

00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	57,71
					VALOR:	87,55

LISSAO PERMANENTE DE 20,12
 FLS 1346
 0,79
 57,71
 87,55

6.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFORANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
					TOTAL MATERIAL:	11,06
					VALOR:	22,16

6.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95
					TOTAL MATERIAL:	4,27
					VALOR:	20,92

6.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
					TOTAL EQUIPAMENTO:	41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
107115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	76,81
					VALOR:	132,29

6.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMNOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.008,82
					VALOR:	1.078,18

6.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORASaL70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.240,10
					VALOR:	1.309,46

6.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

7.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						34,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	785,22
TOTAL MATERIAL:					785,22
VALOR:					852,01

7.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5"8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					13,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46
TOTAL MATERIAL:					38,98
VALOR:					52,97

7.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,19

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					1,35

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07
TOTAL MATERIAL:					13,46
VALOR:					19,00

7.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,96

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					81,51

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16". COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94
I04697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04
TOTAL MATERIAL:					888,40
VALOR:					990,87

7.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV- SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
TOTAL MATERIAL:						4,54
VALOR:						14,91

7.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
TOTAL MAO DE OBRA:						6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
TOTAL MATERIAL:						57,71
VALOR:						87,55

7.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
TOTAL MAO DE OBRA:						2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
TOTAL MATERIAL:						11,06
VALOR:						22,16

7.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95

TOTAL MATERIAL:	74,27
VALOR:	20,92

7.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
TOTAL MAO DE OBRA:						13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
I07115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
TOTAL MATERIAL:						76,81
VALOR:						132,29

7.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,bivolt, Selo A Imetro, 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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
TOTAL MATERIAL:						1.008,82
VALOR:						1.078,18

7.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS@L70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
112776	Luminária em LED para iluminação pública, 100W, 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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR. SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.240,10
					VALOR:	1.309,46



7.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

8.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	852,01

8.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5*8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

8.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46
					VALOR:	19,00

8.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

--	--	--	--	--	--	--

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	20,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	46,38
					TOTAL MAO DE OBRA:	82,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
104697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
					TOTAL MATERIAL:	888,40
					VALOR:	990,87

8.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
					TOTAL MATERIAL:	4,54
					VALOR:	14,91

8.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
					TOTAL EQUIPAMENTO:	23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	57,71



8.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06870000	125,71	8,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
TOTAL MAO DE OBRA:						2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
TOTAL MATERIAL:						11,06
VALOR:						22,16

8.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95
TOTAL MATERIAL:						4,27
VALOR:						20,92

8.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
I012	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
TOTAL MAO DE OBRA:						13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
I07115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
TOTAL MATERIAL:						76,81
VALOR:						132,29

8.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMNOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70,IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						16,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12774	ORSE	un	1,00000000	131,15	131,15
I7413	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
				TOTAL MATERIAL:	1.008,82
				VALOR:	1.078,18

8.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS a L70, GARANTIA DE 05, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
				TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12776	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
I7413	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
				TOTAL MATERIAL:	1.240,10
				VALOR:	1.309,46

8.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
				TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
I2312	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
				TOTAL MAO DE OBRA:	41,20

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01868	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
				TOTAL MATERIAL:	1.255,04
				VALOR:	1.369,57

9.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
				TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
I2312	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
				TOTAL MAO DE OBRA:	34,41

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	765,22

9.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5*8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

9.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46
					VALOR:	19,00

9.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	20,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
					TOTAL MAO DE OBRA:	81,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16". COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
I04697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
					TOTAL MATERIAL:	888,40
					VALOR:	990,87

9.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29

				TOTAL EQUIPAMENTO:		6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA: 4,08	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	Rúbrica 4,54
					TOTAL MATERIAL: 4,54	
					VALOR: 14,91	

9.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
					TOTAL EQUIPAMENTO: 23,04	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA: 6,80	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL: 57,71	
					VALOR: 87,55	

9.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO: 8,38	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA: 2,72	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
					TOTAL MATERIAL: 11,06	
					VALOR: 22,16	

9.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
					TOTAL EQUIPAMENTO: 12,57	
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA: 4,08	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95
					TOTAL MATERIAL: 4,27	
					VALOR: 20,92	

9.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
					TOTAL EQUIPAMENTO:	41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
107115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	76,81
					VALOR:	132,29

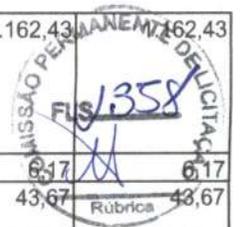
9.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
112774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
13	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.008,82
					VALOR:	1.078,18

9.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS@L70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16

12776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	QRSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR. SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.240,10
					VALOR:	1.309,46



9.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

10.12. 13CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	852,01

10.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5"8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

10.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46
					VALOR:	19,00

10.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LETURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96

				TOTAL EQUIPAMENTO:		20,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
				TOTAL MAO DE OBRA:		81,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
I04697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
				TOTAL MATERIAL:		888,40
				VALOR:		990,87

10.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
				TOTAL EQUIPAMENTO:		6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
				TOTAL MAO DE OBRA:		4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
				TOTAL MATERIAL:		4,54
				VALOR:		14,91

10.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
				TOTAL EQUIPAMENTO:		23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
				TOTAL MAO DE OBRA:		6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
				TOTAL MATERIAL:		57,71
				VALOR:		87,55

10.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,24
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
					TOTAL MATERIAL:	11,06
					VALOR:	22,16

10.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95
					TOTAL MATERIAL:	4,27
					VALOR:	20,92

10.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
					TOTAL EQUIPAMENTO:	41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
107115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	76,81
					VALOR:	132,29

10.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31

16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
112774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.008,82
					VALOR:	1.078,18



10.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORASaL70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
112776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.240,10
					VALOR:	1.309,46

10.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

11.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	852,01

11.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5/8"X2,40M COM CONECTOR (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,78	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

11.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM ² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46
					VALOR:	19,00

11.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA A DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	20,96
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
					TOTAL MAO DE OBRA:	81,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
104697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
					TOTAL MATERIAL:	888,40
					VALOR:	990,87

11.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM ² (M)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,29
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,32
TOTAL MATERIAL:						4,34
VALOR:						14,91



 RUBRICA

11.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					23,04

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					6,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79
TOTAL MATERIAL:					57,71
VALOR:					87,55

11.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					2,72

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06
TOTAL MATERIAL:					11,06
VALOR:					22,16

11.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,57

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					4,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4.6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95
TOTAL MATERIAL:					4,27
VALOR:					20,92

11.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					41,90

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
TOTAL MAO DE OBRA:					13,58	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
I07115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,08	20,16
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
TOTAL MATERIAL:					76,81	
VALOR:					132,29	

11.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:					52,38	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:					16,98	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
TOTAL MATERIAL:					1.008,82	
VALOR:					1.078,18	

11.10. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS@L70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:					52,38	

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:					16,98	

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
TOTAL MATERIAL:					1.240,10	

11.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

12.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	852,01

12.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5*8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

12.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
					TOTAL MATERIAL:	13,46
					VALOR:	19,00

12.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
					TOTAL EQUIPAMENTO:	20,96
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
					TOTAL MAO DE OBRA:	81,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
104697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
					TOTAL MATERIAL:	888,40
					VALOR:	990,87

12.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1KV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18844	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
					TOTAL MATERIAL:	4,54
					VALOR:	14,91

12.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
					TOTAL EQUIPAMENTO:	23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	57,71
					VALOR:	87,55

12.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06
TOTAL MATERIAL:					11,06
VALOR:					22,16

12.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					12,57

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					4,08

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16
00000417	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95
TOTAL MATERIAL:					4,27
VALOR:					20,92

12.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					41,90

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					13,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54
I07115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79
TOTAL MATERIAL:					76,81
VALOR:					132,29

12.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08,

CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					52,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					16,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm ² , 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28
I12774	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17

00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.008,82
					VALOR:	1.078,18

12.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC=0,92, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS, L70, GARANTIA DE 05, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					52,38
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					16,98
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28
112776	Luminária em LED para iluminação pública, 100W, 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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67
TOTAL MATERIAL:					1.240,10
VALOR:					1.309,46

12.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					73,33
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					41,20
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04
TOTAL MATERIAL:					1.255,04
VALOR:					1.369,57

13.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71
TOTAL EQUIPAMENTO:					52,38
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					34,41
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22
TOTAL MATERIAL:					765,22
VALOR:					852,01

13.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIAMETRO 5*8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17
TOTAL MAO DE OBRA:					13,99
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46

TOTAL MATERIAL:	38,98
VALOR:	52,97

13.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,19
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
TOTAL MAO DE OBRA:					1,35
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
TOTAL MATERIAL:					13,46
VALOR:					19,00

13.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,96
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
TOTAL MAO DE OBRA:					81,51
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091 ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16". COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276 CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,15	12,30
00039273 CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
00039471 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406 FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00031892 LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799 QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
104697 Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
TOTAL MATERIAL:					888,40
VALOR:					990,87

13.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,29
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:					4,08
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18844 CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
TOTAL MATERIAL:					4,54
VALOR:					14,91

13.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
					TOTAL EQUIPAMENTO:	23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16". COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	57,71
					VALOR:	87,55

13.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
					TOTAL MATERIAL:	11,06
					VALOR:	22,16

13.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4.6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMINIO DIAMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,95	3,95
					TOTAL MATERIAL:	4,27
					VALOR:	20,92

13.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
					TOTAL EQUIPAMENTO:	41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
18071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
107115	Braço para luminária padrão energisa 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49

00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	20,12
18072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	1,58
				TOTAL MATERIAL:	26,81
				VALOR:	32,29



13.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71
				TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28
174	Luminária em LED para iluminação pública,50W,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	ORSE	un	1,00000000	931,15
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67
				TOTAL MATERIAL:	1.008,82
				VALOR:	1.078,18

13.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92,FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS@L70, GARANTIA DE 05 , COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71
				TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17
				TOTAL MAO DE OBRA:	16,98

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28
112776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67
				TOTAL MATERIAL:	1.240,10
				VALOR:	1.309,46

13.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71
				TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
TOTAL MATERIAL:						1.255,04
VALOR:						1.369,57

14.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,38

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
TOTAL MAO DE OBRA:						34,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
TOTAL MATERIAL:						765,22
VALOR:						852,01

14.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5"8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
TOTAL MAO DE OBRA:						13,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
TOTAL MATERIAL:						38,98
VALOR:						52,97

14.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,19

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	23,17	0,75
TOTAL MAO DE OBRA:						1,35

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,03000000	13,07	13,46
TOTAL MATERIAL:						13,46
VALOR:						19,00

14.4. 5CPMH05 - INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENTRADA COM QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA COM LENTE PARA LEITURA À DISTÂNCIA, QUADRO DE PROTEÇÃO, PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL E DEMAIS ACESSÓRIOS (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,16670000	125,71	20,96
TOTAL EQUIPAMENTO:						20,96

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	18,63	36,33
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,95000000	23,17	45,18
TOTAL MAO DE OBRA:						81,51

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16". COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
00000996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	14,10000000	23,43	330,36
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	6,18	12,30
00039273	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00000000	3,56	7,12
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71

00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00000000	111,77	223,54
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	12,00000000	7,72	92,64
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	2,10000000	4,94	10,37
00000406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	SINAPI	UN	0,16670000	66,19	11,03
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	6,00000000	1,66	9,96
00039799	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	39,94	39,94
I04697	Quadro de medição monofásico em policarbonato	ORSE	un	1,00000000	108,04	108,04
					TOTAL MATERIAL:	888,40
					VALOR:	990,87

14.5. 6CPMH06 - INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO DE ALUMÍNIO, ISOLAÇÃO EM XLPE 90°C, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0kV-SEÇÃO NOMINAL 1X25+1X25MM² (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	125,71	6,29
					TOTAL EQUIPAMENTO:	6,29
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000044	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 1X1X25+25MM2	SEINFRA	M	1,05000000	4,32	4,54
					TOTAL MATERIAL:	4,54
					VALOR:	14,91

14.6. 7CPMH07 - INSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA TIPO S1 COM 01 ESTRIBO E 01 ISOLADOR EM POSTE DE SEÇÃO DUPLO T (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,18330000	125,71	23,04
					TOTAL EQUIPAMENTO:	23,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	18,63	3,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16253250	23,17	3,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	33,39	33,39
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
00000471	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
00000439	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
					TOTAL MATERIAL:	57,71
					VALOR:	87,55

14.7. 8CPMH08 - INSTALAÇÃO DE CONECTOR PERFURANTE 16/95MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,06670000	125,71	8,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	18,63	1,21
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06503250	23,17	1,51
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02637	Conector perfuração 25-95/2 95 mm	ORSE	un	1,00000000	11,06	11,06
					TOTAL MATERIAL:	11,06
					VALOR:	22,16

14.8. 9CPMH09 - INSTALAÇÃO DE ALÇA OU LAÇO PERFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DE SEÇÃO 1X25+1X25MM² (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	125,71	12,57
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,57
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	18,63	1,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09750000	23,17	2,26
TOTAL MAO DE OBRA:						4,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X *4,6* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,16	0,32
00000417	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CABO DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 16 A 25 MM	SINAPI	UN	1,00000000	3,83	3,95
TOTAL MATERIAL:						4,27
VALOR:						20,92

14.9. 10CPMH10 - INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE AÇO ZINCADO EM TOPO POSTE, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, (COMPRIMENTO 1.300MM; DIÂMETRO 32MM) (UN)

I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	125,71	41,90
TOTAL EQUIPAMENTO:						41,90
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	18,63	6,05
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32496750	23,17	7,53
TOTAL MAO DE OBRA:						13,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8070	ARRUELA QUADRADA 50 x 3mm COM FURO DE 15mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,77	1,54
I8071	ARRUELA REDONDA 32 x 3mm COM FURO DE 18mm	SEINFRA	UN	2,00000000	0,54	1,08
I07115	Braço para luminária padrão energética 1 1/4" x 1,50 m	ORSE	un	1,00000000	52,49	52,49
00000439	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIÂMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	10,06	20,12
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	2,00000000	0,79	1,58
TOTAL MATERIAL:						76,81
VALOR:						132,29

14.10. 11CPMH11 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED DE 50W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC>=70, IP 66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL DE 50.000HORAS@L70, GARANTIA DE 05 ANOS, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
TOTAL EQUIPAMENTO:						52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
TOTAL MAO DE OBRA:						16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
I03804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,77	20,31
I6278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
I12774	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 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	ORSE	un	1,00000000	931,15	931,15
I7413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
TOTAL MATERIAL:						1.008,82
VALOR:						1.078,18

14.11. 12CPMH12 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED DE 100W, BIVOLT, 60HZ, TEMPERATURA DE COR DE 5.000K A 6.000K, FATOR DE POTÊNCIA >=0,92, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 12.000LM, EFICIÊNCIA LUMINOSA MÍNIMA 120LM/W, IRC >=70, IP66 INTEGRAL, IK08, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, VIDA ÚTIL 50.000 HORAS@L70, GARANTIA DE 05, COM CERTIFICAÇÃO PORTARIA 20/INMETRO E ARQUIVO IES (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------------------	--	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	18,63	7,57
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	16,98
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	6,92	6,92
103804	Cabo de cobre PP Cordplast 2 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	3,00000000	6,97	20,31
16278	FITA AUTO FUSÃO DE 1A QUALIDADE	SEINFRA	UN	0,05000000	8,75	0,44
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,05000000	3,28	0,16
112776	Luminária em LED para iluminação pública,100W,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	ORSE	un	1,00000000	1.162,43	1.162,43
17413	PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO ALUM. 2,5x5,0	SEINFRA	UN	1,00000000	6,17	6,17
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	43,67	43,67
					TOTAL MATERIAL:	1.240,10
					VALOR:	1.309,46

14.12. 13CPMH13 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/12 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,58330000	125,71	73,33
					TOTAL EQUIPAMENTO:	73,33
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,70625000	18,63	31,79
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40628250	23,17	9,41
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101868	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	1.255,04	1.255,04
					TOTAL MATERIAL:	1.255,04
					VALOR:	1.369,57

15.1. 2CPMH02 - INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 300/9 (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,41670000	125,71	52,38
					TOTAL EQUIPAMENTO:	52,38
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,54371750	18,63	28,76
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24375000	23,17	5,65
					TOTAL MAO DE OBRA:	34,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101859	Poste concreto duplo T (DT) 9/300	ORSE	un	1,00000000	765,22	765,22
					TOTAL MATERIAL:	765,22
					VALOR:	852,01

15.2. 3CPMH03 - INSTALAÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO DIÂMETRO 5*8"X2,40M COM CONECTOR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,65003250	18,63	12,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08121750	23,17	1,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,52	2,52
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,46	36,46
					TOTAL MATERIAL:	38,98
					VALOR:	52,97

15.3. 4CPMH04 - INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE NU 16MM² PARA ATERRAMENTO DA REDE AÉREA (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,03330000	125,71	4,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03246750	18,63	0,60