



4.73	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - ATÉ 60 A						
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço			
MAO DE OBRA							
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 20,77	R\$	4,15
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20000	R\$ 16,77	R\$	3,35
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	
MATERIAIS							
I1017	SEINFRA	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 60A	UN	1,00000	R\$ 49,22	R\$	49,22
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	49,22
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	-
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	56,72
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	56,72

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.74	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	un				UND
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	11,26
MATERIAIS							
I7405	SEINFRA	CONTATOR DE POTÊNCIA 3TF46 45A 2NA+2NF 220V	UND	1,00000	R\$ 355,78	R\$ 355,78	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	355,78
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	37,88
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	404,92
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	404,92

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.75	Instalação de Contador de Potência Até 65A Tripolar					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49000	R\$ 21,54	R\$ 10,55	
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,49000	R\$ 16,78	R\$ 8,22	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	18,77
MATERIAIS							
I7436	SEINFRA	Contador de Potência 65A Tripolar 380/220V	UN	1,00000	R\$ 456,25	R\$ 456,25	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	456,25

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

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	0,47000	R\$ 126,28	R\$									
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$															
						<table border="1"> <tr> <td>TOTAL SIMPLES R\$</td> <td>R\$</td> <td>59,35</td> </tr> <tr> <td>ENCARGOS SOCIAIS R\$</td> <td>INCLUSOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</td> <td>R\$</td> <td>59,35</td> </tr> </table>	TOTAL SIMPLES R\$	R\$	59,35	ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	59,35
TOTAL SIMPLES R\$	R\$	59,35													
ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS														
TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	59,35													



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE												
	4.76	INSTALAÇÃO DE TIMER PARA AUTO MAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	un												
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total									
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85000	R\$ 20,77	R\$ 17,65									
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85000	R\$ 16,77	R\$ 14,25									
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 31,90									
MATERIAIS															
3494	ORSE	Timer digital 7LF4-4210 Siemens	UN	1,00000	R\$ 362,64	R\$ 362,64									
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 362,64									
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	0,85000	R\$ 126,28	R\$ 107,34									
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 107,34									
						<table border="1"> <tr> <td>TOTAL SIMPLES R\$</td> <td>R\$</td> <td>501,88</td> </tr> <tr> <td>ENCARGOS SOCIAIS R\$</td> <td>INCLUSOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAL GERAL SEM BDI R\$</td> <td>R\$</td> <td>501,88</td> </tr> </table>	TOTAL SIMPLES R\$	R\$	501,88	ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS		TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	501,88
TOTAL SIMPLES R\$	R\$	501,88													
ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS														
TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	501,88													

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.77	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 30W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 4.000 - 5.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 20,77	R\$ 6,23
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	R\$ 16,77	R\$ 5,03
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 11,26
MATERIAIS						
16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 7,18	R\$ 0,36

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 8,96	R\$ 0,45
12986	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK08, Pot. 30W até 40W, Fluxo lumin. 3600 a 6100 lumens, 4000K, CRI/IRC>70, base p/ relê fotocélula, corpoem alum. injetadoc/ pint. poliéster a pó, tensão 220v	UN	1,00000	R\$ 625,66	R\$ 625,66
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 626,47
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	0,30000	R\$ 126,28	R\$ 37,88
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 37,88
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 675,61
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 675,61



CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.78	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W ATÉ 80W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 5.500 - 7.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
10042	SEINFRA	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50000	R\$ 16,77	R\$ 8,39
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 18,78
MATERIAIS						
16278	16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,10000	R\$ 7,18	R\$ 0,72
17392	17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,10000	R\$ 8,96	R\$ 0,90
12775	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública,80W,bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1,00000	R\$ 733,39	R\$ 733,39
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 735,01
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	0,50000	R\$ 126,28	R\$ 63,14
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 63,14
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 816,93
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 816,93

CNPJ: 17.081.204/0001-05
Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
Engº Eletricista
CREA-CE 11.121-D
RNP 0608019127

CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.79	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 90W ATÉ 120W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 11.000 - 14.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA						
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 20,77	R\$ 12,46
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,77	R\$ 10,06
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 22,52
MATERIAIS						
I6278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,10000	R\$ 7,18	R\$ 0,72
I7392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,10000	R\$ 8,96	R\$ 0,90
12777	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 120W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.033,99	R\$ 1.033,99
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.035,61
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	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	0,60000	R\$ 126,28	R\$ 75,77
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 75,77
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.133,90
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.133,90



CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.80	INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 130W ATÉ 180W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 21,54	R\$ 12,92
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,78	R\$ 10,07
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 22,99
MATERIAIS						
I6278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 7,18	R\$ 0,36
I7392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 8,96	R\$ 0,45

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

13198	ORSE	Luminária em LED para iluminação pública, 180W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 120 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	UN	1,00000	R\$	1.431,88	R\$	1.431,88
-------	------	---	----	---------	-----	----------	-----	----------



TOTAL MATERIAIS R\$

1.432,69

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	0,60000	R\$	126,28	R\$	75,77
-------	---------	---	-----	---------	-----	--------	-----	-------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$

R\$ 75,77

TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 1.531,45

ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS

TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 1.531,45

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
4.81		INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 200W ATÉ 250W, BIVOLT, 60 HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000 K, FATOR DE POTÊNCIA ≥ 0,92, FLUXO LUMINOSO 16.000 - 20.000 LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 110 LM/W, IRC ≥ 70, IP 66 INTEGRAL, IK 08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS @L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES	UND

Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10705	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 20,77	R\$ 12,46
10042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000	R\$ 16,77	R\$ 10,06
TOTAL I2395 R\$						R\$ 22,52

MATERIAIS

16278	SEINFRA	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	UN	0,05000	R\$ 7,18	R\$ 0,36
17392	SEINFRA	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	UN	0,05000	R\$ 8,96	R\$ 0,45
12987	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, de 200W até 250W, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relé fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V IP66 vida útil 100 mil horas	UN	1,00000	R\$ 3.078,88	R\$ 3.078,88
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 3.079,69

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	0,60000	R\$	126,28	R\$	75,77
-------	---------	---	-----	---------	-----	--------	-----	-------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$

R\$ 75,77

TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 3.177,98

ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS

TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 3.177,98

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
------------	------------------	-----------	---------

CNPJ: 17.081.204/0001-05

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
Engº Eletricista
CREA-CE 11.121-D
RNP 0608019127

	4.82	KIT SOLAR PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COM PAINEL SOLAR 150W/24V, 1 BATERIA 80Ah/12V SELADA, LUMINÁRIA LED 50W, CONTROLADOR DE CARGA, COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000	R\$ 20,77	R\$	33,22
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,60000	R\$ 16,77	R\$	26,83
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	60,09
MATERIAIS							
10605	ORSE	Kit solar p/ iluminação HT-012 US35.115.160-6 com poste de aço galv.de 6m, painel solar monocristalino 135w/24v, 2 baterias 80AH/12v seladas de chumbo-ácido, lâmpada LED 40w/24v/3360Lm, controle inteligente 10A/12V/24V	UN	1,00000	R\$ 5.331,09	R\$	5.331,09
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	5.331,09
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	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	1,35000	R\$ 126,28	R\$	170,48
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	170,48
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	5.561,63
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	5.561,63



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.83	LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 60W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILUMATIC OU SIMILAR.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 37,54
MATERIAIS						
13535	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.60W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Ilumatic ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.370,19	R\$ 1.370,19
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.370,19
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	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	1,00000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 126,28
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.534,01

CNPJ: 17.081.204/0001-05
Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
Engº Eletricista
CREA-CE 11.121-D
RNP 0608019127

ENCARGOS SOCIAIS R\$	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$	



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.84	LUMINÁRIA LED URBANA DECORATIVA, POTÊNCIA 100W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V. MODELO EGEU II DA ILLUMATIC OU SIMILAR.	UND

Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 37,54

MATERIAIS						
13198	ORSE	Luminária LED Urbana Decorativa, Pot.100W, 5.000 k, IP 66 em alum. injetado, vida útil 50.000hs, Refrator em vidro plano temperado liso, esp. 4mm, tensão 220v, Modelo Egeu II da Illumatic ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.431,88	R\$ 1.431,88
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.431,88

EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	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	1,00000	R\$ 126,28	R\$ 126,28
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 126,28

TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 1.595,70
ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 1.595,70

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
	4.85	LUMINÁRIA VIÁRIA LED, POTÊNCIA 100W A 200W, 5000K, IP66, ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000h, REFRATOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO LISO, ESP. 4mm, TENSÃO 100 V ATÉ 240 V, COM SISTEMA DE TELEGESTÃO. MODELO LUMINÁRIA LED MAESTRA DA ILLUMATIC OU SIMILAR.	UND

Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 16,77	R\$ 20,12
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 45,04

MATERIAIS						
12987	ORSE	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 249Watts, 31500Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliéster a pó. 220V IP66 vida util100 mil horas	UN	1,00000	R\$ 3.078,88	R\$ 3.078,88
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 3.078,88

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

FC CASTRO SERVIÇOS
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador

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	1,20000	R\$ 126,28	R\$
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$ 154,84						
TOTAL SIMPLES R\$ R\$ 3.275,46						
ENCARGOS SOCIAIS R\$ INCLUSOS						
TOTAL GERAL SEM BDI R\$ R\$ 3.275,46						



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.86	INSTALAÇÃO DE PROJETO DE LED, DE EMBUTIR NO PISO, CORPO EM ALUMÍNIO, REFRACTOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO, ACABAMENTO EM AÇO ESCOVADO, COMPARTIMENTO PARA EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS AUXILIARES, LED'S DE ALTO DESEMPENHO TIPO HIGH POWER, LENTES EM PMMA COM ÂNGULO DE ABERTURA E PLACAS DE LED COM AJUSTE DE INCLINAÇÃO INTERNO (0° - 20°) IP 67 NO ALOJAMENTO E CORPO ÓTICO.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 16,77	R\$ 20,12
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 45,04
MATERIAIS						
6813	ORSE	Projeto de embutir no piso c/ lâmpada compacta, pot. 70W, temp.cor 3000K, ind. rep. 80%, fluxo lum. 6600 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. DBP 523 CDM-T70W/830 240V I MB GR da Philips ou similar	UN	1,00000	R\$ 5.063,06	R\$ 5.063,06
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 5.063,06
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 5.108,10
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 5.108,10

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.87	PROJETO DE EMBUTIR NO PISO, COM LÂMPADA VMT 70W OU 150W, TEMP. DE COR 4500K, IND. REP. 90%, FLUXO LUM. 12700 lumens, COM EQUIPAMENTOS AUXILIARES, REATOR, IGNITOE E CAPACITOR, ref. DBP 523 CDM-T150W/942 240V I WB GR da Philips ou similar	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 16,77	R\$ 20,12
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 45,04

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

MATERIAIS						
6814	ORSE	Projetor de embutir no piso c/ lâmpada compacta, pot. 150W, temp.cor 4200K, ind. rep. 90%, fluxo lum. 12700 lumens, incluso reator, ignitor e capacitor, ref. DBP 523 CDM-T150W/942 240V I WB GR da Philips ou similar	UN	1,00000	R\$ 5.211,98	R\$ 5.211,98
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 5.211,98
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 5.211,98
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 5.257,02



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.88	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 70W.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	R\$ 16,77	R\$ 20,12
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 45,04
MATERIAIS						
I6793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,00000	R\$ 276,30	R\$ 276,30
I1487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W	UN	1,00000	R\$ 28,83	R\$ 28,83
I0501	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 27,92	R\$ 27,92
I1778	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UN	1,00000	R\$ 55,36	R\$ 55,36
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 388,41
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	SEINFRA		CHP	1,20000	R\$ 126,28	R\$ 151,54
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 151,54
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 584,99
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 584,99

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.89	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 150W.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

COMPLEMENTARES						
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 281,83
MATERIAIS						
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 276,30	R\$ 276,30
11484	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W	UN	1,00000	R\$ 28,83	R\$ 28,83
10503	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 27,92	R\$ 27,92
19474	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 150W	UN	1,00000	R\$ 55,36	R\$ 55,36
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 393,94
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA		CHP	1,30000	R\$ 126,28	R\$ 164,16
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 164,16
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 606,90
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 606,90



CÓDIG CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.90	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO,REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 250W.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 48,80
MATERIAIS						
16793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 276,30	R\$ 281,83
11486	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W	UN	1,00000	R\$ 48,71	R\$ 48,71
10503	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 27,68	R\$ 27,68
19475	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 250W	UN	1,00000	R\$ 65,53	R\$ 65,53
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 423,75
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA		CHP	1,30000	R\$ 126,28	R\$ 164,16
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 164,16
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 636,71
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 636,71

CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE
-------------	------------------	-----------	---------


CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127



Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		
4.91		INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE ALTO DESEMPENHO FOTOMÉTRICO, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO, REFRATOR EM LENTE POLICURVO DE CRISTAL TEMPERADA, CORPO ÓTICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO E SELADO, POTÊNCIA 400W.					
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$	27,80
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$	21,80
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	48,80
MATERIAIS							
I6793	SEINFRA	LUMINARIA ALTO RENDIMENTO, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD. TP-295 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,02000	R\$ 276,30	R\$	281,83
I1487	SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W	UN	1,00000	R\$ 58,80	R\$	58,80
I0501	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA	UN	1,00000	R\$ 27,92	R\$	27,92
I1778	SEINFRA	REATOR AFP P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W	UN	1,00000	R\$ 94,46	R\$	94,46
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	463,01
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA		CHP	1,30000	R\$ 126,28	R\$	164,16
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	164,16
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	675,97
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	675,97

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
4.92		INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 9 m	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 20,77	R\$ 47,77
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 16,77	R\$ 38,57
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 86,34
MATERIAIS						
I9456	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	1,00000	R\$ 489,25	R\$ 489,25
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 489,25
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,30000	R\$ 126,29	R\$ 290,47
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 290,47
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 866,06
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 866,06


 Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0609019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.93	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 10 m				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 20,77	R\$
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 16,77	R\$
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 86,34
MATERIAIS						
I9515	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000	R\$ 590,98	R\$ 590,98
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 590,98
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,30000	R\$ 126,29	R\$ 290,47
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 290,47
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 967,78
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 967,78



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.94	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 12 m				UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35000	R\$ 20,77	R\$ 48,81
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35000	R\$ 16,77	R\$ 39,41
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 88,22
MATERIAIS						
I9472	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	UN	1,00000	R\$ 1.180,10	R\$ 1.180,10
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.180,10
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,35000	R\$ 126,29	R\$ 296,78
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 296,78
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.565,10
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.565,10

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO				UNIDADE
	4.95	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 14 m				UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Eng. Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35000	R\$	20,77	R\$	48,81
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,35000	R\$	16,77	R\$	29,41
TOTAL MAO DE OBRA R\$								78,22
MATERIAIS								
19463	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=14,00M, PESO APROXIMADO 1430KG	UN	1,00000	R\$	1.477,63	R\$	1.477,63
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	1.477,63
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,35000	R\$	126,29	R\$	296,78
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	296,78
TOTAL SIMPLES R\$							R\$	1.862,63
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$	1.862,63



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.96	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO CIRCULAR 200 daN / 16 m	UND					
Código	Tabela Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
12312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,60000	R\$	20,77	R\$	54,00
10042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,60000	R\$	16,77	R\$	43,60
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	97,60
MATERIAIS								
03167 /ORSE	ORSE	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=16,00M, PESO APROXIMADO 1130KG	UN	1,00000	R\$	1.938,34	R\$	1.938,34
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	1.938,34
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,60000	R\$	126,29	R\$	328,35
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	328,35
TOTAL SIMPLES R\$							R\$	2.364,30
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$	2.364,30

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.97	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 150 daN / 9m	UND					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,25000	R\$	20,77	R\$	25,96
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,25000	R\$	16,77	R\$	20,96
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	46,92
MATERIAIS								

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

19471	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	UN	1,00000	R\$	402,77	R\$
TOTAL MATERIAIS R\$							
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,25000	R\$	126,29	R\$
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 607,55
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 607,55



CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.98	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 9m	UND				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 20,77	R\$ 27,00	
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000	R\$ 16,77	R\$ 21,80	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 48,80	
MATERIAIS							
19467	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 845KG	UN	1,00000	R\$ 494,19	R\$ 494,19	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 494,19
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,30000	R\$ 126,29	R\$ 164,18	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 164,18
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 707,17
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 707,17

CÓDIG O CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.99	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 300 daN / 10,5m	UND				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12312	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54	
10042	SEIFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 75,08	
MATERIAIS							
19468	SEIFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO 993KG	UN	1,00000	R\$ 595,30	R\$ 595,30	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 595,30
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 - Sala 708, Varjota - Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121/D
 RNP 0608019127

FC CASTRO SERVIÇOS E
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador

I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00000	R\$	126,29	R\$	252,58
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	252,58
TOTAL SIMPLES R\$							R\$	252,58
ENCARGOS SOCIAIS R\$							R\$	INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$	252,58



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			UNIDADE	
	4.100	INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SEÇÃO DUPLO T 600 daN / 12m				UND	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 20,77	R\$ 47,77	
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,30000	R\$ 16,77	R\$ 38,57	
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 86,34	
MATERIAIS							
I9421	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00000	R\$ 595,30	R\$ 595,30	
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 595,30	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,30000	R\$ 126,29	R\$ 290,47	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$ 290,47
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 972,10	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 972,10	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			UNIDADE
	4.101	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6m				UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 37,54
MATERIAIS						
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 61,40	R\$ 12,96
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 40,80	R\$ 6,85
I2389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000	R\$ 5,66	R\$ 22,64
I2378	SINAPI	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 6 M, DIAMETRO INFERIOR = 114 CM	UN	1,00000	R\$ 579,32	R\$ 579,32
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 650,37
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,00000	R\$	126,29	R\$	126,29
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	126,29
TOTAL SIMPLES R\$							R\$	
ENCARGOS SOCIAIS R\$							R\$	INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$	126,29



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.102	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, ENGASTADO, H = 10 m	UND					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 20,77	R\$ 22,85		
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,10000	R\$ 16,77	R\$ 18,45		
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	41,30	
MATERIAIS								
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 61,40	R\$ 12,96		
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60		
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 40,80	R\$ 6,85		
9998	ORSE	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 10 M, DIAMETRO INFERIOR = 114 MM	UN	1,00000	R\$ 1.320,00	R\$ 1.320,00		
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	1.368,41	
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
I0705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,10000	R\$ 126,29	R\$ 138,92		
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$	138,92	
TOTAL SIMPLES R\$						R\$	1.548,63	
ENCARGOS SOCIAIS R\$						R\$	INCLUSOS	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$	1.548,63	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.103	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 6m	UND					
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
MAO DE OBRA								
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 20,77	R\$ 20,77		
I0042	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R\$ 16,77	R\$ 16,77		
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$	37,54	
MATERIAIS								
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 61,40	R\$ 12,96		
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60		
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 40,80	R\$ 6,85		
I2389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000	R\$ 5,66	R\$ 22,64		
1872	ORSE	Poste em aço galvanizado, para iluminação pública, cônico, contínuo, reto, h=6.00m, d=126mm (base) e d=60mm (topo)ref.1006/B	UN	1,00000	R\$ 968,66	R\$ 968,66		
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$	1.039,71	

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019:27

FC CASTRO SERVIÇOS E...
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidrão
 Sócio - Administrador

EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,50000	R\$ 126,29	R\$ 189,44
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 189,44
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 1.266,69
ENCARGOS SOCIAIS R\$						R\$ INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 1.266,69



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.104	INSTALAÇÃO DE POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CÔNICO, RETO, FLANGEADO, EM BASE DE CONCRETO, H = 10 m		UND		
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 20,77	R\$ 41,54
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R\$ 16,77	R\$ 33,54
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 75,08
MATERIAIS						
1871	ORSE	Poste de aço galv. cônico contínuo curvo simples, provido de 1 braço com diâmetro de 148mm e altura 10 m, Conipost ref.: A-1010/B ou similar	UN	1,00000	R\$ 1.693,48	R\$ 1.693,48
I0280	SEINFRA	BRITA	M3	0,21100	R\$ 61,40	R\$ 12,96
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	52,00000	R\$ 0,55	R\$ 28,60
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,16800	R\$ 40,80	R\$ 6,85
I2389	SEINFRA	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000	R\$ 5,66	R\$ 22,64
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 1.764,53
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	2,00000	R\$ 126,29	R\$ 252,58
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 252,58
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 2.092,19
ENCARGOS SOCIAIS R\$						R\$ INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 2.092,19

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.105	ELABORAÇÃO DE PROJETO ELÉTRICO PARA AMPLIAÇÃO, MODERNIZAÇÃO OU EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DE REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA		Pt		
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2322	SEINFRA	ENGENHEIRO	H	0,30	R\$ 81,85	R\$ 24,56
I8601	SEINFRA	CADISTA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	H	0,30000	R\$ 27,92	R\$ 8,38
TOTAL I1088 R\$						R\$ 32,94
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)						
I0760	SEINFRA	PLOTTER (CHP)	UNxMÉS	0,01000	R\$ 320,00	R\$ 3,20
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$						R\$ 3,20
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 36,14

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127



ENCARGOS SOCIAIS R\$	
TOTAL GERAL SEM BDI R\$	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.106	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 25 mm (3/4")					UND	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$	2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$	1,68	
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	3,76
MATERIAIS								
I1409	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000	R\$ 0,88	R\$	1,76	
I0957	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000	R\$ 1,62	R\$	1,62	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	3,38
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)								
			H		R\$	-	R\$ -	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$	-
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 7,14	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 7,14	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE					
	4.107	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 32mm (1")					UND	
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$	2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$	1,68	
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$	3,76
MATERIAIS								
I1406	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,00000	R\$ 1,22	R\$	2,44	
I0952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	1,00000	R\$ 2,46	R\$	2,46	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$	4,90
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$ 8,66	
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$ 8,66	

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.108	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 60 mm (2")					UND
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço		Total

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019:27

I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$	20,77	R\$	2,08
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$	16,77	R\$	1,68
TOTAL MAO DE OBRA R\$								3,76
MATERIAIS								
I1408	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 2"	UN	2,00000	R\$	3,79	R\$	
I0955	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 2"	UN	1,00000	R\$	5,45	R\$	
TOTAL MATERIAIS R\$								13,03
TOTAL SIMPLES R\$								R\$ 16,79
ENCARGOS SOCIAIS R\$								INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$								R\$ 16,79



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.109	INSTALAÇÃO DE CURVA 90° EM PVC ROSC. D= 60 mm (2")	UND				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I2312	SEINFRA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	R\$ 16,77	R\$ 1,68	
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 3,76
MATERIAIS							
I1402	SEINFRA	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3"	UN	2,00000	R\$ 11,31	R\$ 22,62	
I0956	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3"	UN	1,00000	R\$ 17,41	R\$ 17,41	
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 40,03
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 43,79
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 43,79

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
	4.110	TAMPA COM BERÇO, 40 X 40 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UND				
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I2391	SEINFRA	PEDREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08	
I2543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,10000	R\$ 15,55	R\$ 1,56	
TOTAL MAO DE OBRA R\$							R\$ 7,80
MATERIAIS							
I0467	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	KG	0,04	R\$ 216,45	R\$ 8,66	
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,033	R\$ 40,80	R\$ 1,35	
I2339	SEINFRA	FERRO CHATO DE 2" X 3/16"	KG	5,27	R\$ 5,28	R\$ 27,83	

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

I0208	SEINFRA	BRITA	M3	0,04	R\$	61,40	R\$
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,2	R\$	42,40	R\$
TOTAL MATERIAIS R\$							R\$ 8,48
EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO)							
							R\$ 48,77
TOTAL EQUIPAMENTOS (CUSTO HORÁRIO) R\$							R\$
TOTAL SIMPLES R\$							R\$ 56,57
ENCARGOS SOCIAIS R\$							INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$							R\$ 56,57



CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.111	TAMPA COM BERÇO, 60 X 60 X 5 cm, CONCRETO ESP. = 5 cm.	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0046	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
I2391	SEINFRA	PEDREIRO	H	0,10000	R\$ 20,77	R\$ 2,08
I2543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,10000	R\$ 15,55	R\$ 1,56
TOTAL MAO DE OBRA R\$						R\$ 7,80
MATERIAIS						
I0467	SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 1"x 3/16" (L X E)	KG	0,05	R\$ 216,45	R\$ 10,82
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,036	R\$ 40,80	R\$ 1,47
I2339	SEINFRA	FERRO CHATO DE 2" X 3/16"	KG	5,27	R\$ 5,28	R\$ 27,83
I0208	SEINFRA	BRITA	M3	0,06	R\$ 61,40	R\$ 3,68
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,35	R\$ 42,40	R\$ 14,84
TOTAL MATERIAIS R\$						R\$ 66,36
TOTAL SIMPLES R\$						R\$ 74,16
ENCARGOS SOCIAIS R\$						INCLUSOS
TOTAL GERAL SEM BDI R\$						R\$ 74,16

CÓDIGO CPU	ITEM DA PLANILHA	DESCRIÇÃO	UNIDADE			
	4.112	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE PISO	UND			
Código	Tabela Referência	MÃO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	SEINFRA	CALCETEIRO	H	0,40000	R\$ 20,77	R\$ 8,31
I2391	SEINFRA	PEDREIRO	H	0,40000	R\$ 20,77	R\$ 8,31
I2543	SEINFRA	SERVEnte	H	0,40000	R\$ 15,55	R\$ 6,22

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919

Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RNP 0608019127

						TOTAL MAO DE OBRA R\$	R\$	33,84
MATERIAIS								
I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	M3	0,36	R\$	40,80	R\$	14,69
I0208	SEINFRA	BRITA	M3	0,06	R\$	61,40	R\$	3,68
I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	0,35	R\$	42,40	R\$	14,83
						TOTAL MATERIAIS R\$	R\$	33,21
						TOTAL SIMPLES R\$	R\$	56,05
						ENCARGOS SOCIAIS R\$	INCLUSOS	
						TOTAL GERAL SEM BDI R\$	R\$	56,05



alA
 Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RFP 0608019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919


F
 FC CASTRO SERVIÇOS
 CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Felipe Castro A. C. Cidre
 Sócio - Administrador

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DOS ENCARGOS SOCIAIS - CONCORRÊNCIA N. 05.012.2022-CP

ENCARGOS SOCIAIS TABELA SEINFRA 27.1 DESONERADA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00	0,00
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	0,00	0,00
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	NÃO INCIDE
B2	FERIADOS	3,71	NÃO INCIDE
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,8	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	NÃO INCIDE
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,4	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPOSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,9	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,39
GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
D	TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,91	3,12
GRUPO E - ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES			
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL (A + B + C + D + E)		83,85	47,77




 Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 RFP 0608019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

COMPOSIÇÃO DO BDI - CONCORRÊNCIA N. 05.0122022-CP


OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONCERNENTES A GESTÃO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP), COMPREENDENDO AS ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, AMPLIAÇÃO, REFORMA, EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA, ATENDIMENTO TELEFÔNICO GRATUITO (0800) E DEMAIS SERVIÇOS CONSTANTES NO PROJETO BÁSICO, NO MUNICÍPIO DE PACATUBA/CE.



PLANILHA DE BDI P/ SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	COMPOSIÇÃO	TAXA (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC):	4,49%
2.0	TAXA DE SEGURO E GARANTIA (S / G):	0,51%
3.0	TAXA DE RISCO (R):	0,89%
4.0	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS (DF):	1,11%
5.0	TAXA DE LUCRO / REMUNERAÇÃO (L):	8,00%
6.0	TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (I):	11,15%
VALOR TOTAL DO BDI CALCULADO:		30,14%
ITENS	SIGLAS	VALORES ADOTADOS
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	4,49%
SEGURO E GARANTIA	S / G	0,51%
RISCO	R	0,89%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
LUCRO	L	8,00%
IMPOSTOS: PIS (0,65%), COFINS (3%), ISSQN (3%) e CPRB (4,50%)	I	11,15%
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$	BDI RESULTANTE ADOTADO:	30,14%


 Angelo N. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 R#IP 0608019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO CONCORRÊNCIA N. 05.012.2022-CP

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	% DO TOTAL	VALOR	DIAS											
				%	1º MÊS	%	2º MÊS	%	3º MÊS	%	4º MÊS	%	5º MÊS	%	6º MÊS
1.0	GARANTIA DO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	23,20 %	R\$ 1.671.317,76	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48
2.0	GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IL. PÚBLICA	9,91 %	R\$ 713.646,48	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54
3.0	CADASTRAMENTO E EMPLAQUETAMENTO DO ACERVO	2,58 %	R\$ 186.063,53	0,00 %		0,86 %	R\$ 62.021,18	0,86 %	R\$ 62.021,18	0,86 %	R\$ 62.021,18	0,86 %	R\$ 62.021,18	0,00 %	
4.0	SERVIÇOS AUXILIARES DE AMPLIAÇÃO, REFORMA E EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	64,31 %	R\$ 4.631.891,10	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93
TOTAL ACUMULADO		100%	R\$ 7.202.918,87	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,12 %	R\$ 584.737,95
TOTAL MÊS				8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,98 %	R\$ 646.759,12	8,12 %	R\$ 584.737,95
TOTAL ACUMULADO (1º AO 6º MÊS)				8,12 %	R\$ 584.737,95	16,24 %	R\$ 1.169.475,89	25,22 %	R\$ 1.816.235,01	34,19 %	R\$ 2.462.994,13	43,17 %	R\$ 3.109.753,26	51,29 %	R\$ 3.694.491,20
TOTAL MÊS				%	R\$ 7º MÊS	%	R\$ 8º MÊS	%	R\$ 9º MÊS	%	R\$ 10º MÊS	%	R\$ 11º MÊS	%	R\$ 12º MÊS
TOTAL MÊS				1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48	1,93 %	R\$ 139.276,48
TOTAL MÊS				0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54	0,83 %	R\$ 59.470,54
TOTAL MÊS				0,00 %	R\$ 0,00	0,00 %	R\$ 0,00	0,00 %	R\$ 0,00	0,00 %	R\$ 0,00	0,00 %	R\$ 0,00	0,00 %	R\$ 0,00
TOTAL MÊS				5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93	5,36 %	R\$ 385.990,93
TOTAL MÊS				8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95	8,12 %	R\$ 584.737,95
TOTAL ACUMULADO (7º AO 12º MÊS)				59,41 %	R\$ 4.279.229,15	67,53 %	R\$ 4.863.967,09	75,65 %	R\$ 5.448.705,04	83,76 %	R\$ 6.033.442,98	91,88 %	R\$ 6.618.180,93	100,00 %	R\$ 7.202.918,87



Angelo M. A. de Andrade
Eng. Eletricista
CREA-CE 11.121-D
RNP 0608019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05
Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
(85) 3122.1919

FC CASTRO SERVIÇOS DE
CNPJ: 17.081.204/0001-05
Felipe Castro A. C. C. C.
Sócio - Administrador

CONCORRÊNCIA N. 05.012.2022-CP

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ITEM 1.1 DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA



COMPOSIÇÃO		DEMONSTRATIVO DA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP						pl
1.1	GARANTIA DE FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM MANUTENÇÃO POR PONTO LUMINOSO							
CÓDIGO	1.1.a - MÃO DE OBRA OPERACIONAL							
	1.1 OPERACIONAL	QUANTIDADE DE FUNCIONÁRIOS	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS OU MÊS	VALOR DA M.O. HORISTA/MENSALISTA C/ ENCARGOS SOCIAIS (R\$)	GRATIFICAÇÃO POR DESEMPENHO DO FUNCIONÁRIO MOTORISTA (%)	PERICULOSIDADE (%)	TOTAL MENSAL (R\$)	
12312	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	2	220	R\$ 20,77			9.138,80	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES E ADICIONAL DE PERICULOSIDADE	2	220	R\$ 16,77			7.378,80	
SUBTOTAL ITEM 1.1.a - PESSOAL OPERACIONAL							R\$ 16.517,60	
CÓDIGO	1.1.b - MATERIAIS PARA A MANUTENÇÃO			QUANT.	UNIT. (R\$)	TOTAL (R\$)		
11481	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W			107,00	R\$ 29,36	R\$ 3.140,99		
01317/ORSE	Lâmpada vapor sódio alta pressão 150 w (philips ref. son 150w ou similar)			20,00	R\$ 35,44	R\$ 708,89		
11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W			25,00	R\$ 43,59	R\$ 1.089,65		
11480	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 400W			2,00	R\$ 50,83	R\$ 101,65		
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V			110,00	R\$ 34,24	R\$ 3.766,18		
11484	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W/220V			56,00	R\$ 39,30	R\$ 2.200,88		
11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V			70,00	R\$ 57,85	R\$ 4.049,19		
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V			36,00	R\$ 69,83	R\$ 2.513,70		
11776	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SODIO 70W			40,00	R\$ 65,74	R\$ 2.629,60		
01915/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 150w			5,00	R\$ 69,16	R\$ 345,80		
01916/ORSE	Reator externo p/ lâmpada vapor sódio 250w			10,00	R\$ 133,16	R\$ 1.331,62		
10815/ORSE	REATOR AFP P/ LÂMP. V. SÓDIO 400W			1,00	R\$ 112,10	R\$ 112,10		
03960/ORSE	Reator para lâmpada vapor metálico de 70W			15,00	R\$ 56,05	R\$ 840,75		
19474	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 150W			10,00	R\$ 65,26	R\$ 652,56		
19475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W			12,00	R\$ 77,81	R\$ 933,77		
2510/SINAPI	RELE FOTOELÉTRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE			300,00	R\$ 19,29	R\$ 5.785,50		
39380/SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO			50,00	R\$ 6,75	R\$ 337,25		
02637/ORSE	Conector perfuração 25-95/2 95 mm			100,00	R\$ 10,78	R\$ 1.078,25		
02634/ORSE	Conector amp verm/bran - 444033-1			100,00	R\$ 2,94	R\$ 294,00		

CNPJ: 17.081.204/0001-05

Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE


(85) 3122.1919

FC CASTRO SERVIÇOS EIRELI
CNPJ: 17.081.204/0001-05
Felipe Castro A. C. Cidrão
Sócio - Administrador

Angelo M. A. de Andrade
Engº Eletricista
CREA-CE 11.121-D
RNP 0608019127

SUBTOTAL ITEM 1.1.b - MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO (MENSAL) - C						
CÓDIGO	1.1.c - VEICULOS DO OPERACIONAL DA MANUTENÇÃO	QUANT.	QUANTIDADE DE HORAS/MÊS	VALOR UNIT. DA HORA EM R\$	MENSAL LUMINOSO (R\$)	TOTAL MENSAL (R\$)
CPMH-03	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)	2	220	R\$ 133,11	R\$ 29.284,20	R\$ 58.568,40
SUBTOTAL ITEM 1.1.c - VEICULOS (MÊS) OPERACIONAL- E						R\$ 58.568,40
DEMONSTRATIVO DA ESTIMATIVA DE VALOR UNITÁRIO - GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO DO SISTEMA DE IP DO MUNICÍPIO						TOTAL MENSAL (R\$)
SUBTOTAL ITEM 1.1.a - MÃO DE OBRA (MÊS) OPERACIONAL						R\$ 16.517,60
SUBTOTAL ITEM 1.1.b - MATERIAIS (MENSAL)						R\$ 31.912,33
SUBTOTAL ITEM 1.1.c - VEÍCULO OPERACIONAL PARA MANUTENÇÃO (MENSAL)						R\$ 58.568,40
TOTAL CUSTOS MENSAL ESTIMADOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI					R\$	106.998,33
TOTAL CUSTOS MENSAL ESTIMADOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI					R\$	139.249,10
PERÍODO (MESES) ESTIMATIVA DO PONTO LUMINOSO (PL)	12	NÚMERO DE PONTOS			8.974	
PERÍODO (MESES) DO CONTRATO	12					
PREÇO POR PONTO SEM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO SEM BDI / NÚMERO DE PONTOS)						R\$ 11,92
PREÇO POR PONTO COM BDI (R\$) - (TOTAL CUSTOS PARA GARANTIA DE FUNCIONAMENTO E GERENCIAMENTO COM BDI / NÚMERO DE PONTOS)						R\$ 15,52




 Angelo M. A. de Andrade
 Engº Eletricista
 CREA-CE 11.121-D
 CNP 0608019127

CNPJ: 17.081.204/0001-05
 Rua Júlio Abreu, 160 – Sala 708, Varjota – Fortaleza/CE
 (85) 3122.1919