$ 72,04	R\$ 72,04	
TOTAL MATERIAIS R\$							
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,86	R\$ 0,86	
10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04	
19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,5000	R\$ 33,74	R\$ 50,61	
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	2,5000	R\$ 126,28	R\$ 315,70	
12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 6,80	R\$ 6,80	
12302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 18,21	R\$ 18,21	
TOTAL MATERIAIS R\$							
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 1.189,06	
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 1.189,06	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND	
	4.12	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).				UND	
CÓDIGO	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
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,90	R\$ 21,43	R\$ 19,29
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,80	R\$ 16,77	R\$ 13,42
12395	SEINFRA	PINTOR	H	0,80	R\$ 20,77	R\$ 16,62
TOTAL MAO DE OBRA R\$						
R\$ 86,86						
MATERIAIS						
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65mm (2 1/2")	M	2,00	R\$ 88,14	R\$ 176,28
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50mm (2")	M	1,00	R\$ 71,02	R\$ 71,02
12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125mm (5")	M	0,40	R\$ 244,57	R\$ 97,83
14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UND	3,00	R\$ 2,90	R\$ 8,70
12092	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$ 49,80	R\$ 49,80
18627	SEINFRA	LIXA D' ÁGUA N.100	UND	3,00	R\$ 0,71	R\$ 2,13
11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	Kg	0,70	R\$ 72,04	R\$ 50,43
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 456,19
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,5000	R\$ 33,74	R\$ 50,61
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
12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 6,80	R\$ 6,80
12302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 18,21	R\$ 18,21
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 202,80
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.000,00
ENCARGOS SOCIAIS						R\$ 100,00



000038

		TOTAL GERAL SEM BDI R\$		R\$ 745,85		
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			UND	
	4.13	BRAÇO ORNAMENTAL SIMPLES, PROJEÇÃO HORIZONTAL DE 700 mm, FIXADO EM SUPORTE CIRCULAR (INSTALAÇÃO INCLUSA).			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
11879	SEINFRA	SOLDADOR	H	0,90	R\$ 21,43	R\$ 19,29
11858	SEINFRA	SERRALHEIRO	H	0,80	R\$ 16,77	R\$ 13,42
12395	SEINFRA	PINTOR	H	0,80	R\$ 20,77	R\$ 16,62
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 86,86						
MATERIAIS						
12172	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65mm (2 1/2")	M	2,00	R\$ 88,14	R\$ 176,28
12171	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50mm (2")	M	1,00	R\$ 71,02	R\$ 71,02
12164	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 125mm (5")	M	0,40	R\$ 244,57	R\$ 97,83
14241	SEINFRA	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UND	3,00	R\$ 2,90	R\$ 8,70
12092	SEINFRA	TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	1,00	R\$ 49,80	R\$ 49,80
18627	SEINFRA	LIXA D' ÁGUA N.100	UND	3,00	R\$ 0,71	R\$ 2,13
11873	SEINFRA	SOLDA 70X30	Kg	0,70	R\$ 72,04	R\$ 50,43
TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 456,19						
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	1,0000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
10635	SEINFRA	MÁQUINA DE SOLDA (CHI)	H	1,0000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
19391	SEINFRA	EQUIPAMENTO DE PINTURA COM CABINE DE 7,0 KW E ESTUFA DE 80.000 KCAL PARA PINTURA ELETROSTÁTICA (CHP)	H	1,5000	R\$ 33,74	R\$ 50,61
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28



CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
		CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP).				
12301	SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 6,80	R\$ 6,80
12302	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE 1/4" DE 7"	UND	1,0000	R\$ 18,21	R\$ 18,21
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 202,80
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 745,85
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$				R\$ 745,85
						UND
						M
		INSTALAÇÃO/SURSTITUIÇÃO DE CABO DE CORRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kv, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 4,0 MM2				
		Mão de Obra				
		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 20,77	R\$ 2,08
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 2,08
		MATERIAIS				
		CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	1,02	R\$ 2,67	R\$ 2,72
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 2,72
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)				
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 745,85



000040

CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS		INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 4,80	
	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			UND
4.15		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/10KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL. 6,0 MM2			M
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 2,08
					R\$ 2,08
		TOTAL MAO DE OBRA R\$			
		MATERIAIS			
10374	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MIM²	M	1,02	R\$ 4,62
		TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 4,62
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$			R\$ 6,70
		ENCARGOS SOCIAIS			INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$			R\$ 6,70
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			



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	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 2,08	
MATERIAIS							
10366	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM ²	M	1,02	R\$ 5,85	R\$ 5,97	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 5,97	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 0,00	
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 8,04
ENCARGOS SOCIAIS							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 8,04	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND				
4.17		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90"C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 16,0 MM ²	M				
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	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 2,08	
MATERIAIS							
10369	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM ²	M	1,02	R\$ 8,99	R\$ 9,17	



000042

		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)					TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 9,17	
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 0,00
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 11,25	
							ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	
							TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 11,25	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO							
	4.18	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kv, EM ELETRODUTO - SEÇÃO NOMINAL 25,0 MM2					UND M		
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL			
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,12			
		TOTAL MAO DE OBRA R\$					R\$ 3,12		
		MATERIAIS							
10372	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 10MM ²	M	1,02	R\$ 13,67	R\$ 13,94			
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)					TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 13,94	
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 0,00
							TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 11,25	
							ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS	

000043

						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 17,06
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UND
	4.19	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x2,5 MM ²					M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
10705	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,12	
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 16,77	R\$ 2,52	
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 5,63	
		MATERIAIS					
3804	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	M	1,02	R\$ 6,25	R\$ 6,38	
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 6,38	
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)					
	SEINFRA		CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 0,00	
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 12,01	
		ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS					
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$				R\$ 12,01	
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO					UND
	4.20	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE CORRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO EM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x4,0 MM ²					



CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 21,54	R\$ 3,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 16,78	R\$ 2,52
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 5,75
		MATERIAIS				
39259	SINAPI	CABO COBRE 3 X 4,0MM ²	M	1,02	R\$ 7,67	R\$ 7,82
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 7,82
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)				
	SEINFRA	CHP				
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 13,57
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$				R\$ 13,57
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.21	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE MULTIPOLAR, ISOLAÇÃO FM HEPR/XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, EM REDE AÉREA SEÇÃO NOMINAL 3x6,0 MM ²				M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 20,77	R\$ 3,12
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	R\$ 16,78	R\$ 2,52
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 5,63
		MATERIAIS				
18843	SEINFRA	CABO DE COBRE 0,6/1KV 3X6 MM ²	M	1,02	R\$ 13,89	R\$ 13,89



		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 14,17	
	SEINFRA	CHP	TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$		R\$ 0,00	
			TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 19,80		
			ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS		
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 19,80		
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
4.22		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/0kV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 2x1,5 MM ²				M
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 20,61	R\$ 0,31
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	R\$ 20,61	R\$ 0,31
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 0,62
		MATERIAIS				
3803	ORSE	CABO DE COBRE TRIPOLAR 2x1,5 mm ²	M	1,02	R\$ 3,90	R\$ 3,98
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 3,98
		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 3,98	
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	0,0150	R\$ 126,28	R\$ 1,89
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 1,89



		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 6,49
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 6,49
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.23	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CABO DE COBRE DO TIPO "PP", FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAÇÃO EM PVC 70°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1 kV, EM BRAÇO DE LUMINÁRIA - SEÇÃO NOMINAL 3x10 MM ²	M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 6,18
MATERIAIS			
3807	ORSE	CABO DE COBRE TRIPOLAR 3x10mm ²	M
			R\$ 28,90
TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 29,77
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			
10705	SEINFRA	CHP	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 0,00
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 35,95
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 35,95



CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.24	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kv, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 1x25+1x25 MM²	M
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,62
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	R\$ 0,50
		TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$ 1,12
		MATERIAIS	
4622	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25mm²	R\$ 17,87
		TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 18,41
		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\$ 3,79
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$	R\$ 3,79
		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 23,32
		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 23,32
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND
	4.25	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kv, EM REDE AÉREA - SEÇÃO NOMINAL 3x25+1x50 MM²	



CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$ 20,77	R\$ 0,83	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04	R\$ 16,77	R\$ 0,67	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 1,50	
MATERIAIS							
4622	ORSE	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 0,6/1kV 3X1X25+25mm²	M	1,27	R\$ 23,80	R\$ 30,23	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 30,23	
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	0,0400	R\$ 126,28	R\$ 5,05	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 5,05	
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 36,78
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS							R\$ 36,78
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 36,78
UND							UND
DESCRIÇÃO							
INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO 05/8" x 2.40M							
Mão de Obra							
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA		UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL	
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35	R\$ 20,77	R\$ 7,27	
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 16,77	R\$ 6,71	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 13,98	
MATERIAIS							



12352	ORSE	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADO 5/8 "X 2,4m	UND	1,00	R\$ 35,72	R\$ 35,72
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\$ 50,51
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 50,51
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 100,21
ENCARGOS SOCIAIS						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 100,21
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.27	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDARIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T E RC.	UND			UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 20,77	R\$ 3,46
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,80
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 6,26
MATERIAIS						
1091	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE. E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UND	1,00		R\$ 0,00
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	1,00	R\$ 10,96	R\$ 10,96
18213	SEINFRA	ALÇA; PREF.; MULTIPLEXADO; AL;	UND	1,00	R\$ 4,35	R\$ 4,35



000050

		EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)			TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 15,31
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	0,1667	R\$ 126,28	R\$ 21,05
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 21,05
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 42,62
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSOS
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$				R\$ 42,62
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.28	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S2 COM 02 ESTRIBOS E 02 ISOLADORES FM POSTE DE SEÇÃO DUPLO				UND
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 21,54	R\$ 4,31
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 16,78	R\$ 3,36
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 7,66
MATERIAIS						
12389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UND	2,00	R\$ 10,96	R\$ 21,92
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 21,92
		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	0,2000	R\$ 126,28	



		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 25,26	
		TOTAL SIMPLES R\$		R\$ 54,84		
		ENCARGOS SOCIAIS		INCLUSOS		
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$		R\$ 54,84		
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			UND	
	4.29	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR			UND	
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 20,77	R\$ 3,46
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 16,77	R\$ 2,80
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 6,26
MATERIAIS						
16470	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE. E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO	UND	1,00	R\$ 20,91	R\$ 20,91
18180	16422	GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R-320	UND	1,00	R\$ 8,38	R\$ 8,38
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 29,29
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	0,1667	R\$ 126,28	R\$ 21,05
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 21,05
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 80,60





CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	ENCARGOS SOCIAIS		UND	PREÇO	TOTAL	INCLUSOS
			TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 56,60				
	4.30	INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDARIA S1 COM 02 ESTRIBO E 02 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO CIRCULAR						
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra						
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	R\$ 20,77	R\$ 5,40		
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,26	R\$ 16,77	R\$ 4,36		
		TOTAL MAO DE OBRA R\$				R\$ 9,76		
		MATERIAIS						
16470	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDARIA COM ISOLADOR TIPO ROL(Lana)	UND	2,00	R\$ 20,91	R\$ 41,82		
18180	16422	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16 x 2 C-400, R-320	UND	2,00	R\$ 8,38	R\$ 16,76		
		TOTAL MATERIAIS R\$				R\$ 58,58		
		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	0,2600	R\$ 126,28	R\$ 32,83		
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$				R\$ 32,83		
		TOTAL SIMPLES R\$				R\$ 101,17		
		ENCARGOS SOCIAIS				INCLUSOS		
		TOTAL GERAL SEM BDI R\$				R\$ 101,17		



CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	PREÇO	TOTAL
	4.31	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UND		UND
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	TOTAL
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 20,77
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,08	R\$ 16,77
		TOTAL MAO DE OBRA R\$			R\$ 3,00
		MATERIAIS			
2510	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000W, DE CONECTOR, SEM BASE	UND	1,00	R\$ 34,90
		TOTAL MATERIAIS R\$			R\$ 34,90
		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	0,0800	R\$ 126,28
		TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$			R\$ 10,10
				TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 48,01
				ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
				TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 48,01
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	PREÇO
	4.32	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO EM SUPORTE, BRAÇO OU LUMINÁRIA	UND		
	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO



12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 2,08
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	R\$ 1,68
TOTAL MAO DE OBRA R\$ R\$ 3,75					
MATERIAIS					
39380	SINAPI	BASE PARA RELÉ COM SUPORTE METALICO	UND	1,00	R\$ 10,70
TOTAL MATERIAIS R\$ R\$ 10,70					
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	0,1000	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ R\$ 12,63					
ENCARGOS SOCIAIS					
TOTAL SIMPLES R\$					R\$ 27,08
ENCARGOS SOCIAIS					INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$					R\$ 27,08
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO			
	4.33	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 200W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.	UND		
CÓDIGO	TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	UND	COEFICIENTE	PREÇO
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					
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UND	0,05	R\$ 11,98



17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	UND	0,05	R\$ 8,98	R\$ 0,45
13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-Light ou similar	UND	1,00	R\$ 655,00	R\$ 655,00
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 656,05
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
RESUMO GERAL						
CÓDIGO CPU		ITEM PLANILHA	DESCRÇÃO		TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 819,87
		4.34	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 500W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.		ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
CÓDIGO		TABELA DE REFERÊNCIA	Mão de Obra	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						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UND	0,05	R\$ 11,98	R\$ 9,98
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	UND	0,05	R\$ 8,98	R\$ 8,98
11288	ORSE	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UND	1,00	R\$ 1.050,00	R\$ 1.050,00



13292/ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-Light ou similar				TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 1.051,05
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	VEÍCULO COM UM CESTO AÉREO SIMPLES COM ALCANCE ATÉ 13 METROS	CHP	1,0000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
		E PORTA ESCADA, FERRAMENTAS E EPC, MONTADO SOBRE CAMINHÃO DE CARROCERIA, EXCLUSIVE ELETRICISTA MOTORISTA (CHP)				
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$					R\$ 126,28	
					TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 1.214,87
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 1.214,87
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				UND
	4.35	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED DE 150W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.				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						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UND	0,05	R\$ 11,98	R\$ 0,60
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	UND	0,05	R\$ 8,98	R\$ 0,45
13292	ORSE	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UND	1,00	R\$ 457,60	R\$ 457,60
TOTAL MATERIAIS R\$					R\$ 458,65	



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\$ 622,47
					ENCARGOS SOCIAIS	INCLUSOS
					TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 622,47
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.36	INSTALAÇÃO DE PROJETO SLIM LED DE 100W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, TEMPERATURA DE COR 6500K (BRANCO FRIO) EM POSTE.	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						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UND	0,05	R\$ 11,98	R\$ 0,60
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	UND	0,05	R\$ 8,98	R\$ 0,45
13290	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	UND	1,00	R\$ 286,00	R\$ 286,00
					TOTAL MATERIAIS R\$	R\$ 287,05
					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\$ 450,87						
ENCARGOS SOCIAIS INCLUSOS						
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 450,87						
CÓDIGO CPU	ITEM PLANILHA	DESCRIÇÃO				
	4.37	INSTALAÇÃO DE PROJETOR SLIM LED RGB DE 60W DE POTÊNCIA, AUTOVOLT, IP66.	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						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UND	0,05	R\$ 11,98	R\$ 0,60
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.933	UND	0,05	R\$ 8,98	R\$ 0,45
13001	ORSE	Projektor linear ilumwall3, 60W rgb, fotometria Simétrica 60°, estanqueidade ip66, prot. contra impacto vidro ik05 - rgb,comp. 1000mm,corpo em alum. extrudado rai 9023, cri > 70, 120 277V, fator de pot.> 0,90, prot.de surto de 4kv, 50.000 horas de vida.	UND	1,00	R\$ 2.744,92	R\$ 2.744,92
TOTAL MATERIAIS R\$						
R\$ 2.745,97						
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						

