

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO****Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica**

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 04/09/2025 10:50:47

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA**
CNPJ: **07.424.217/0001-78**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

CNPJ: 07.424.217/0001-78

PREGÃO ELETRONICO N° 020/2025

PROPOSTA DE PREÇOS

PREZADOS SENHORES,

A CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA, CNPJ N° 07.424.217/0001-78, sediada em RUA 01, CASA 48, BAIRRO ALICE VIEIRA, CIDADE DE JOAO LISBOA MARANHÃO, CEP: 65922-000, por intermédio de seu representante legal o Sr ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR, Engenheiro Civil, CONFEA 1103475711, portador da cédula de identidade n° 0504044420131 e do CPF n° 402.592.003-44, abaixo assinado, propõe a PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA, os preços infra discriminados para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA A REDE DE ILUMINAÇÃO PUBLICA, MUNICIPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA, Objeto do PREGÃO ELETRONICO N° 020/2025:

ITEM	DESCRIÇÃO	V.TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA A REDE DE ILUMINAÇÃO PUBLICA, MUNICIPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA	R\$ 4.140.342,33

- A) O preço total da proposta é de **R\$ 4.140.342,33 (QUATRO MILHÕES CENTO E QUARENTA MIL TREZENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS)**
- B) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (SESSENTA) dias, contados a partir da data de sua abertura;
- C) O prazo para execução dos serviços será de até 12 (DOZE) MESES de acordo com o cronograma físico-financeiro do projeto básico/executivo da obra, ou a contar do recebimento da Ordem de Serviço;
- D) Condições de pagamento: Mediante a apresentação da Fatura, Nota fiscal, e atestados pelo setor responsável, acompanhados das certidões negativas de débitos junto ao INSS, CNDT, FGTS e certidões de regularidade com a Receita Federal.
- E) Dados Bancários

Banco do Brasil

Agencia: 0554-1

Conta Corrente: 42.893-0

CNPJ: 07.424.217/0001-78

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

Declaramos que os preços unitários e totais dos itens foram cotados em moeda nacional (Reais – R\$), já incluídos todos os tributos (impostos e taxas), encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

JOAO LISBOA - MA, 25 DE AGOSTO DE 2025



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CONFEA: 1103475711

ALEXANDRE SILVA CAMARGO
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CONFEA: 1118881656

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:074242170001
78

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Dados: 2025.08.25 15:59:21
-03'00'

ANTONIO MADEIRA
DA SILVA
JUNIOR:40259200344

Assinado de forma digital por
ANTONIO MADEIRA DA SILVA
JUNIOR:40259200344
Dados: 2025.08.25 15:59:31 -03'00'

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR
SOCIO ADMINISTRADOR
CPF nº 402.592.003-44
RG nº 0504044420131
CONFEA: 1103475711

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
TRIANGULAR		OBRA:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA					FONTE		VERSÃO		
		DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA					IOPEs		2024/12		
		LOCAL:	MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA					ORSE		2024/11		
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA					SICRO NOVO		2024/10 COM DESONERAÇÃO		
		EMPRESA:	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA					SINAPI		2024/12 COM DESONERAÇÃO		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)	
FORNECIMENTO DE MATERIAL ELETRICO, INCLUSIVE TRANSPORTE												
1							1,00	R\$ 2.835.686,38	R\$ 3.550.722,33	R\$ 3.550.722,33	85,76	
1.1	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2020	SINAPI	UN	500,00	R\$ 297,79	R\$ 372,89	R\$ 186.445,00			4,50	
1.2	101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 08/2020	SINAPI	UN	2.500,00	R\$ 89,60	R\$ 112,19	R\$ 280.475,00			6,77	
1.3	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2020	SINAPI	UN	1.500,00	R\$ 115,88	R\$ 145,10	R\$ 217.650,00			5,26	
1.4	101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF_ 08/2020	SINAPI	UN	200,00	R\$ 208,46	R\$ 261,03	R\$ 52.206,00			1,26	
1.5	S12161	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 142Watts, 18300Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relé fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V IP66 vida útil100 mil horas	ORSE	un	200,00	R\$ 2.154,47	R\$ 2.697,82	R\$ 539.564,00			13,03	
1.6	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2020	SINAPI	UN	450,00	R\$ 381,32	R\$ 477,48	R\$ 214.866,00			5,19	
1.7	S13599	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 100 a 220v, Fluxo luminoso 4000 a 4200 lumens, Temp. cor 6000/6500K, IRC= ou 70%, modelo Induspar ou similar	ORSE	un	200,00	R\$ 318,43	R\$ 398,73	R\$ 79.746,00			1,93	
1.8	100606	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 11/2019	SINAPI	UN	50,00	R\$ 1.200,87	R\$ 1.503,72	R\$ 75.186,00			1,82	
1.9	101633	SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2020	SINAPI	UN	2.683,00	R\$ 78,85	R\$ 98,73	R\$ 264.892,59			6,40	
1.10	100579	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 11/2019	SINAPI	UN	50,00	R\$ 427,36	R\$ 535,14	R\$ 26.757,00			0,65	
1.11	S03340	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x70+70mm2	ORSE	m	1.200,00	R\$ 27,83	R\$ 34,84	R\$ 41.808,00			1,01	
1.12	100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2019	SINAPI	UN	250,00	R\$ 426,41	R\$ 533,95	R\$ 133.487,50			3,22	
1.13	S03343	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm2	ORSE	m	500,00	R\$ 9,30	R\$ 11,64	R\$ 5.820,00			0,14	
1.14	S03336	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 16 mm2	ORSE	un	2.000,00	R\$ 3,08	R\$ 3,85	R\$ 7.700,00			0,19	
1.15	S03337	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	ORSE	un	600,00	R\$ 6,38	R\$ 7,98	R\$ 4.788,00			0,12	
1.16	S02848	Cabo de alumínio nu acsr/caa 6 fios - 4/0 awg - fornecimento	ORSE	kg	600,00	R\$ 37,08	R\$ 46,43	R\$ 27.858,00			0,67	
1.17	S03999	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	ORSE	M	50,00	R\$ 3,10	R\$ 3,88	R\$ 194,00			0,00	
1.18	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	SINAPI	UN	60,00	R\$ 98,68	R\$ 123,56	R\$ 7.413,60			0,18	

1.19	S12230	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	30,00	R\$ 799,03	R\$ 1.000,54	R\$ 30.016,20	0,72
1.20	S12009	Quadro Geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço galvaniz. com pintura eletrolítica para até 800A, medindo:1800x1000x600cm, exclusive disjuntores	ORSE	un	2,00	R\$ 15.703,28	R\$ 19.663,64	R\$ 39.327,28	0,95
1.21	S12240	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	un	4,00	R\$ 261,11	R\$ 326,96	R\$ 1.307,84	0,03
1.22	S07903	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	ORSE	un	150,00	R\$ 56,27	R\$ 70,46	R\$ 10.569,00	0,26
1.23	S07903	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips	ORSE	un	100,00	R\$ 56,27	R\$ 70,46	R\$ 7.046,00	0,17
1.24	S00453	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	ORSE	un	50,00	R\$ 398,58	R\$ 499,10	R\$ 24.955,00	0,60
1.25	S09688	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	ORSE	un	5,00	R\$ 424,59	R\$ 531,67	R\$ 2.658,35	0,06
1.26	S10316	Disjuntor termomagnético bipolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	ORSE	un	50,00	R\$ 41,78	R\$ 52,31	R\$ 2.615,50	0,06
1.27	S11564	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA	ORSE	un	50,00	R\$ 51,29	R\$ 64,22	R\$ 3.211,00	0,08
1.28	S03244	Fornecimento de base fixa para relé fotoelétrico	ORSE	un	300,00	R\$ 5,59	R\$ 6,99	R\$ 2.097,00	0,05
1.29	S02877	Fornecimento de fio de cobre isolado bwf p/ 750 v, 1,5mm2	ORSE	m	2.000,00	R\$ 1,16	R\$ 1,45	R\$ 2.900,00	0,07
1.30	S09201	Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento	ORSE	m	500,00	R\$ 9,94	R\$ 12,44	R\$ 6.220,00	0,15
1.31	S04012	Eletroduto pvc roscavel, d=1 1/4" - Fornecimento	ORSE	M	5.000,00	R\$ 6,47	R\$ 8,10	R\$ 40.500,00	0,98
1.32	S11773	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	ORSE	un	100,00	R\$ 102,14	R\$ 127,89	R\$ 12.789,00	0,31
1.33	S151713	Subestação ext. aérea trifás. 112.5KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. murela rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6	IOPES	und	5,00	R\$ 36.195,59	R\$ 45.324,11	R\$ 226.620,55	5,47
1.34	S151712	Subestação ext. aérea trifás. 75KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral tripolar, poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. murela rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6	IOPES	und	10,00	R\$ 28.875,19	R\$ 36.157,51	R\$ 361.575,10	8,73
1.35	S151714	Subestação ext. aérea trifás. 150KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. murela rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6	IOPES	und	3,00	R\$ 55.267,96	R\$ 69.206,53	R\$ 207.619,59	5,01
1.36	102103	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 13.891,05	R\$ 17.394,37	R\$ 69.577,48	1,68
1.37	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45.085,25	R\$ 56.455,75	R\$ 56.455,75	1,36
1.38	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	600,00	R\$ 133,85	R\$ 167,60	R\$ 100.560,00	2,43
1.39	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M	3.500,00	R\$ 17,42	R\$ 21,81	R\$ 76.335,00	1,84
1.40	92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4x4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 26,33	R\$ 32,97	R\$ 98.910,00	2,39
2	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DOS SERVIÇOS E IMPLEMENTAÇÃO								
2.1	88284	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 19,98	R\$ 25,01	R\$ 75.030,00	1,81
2.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 16,87	R\$ 21,12	R\$ 63.360,00	1,53
2.3	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 30,57	R\$ 38,27	R\$ 114.810,00	2,77
2.4	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 76,95	R\$ 96,35	R\$ 289.050,00	6,98
2.5	S06519	Auxiliar Administrativo	ORSE	h	3.000,00	R\$ 12,61	R\$ 15,79	R\$ 47.370,00	1,14
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 833.715,95
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 3.306.626,38
								VALOR TOTAL:	R\$ 4.140.342,33

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR:40259200344	Assinado de forma digital por ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR:40259200344 Dados: 2025.08.25 15:59:43 +03'00"	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA:07424217000178	Assinado de forma digital por CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA:07424217000178 Dados: 2025.08.25 16:02:24 -03'00"
---	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS														
	OBRA:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA :	L.S. Hora: 82,97%											
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI : 25,22%	L.S. Mês: 46,10%											
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA	<table><tr><th>FONTES</th><th>VERSÃO</th></tr><tr><td>IOPE</td><td>2024/12</td></tr><tr><td>ORSE</td><td>2024/11</td></tr><tr><td>SICRO NOVO</td><td>2024/10 COM DESONERAÇÃO</td></tr><tr><td>SINAPI</td><td>2024/12 COM DESONERAÇÃO</td></tr></table>			FONTES	VERSÃO	IOPE	2024/12	ORSE	2024/11	SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO
	FONTES	VERSÃO													
	IOPE	2024/12													
	ORSE	2024/11													
SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO														
SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO														
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA														
EMPRESA:	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA														

1.1. 101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,12321804	R\$ 241,93	R\$ 29,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 29,81
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01330045	R\$ 3,29	R\$ 0,04
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 263,40	R\$ 263,40
TOTAL Material:						R\$ 263,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12345970	R\$ 16,87	R\$ 2,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12335974	R\$ 19,98	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,54
VALOR:						297,79
VALOR BDI (25,22%):						75,10
VALOR COM BDI:						372,89

1.2. 101661 SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,22197185	R\$ 241,93	R\$ 53,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 53,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97424005	R\$ 16,87	R\$ 16,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97479884	R\$ 19,98	R\$ 19,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 35,90
VALOR:						89,60
VALOR BDI (25,22%):						22,59
VALOR COM BDI:						112,19

1.3. 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,21090760	R\$ 241,93	R\$ 51,02
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 51,02
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,37	R\$ 32,37
00001022	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 2,5 MM2	SINAPI	M	4,42015507	R\$ 2,40	R\$ 10,60
TOTAL Material:						R\$ 42,97
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59439203	R\$ 16,87	R\$ 10,02
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59439203	R\$ 19,98	R\$ 11,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,89
VALOR:						115,88
VALOR BDI (25,22%):						29,22
VALOR COM BDI:						145,10

1.4. 101653 LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV 1", COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR). AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20477101	R\$ 241,93	R\$ 49,54

TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 49,54
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,37
00001022	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 2,5 MM2	SINAPI	M	4,28333367	R\$ 2,40
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01200499	R\$ 3,29
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 69,36
TOTAL Material:					R\$ 112,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27227283	R\$ 16,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27227283	R\$ 19,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 46,88
VALOR:					208,46
VALOR BDI (25.22%):					52,57
VALOR COM BDI:					261,03

1.5. S12161 Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 142Watts, 18300Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V IP66 vida útil100 mil horas (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	-5,44276509	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	-5,44276509	R\$ 3,88
TOTAL Encargos Complementares:					-R\$ 41,53
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12985	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 142Watts, 18300Lumens, 4000K, IRC>70, base p/ relê fotocélula/telegestão 7PIN, corpo alum injet. pint. poliester a pó. 220V IP66 vida útil100 mil horas	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.350,89
TOTAL Material:					R\$ 2.350,89
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	-5,44276509	R\$ 16,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	-5,44276509	R\$ 11,75
TOTAL Mão de Obra:					-R\$ 153,59
VALOR:					2.154,47
VALOR BDI (25.22%):					543,35
VALOR COM BDI:					2.697,82

1.6. 101658 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,09135532	R\$ 241,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 22,10
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00837355	R\$ 3,29
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 355,85
TOTAL Material:					R\$ 355,87
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09076954	R\$ 16,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09121743	R\$ 19,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,35
VALOR:					381,32
VALOR BDI (25.22%):					96,16
VALOR COM BDI:					477,48

1.7. S13599 Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 100 a 220v, Fluxo luminoso 4000 a 4200 lúmens, Temp. cor 6000/6500k, IRC= ou 70%, modelo Induspar ou similar (un)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	-0,01012335	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	-0,01012335	R\$ 3,88
TOTAL Encargos Complementares:					-R\$ 0,00
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13673	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 100 a 220v, Fluxo luminoso 4000 a 4200 lúmens, Temp. cor 6000/6500k, IRC= ou 70%, modelo Induspar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 319,01
TOTAL Material:					R\$ 319,01
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	-0,01012335	R\$ 16,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	-0,01012335	R\$ 11,75

TOTAL Mão de Obra:	-R\$ 0,29
VALOR:	318,43
VALOR BDI (25.22%):	80,30
VALOR COM BDI:	398,73

1.8. 100606 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07336867	R\$ 241,93	R\$ 17,75
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,75
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,17108549	R\$ 33,53	R\$ 307,50
TOTAL Material:						R\$ 307,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,19760582	R\$ 16,87	R\$ 70,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,64198968	R\$ 19,98	R\$ 272,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 343,37
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	1,47654475	R\$ 360,47	R\$ 532,25
TOTAL Serviço:						R\$ 532,25
VALOR:						1.200,87
VALOR BDI (25.22%):						302,85
VALOR COM BDI:						1.503,72

1.9. 101633 SUBSTITUIÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,19984317	R\$ 241,93	R\$ 48,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 48,34
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01757414	R\$ 3,29	R\$ 0,05
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,43	R\$ 29,43
TOTAL Material:						R\$ 29,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02803494	R\$ 16,87	R\$ 0,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02803494	R\$ 19,98	R\$ 0,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,03
VALOR:						78,85
VALOR BDI (25.22%):						19,88
VALOR COM BDI:						98,73

1.10. 100579 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07204126	R\$ 241,93	R\$ 17,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,42
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,23666943	R\$ 33,53	R\$ 309,70
TOTAL Material:						R\$ 309,70
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,22562584	R\$ 16,87	R\$ 20,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,98259136	R\$ 19,98	R\$ 79,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 100,24
VALOR:						427,36
VALOR BDI (25.22%):						107,78
VALOR COM BDI:						535,14

1.11. S03340 Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x70+70mm2 (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104619	Cabo de alumínio 0,6/1kv multiplexados 3x1x70 +70mm²	ORSE	m	0,90386489	R\$ 30,79	R\$ 27,83
TOTAL Material:						R\$ 27,83

VALOR:	27,83
VALOR BDI (25.22%):	7,01
VALOR COM BDI:	34,84

1.12. 100619 POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,52821279	R\$ 33,53	R\$ 51,24
00011975	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 21,18	R\$ 84,72
00012388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, SEM LUMINÁRIA, H = *2,5* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 224,35	R\$ 224,35

TOTAL Material: R\$ 360,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80803327	R\$ 16,87	R\$ 13,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,62634933	R\$ 19,98	R\$ 52,47

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 66,10

VALOR: 426,41

VALOR BDI (25.22%): 107,54

VALOR COM BDI: 533,95

1.13. S03343 Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm2 (m)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04622	Cabo de aluminio 0,6/1kv multiplexados 3x1x25 +25mm²	ORSE	m	0,90379009	R\$ 10,29	R\$ 9,30

TOTAL Material: R\$ 9,30

VALOR: 9,30

VALOR BDI (25.22%): 2,34

VALOR COM BDI: 11,64

1.14. S03336 Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 16 mm2 (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02670	Alça preformada para cabo multiplex 16 mm2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 3,40	R\$ 3,40

TOTAL Material: R\$ 3,40

VALOR: 3,08

VALOR BDI (25.22%): 0,77

VALOR COM BDI: 3,85

1.15. S03337 Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2 (un)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02669	Alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,05	R\$ 7,05

TOTAL Material: R\$ 7,05

VALOR: 6,38

VALOR BDI (25.22%): 1,60

VALOR COM BDI: 7,98

1.16. S02848 Cabo de aluminio nu acsr/caa 6 fios - 4/0 awg - fornecimento (kg)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00841S	Cabo de aluminio nu com alma de aço, bitola 4 awg	ORSE	kg	0,90372898	R\$ 41,03	R\$ 37,08

TOTAL Material: R\$ 37,08

VALOR: 37,08

VALOR BDI (25.22%): 9,35

VALOR COM BDI: 46,43

1.17. S03999 Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03155	Fita em aço inox Fusimec ou similar	ORSE	M	0,98412698	R\$ 3,15	R\$ 3,10

TOTAL Material: R\$ 3,10

VALOR: 3,10

VALOR BDI (25.22%): 0,78

VALOR COM BDI: 3,88

1.18. 101938 CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 88,71	R\$ 88,71

TOTAL Material: R\$ 88,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19553394	R\$ 16,87	R\$ 3,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19623708	R\$ 19,98	R\$ 3,92

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,21
Serviço	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00426462	R\$ 648,43	R\$ 2,76
TOTAL Serviço:					R\$ 2,76
VALOR:					98,68
VALOR BDI (25,22%):					24,88
VALOR COM BDI:					123,56

1.19. S12230 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	4,83828789	R\$ 3,75	R\$ 18,14
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,21023864	R\$ 3,79	R\$ 4,59
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	1,81278064	R\$ 3,88	R\$ 7,03
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 29,76
Material	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13061	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 40 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemur ou similar	un	1,00000000	R\$ 643,00	R\$ 643,00
TOTAL Material:					R\$ 643,00
Mão de Obra	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	h	4,84034740	R\$ 16,47	R\$ 79,72
I04750S	Pedreiro (horista)	h	1,21023864	R\$ 16,47	R\$ 19,93
I06111S	Servente de obras (horista)	h	1,81535796	R\$ 11,75	R\$ 21,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 120,98
Serviço	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S87296S	Argamassa traço 1:3:12 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 600 L. af_08/2019	m3	0,01149727	R\$ 459,92	R\$ 5,29
TOTAL Serviço:					R\$ 5,29
VALOR:					799,03
VALOR BDI (25,22%):					201,51
VALOR COM BDI:					1.000,54

1.20. S12009 Quadro Geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço galvaniz. com pintura eletrostática para até 800A, medindo:1800x1000x600cm, exclusive disjuntores (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	-39,23980048	R\$ 3,75	-R\$ 147,15
S10549	Encargos Complementares - Servente	h	-39,23980048	R\$ 3,88	-R\$ 152,25
TOTAL Encargos Complementares:					-R\$ 299,40
Material	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12874	Quadro Geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço galvaniz. com pintura eletrostática para até 800A, medindo:1800x1000x600cm, exclusive disjuntores	un	1,00000000	R\$ 17.111,23	R\$ 17.111,23
TOTAL Material:					R\$ 17.111,23
Mão de Obra	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	h	-39,23980048	R\$ 16,47	-R\$ 646,28
I06111S	Servente de obras (horista)	h	-39,23980048	R\$ 11,75	-R\$ 461,07
TOTAL Mão de Obra:					-R\$ 1.107,35
VALOR:					15.703,28
VALOR BDI (25,22%):					3.960,36
VALOR COM BDI:					19.663,64

1.21. S12240 Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,86155815	R\$ 3,75	R\$ 3,23
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 3,23
Material	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00557	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Tigre ou similar	un	1,00000000	R\$ 243,58	R\$ 243,58
TOTAL Material:					R\$ 243,58
Mão de Obra	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	h	0,86834384	R\$ 16,47	R\$ 14,30
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,30
VALOR:					261,11
VALOR BDI (25,22%):					65,85
VALOR COM BDI:					326,96

1.22. S07903 Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips (un)

Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,51703878	R\$ 3,75	R\$ 1,94

S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSF	h	0,80991337	R\$ 3,88	R\$ 3,14
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,08
Material						
I07863	Haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8" x 3,45m (RE-BAR) TEL-760	ORSE	un	1,00000000	R\$ 33,11	R\$ 33,11
TOTAL Material:						R\$ 33,11
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,51703878	R\$ 16,47	R\$ 8,52
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,81334058	R\$ 11,75	R\$ 9,56
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,08
VALOR:						56,27
VALOR BDI (25.22%):						14,19
VALOR COM BDI:						70,46

1.23. S07903 Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL-760, exclusive clips (un)

Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,51736589	R\$ 3,75	R\$ 1,94
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,81042576	R\$ 3,88	R\$ 3,14
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,08
Material						
I07863	Haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8" x 3,45m (RE-BAR) TEL-760	ORSE	un	1,00000000	R\$ 33,11	R\$ 33,11
TOTAL Material:						R\$ 33,11
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,51736589	R\$ 16,47	R\$ 8,52
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,81385460	R\$ 11,75	R\$ 9,56
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,08
VALOR:						56,27
VALOR BDI (25.22%):						14,19
VALOR COM BDI:						70,46

1.24. S00453 Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA (un)

Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,65360107	R\$ 3,75	R\$ 2,45
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,67769042	R\$ 3,88	R\$ 2,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,08
Material						
I00829	Disjuntor tripolar 100 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA, ref.: Siemens 3VF22 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 374,33	R\$ 374,33
TOTAL Material:						R\$ 374,33
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,67966058	R\$ 16,47	R\$ 11,19
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,67941668	R\$ 11,75	R\$ 7,98
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,17
VALOR:						398,58
VALOR BDI (25.22%):						100,52
VALOR COM BDI:						499,10

1.25. S09688 Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA (un)

Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	-0,69275414	R\$ 3,75	-R\$ 2,60
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	-0,69635539	R\$ 3,88	-R\$ 2,70
TOTAL Encargos Complementares:						-R\$ 5,30
Material						
I10064	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	ORSE	un	1,00000000	R\$ 449,86	R\$ 449,86
TOTAL Material:						R\$ 449,86
Mão de Obra						
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	-0,69445112	R\$ 16,47	-R\$ 11,44
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	-0,69513269	R\$ 11,75	-R\$ 8,17
TOTAL Mão de Obra:						-R\$ 19,61
VALOR:						424,59
VALOR BDI (25.22%):						107,08
VALOR COM BDI:						531,67

1.26. S10316 Disjuntor termomagnético bipolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) (un)

Encargos Complementares						
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,16611050	R\$ 3,75	R\$ 0,62
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,16249684	R\$ 3,88	R\$ 0,63
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,25

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I03691	Disjuntor bipolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5kA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 36,17
TOTAL Material:					R\$ 36,17
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,15411252	R\$ 16,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,15456203	R\$ 11,75
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,36
VALOR:					41,78
VALOR BDI (25.22%):					10,53
VALOR COM BDI:					52,31

1.27. S11564 Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA (un)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,40231629	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40507231	R\$ 3,88
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 3,06
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I12478	Disjuntor bipolar 32 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 10KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	R\$ 36,73
TOTAL Material:					R\$ 36,73
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,40704247	R\$ 16,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,40679857	R\$ 11,75
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,48
VALOR:					51,29
VALOR BDI (25.22%):					12,93
VALOR COM BDI:					64,22

1.28. S03244 Fornecimento de base fixa para relé fotoelétrico (un)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,18
TOTAL Material:					R\$ 6,18
VALOR:					5,59
VALOR BDI (25.22%):					1,40
VALOR COM BDI:					6,99

1.29. S02877 Fornecimento de fio de cobre isolado bwf p/ 750 v, 1,5mm2 (m)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I00938S	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secção nominal 1,5 mm2	ORSE	m	0,90625000	R\$ 1,28
TOTAL Material:					R\$ 1,16
VALOR:					1,16
VALOR BDI (25.22%):					0,29
VALOR COM BDI:					1,45

1.30. S09201 Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento (m)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,10530428	R\$ 3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10530428	R\$ 3,88
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,80
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I09480	Fio cobre nu 6mm2	ORSE	m	0,89653989	R\$ 6,88
TOTAL Material:					R\$ 6,17
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,10530428	R\$ 16,47
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10530428	R\$ 11,75
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,97
VALOR:					9,94
VALOR BDI (25.22%):					2,50
VALOR COM BDI:					12,44

1.31. S04012 Eletroduto pvc roscavel, d=1 1/4" - Fornecimento (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I02684S	Eletroduto de pvc rígido roscavel de 1 1/4 ", sem luva	ORSE	m	0,90489510	R\$ 7,15
TOTAL Material:					R\$ 6,47
VALOR:					6,47
VALOR BDI (25.22%):					1,63
VALOR COM BDI:					8,10

1.32. S11773 Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,66664834	R\$ 3,75	R\$ 2,50
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,66664834	R\$ 3,88	R\$ 2,59
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,09
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03973	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	ORSE	un	0,9330767	R\$ 83,83	R\$ 78,24
TOTAL Material:						R\$ 78,24
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,66664834	R\$ 16,47	R\$ 10,98
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,66664834	R\$ 11,75	R\$ 7,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,81
VALOR:						102,14
VALOR BDI (25,22%):						25,75
VALOR COM BDI:						127,89

1.33. S151713 Subestação ext. aérea trifás. 112.5KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0.5:6 (und)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM	IOPES	KG	6,72714320	R\$ 6,16	R\$ 41,43
I027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	IOPES	M	5,03817905	R\$ 0,39	R\$ 1,96
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	IOPES	KG	0,04392661	R\$ 10,27	R\$ 0,45
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	IOPES	M3	0,77251816	R\$ 116,20	R\$ 89,76
I049694	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 27,17	R\$ 27,17
I048524	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" - WETZEL OU EQUIVALENTE	IOPES	UN	10,00000000	R\$ 8,81	R\$ 88,10
I049633	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3MM, C/ FURO 18MM.	IOPES	UN	14,00000000	R\$ 2,26	R\$ 31,64
I022585	BLOCO CERÂMICO 08 FUIROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	IOPES	UN	423,00000000	R\$ 1,04	R\$ 439,92
I020517	BRITA 1	IOPES	M3	0,08251984	R\$ 142,42	R\$ 11,75
I020518	BRITA 2	IOPES	M3	0,19326139	R\$ 142,42	R\$ 27,52
I020519	BRITA 3	IOPES	M3	0,01700384	R\$ 142,42	R\$ 2,42
I048510	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 4" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	IOPES	UN	10,00000000	R\$ 12,31	R\$ 123,10
I049674	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 4"	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 29,68	R\$ 29,68
I043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 - CLASSE 2A	IOPES	M	12,59619085	R\$ 19,92	R\$ 250,91
I043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 - CLASSE 2A	IOPES	M	7,87232297	R\$ 28,59	R\$ 225,06
I043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 - CLASSE 2A	IOPES	M	11,80932961	R\$ 13,49	R\$ 159,30
I043023	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 185MM2 - 90º HEPR	IOPES	M	34,63788871	R\$ 142,48	R\$ 4.935,20
I041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATÉ 112,5KVA - 200,5A	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 665,32	R\$ 665,32
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	IOPES	KG	22,78525502	R\$ 0,67	R\$ 15,26
I021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	IOPES	M2	0,52552536	R\$ 30,13	R\$ 15,83
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	IOPES	KG	220,15811441	R\$ 0,47	R\$ 103,47
I049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	IOPES	UN	5,00000000	R\$ 47,06	R\$ 235,30
I041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005+CX DISJ P-940-003	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 208,06	R\$ 208,06
I049645	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 379,33	R\$ 758,66
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	IOPES	L	1,35656907	R\$ 14,51	R\$ 19,68
I044793	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TERMOMAGNETICO FIXO, TRIPOLAR 200A, ICU: 50KA, 400/500VCA	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 363,49	R\$ 363,49
I042052	ELETRODUTO GALVANIZADO ZINCADO 4"	IOPES	M	5,51050835	R\$ 72,87	R\$ 401,55
I043243	FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO	IOPES	KG	0,17318740	R\$ 99,07	R\$ 17,15
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8 "X 2,4M - ALTA CAMADA	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 117,81	R\$ 471,24
I040504	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 51,51	R\$ 309,06
I048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 14,11	R\$ 14,11
I038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	IOPES	UN	6,26376552	R\$ 0,89	R\$ 5,57
I060406	LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2"	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 128,88	R\$ 257,76
I040211	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 21,72	R\$ 86,88
I038014	MASSA ACRILICA A BASE D'AGUA SUVINIL/CORAL/EQUIVALENTE	IOPES	KG	5,84113884	R\$ 7,95	R\$ 46,43
I049686	NIPLE PVC DUPLO 4"	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 76,84	R\$ 307,36
I048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	IOPES	UN	3,00000000	R\$ 209,57	R\$ 628,71
I049493	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 125MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 26,17	R\$ 104,68
I049537	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 150MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 29,52	R\$ 59,04
I049492	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 45MM	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 11,98	R\$ 71,88
I048444	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA MAQUINA GALVANIZADO A FOGO 16 X 300MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 36,20	R\$ 72,40
I021040	PEÇA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM	IOPES	M	1,64724837	R\$ 46,13	R\$ 75,98
I049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 27,64	R\$ 165,84
I049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 2,66	R\$ 10,64
I040140	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M-600KG	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 2.034,44	R\$ 2.034,44

I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	IOPE'S	KG	0,01062740	R\$ 12,50	R\$ 0,13
I026569	PREGO 18X27	IOPE'S	KG	0,76842069	R\$ 11,32	R\$ 8,69
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	IOPE'S	M	3,41283493	R\$ 4,93	R\$ 16,82
I049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	IOPE'S	UN	2,00000000	R\$ 16,47	R\$ 32,94
I037919	SELADOR ACRILICO	IOPE'S	L	1,00133808	R\$ 9,69	R\$ 9,70
I049905	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM	IOPE'S	UN	2,00000000	R\$ 168,00	R\$ 336,00
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	IOPE'S	M	5,10273073	R\$ 12,30	R\$ 62,76
I025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	IOPE'S	M2	1,06274088	R\$ 71,74	R\$ 76,24
I037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA - LINHA PREMIUM	IOPE'S	L	2,00267617	R\$ 19,93	R\$ 39,91
I041058	TRANSFORMADOR TRIFASICO A OLEO 112,5KVA - 15KV - 220/127V	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 17.084,55	R\$ 17.084,55

TOTAL Material: R\$ 31.678,90

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	IOPES	H	89,96747736	R\$ 14,44	R\$ 1.299,13
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	0,46792087	R\$ 17,13	R\$ 8,01
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	5,66155531	R\$ 17,13	R\$ 96,98
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	80,54354588	R\$ 17,13	R\$ 1.379,71
I010117	ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	IOPES	H	15,74625199	R\$ 29,90	R\$ 470,81
I010139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	24,10163068	R\$ 17,13	R\$ 412,86
I010140	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	7,09309215	R\$ 17,13	R\$ 121,50
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	IOPES	H	36,74131808	R\$ 12,71	R\$ 466,98

TOTAL Mão de Obra: R\$ 4.255,98

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S330103	betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potencia de 2 cv, sem carregador - chp diurno	IOPES	0,22435640	R\$ 1,42	R\$ 0,31
S330111	guindauto hidraulico, capacidade maxima de carga 6200 kg, momento maximo de carga 11,7 tm, alcance maximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhao toco pbt 16.000 kg, potencia de 189 cv - chp diurno	IOPES	1,18082321	R\$ 220,53	R\$ 260,40

TOTAL Serviço: R\$ 260,71

VALOR: 36.195,59

VALOR BDI (25,22%): 9.128,52

VALOR COM BDI: 45.324,11

1.34. S151712 Subestação ext. aérea trifás. 75KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral tripolar, poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0,5:6 (und)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I021517	ACO CA-50 DE 8,0MM	IOPE'S	KG	6,66503732	R\$ 6,16	R\$ 41,05
I027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	IOPE'S	M	4,99102924	R\$ 0,39	R\$ 1,94
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	IOPE'S	KG	0,04351552	R\$ 10,27	R\$ 0,44
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	IOPE'S	M3	0,76528853	R\$ 116,20	R\$ 88,92
I049694	ARMAÇAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 27,17	R\$ 27,17
I048522	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" - WETZEL OU EQUIVALENTE	IOPE'S	UN	10,00000000	R\$ 7,74	R\$ 77,40
I049633	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3MM, C/ FURO 18MM.	IOPE'S	UN	14,00000000	R\$ 2,26	R\$ 31,64
I022585	BLOCO CERÂMICO 08 FUIROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	IOPE'S	UN	423,00000000	R\$ 1,04	R\$ 439,92
I020517	BRITA 1	IOPE'S	M3	0,08174759	R\$ 142,42	R\$ 11,64
I020518	BRITA 2	IOPE'S	M3	0,19145275	R\$ 142,42	R\$ 27,26
I020519	BRITA 3	IOPE'S	M3	0,01684471	R\$ 142,42	R\$ 2,39
I048508	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	IOPE'S	UN	10,00000000	R\$ 9,53	R\$ 95,30
I049565	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3"	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 25,29	R\$ 25,29
I043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 - CLASSE 2A	IOPE'S	M	12,48282361	R\$ 19,92	R\$ 248,65
I043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 - CLASSE 2A	IOPE'S	M	7,79883296	R\$ 28,59	R\$ 222,96
I043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 - CLASSE 2A	IOPE'S	M	11,70513767	R\$ 13,49	R\$ 157,90
I043009	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 95MM2 - 90º HEPR	IOPE'S	M	34,31539851	R\$ 70,40	R\$ 2.415,80
I041542	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) ATE 112,5KVA - 200,5A	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 665,32	R\$ 665,32
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	IOPE'S	KG	22,70391211	R\$ 0,67	R\$ 15,21
I021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	IOPE'S	M2	0,52060723	R\$ 30,13	R\$ 15,68
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	IOPE'S	KG	218,10058175	R\$ 0,47	R\$ 102,50
I049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	IOPE'S	UN	5,00000000	R\$ 47,06	R\$ 235,30
I041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005; CX DISJ P-940-003	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 208,06	R\$ 208,06
I049645	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 112,5 X 2400 MM	IOPE'S	UN	2,00000000	R\$ 379,33	R\$ 758,66
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	IOPE'S	L	1,34387360	R\$ 14,51	R\$ 19,49
I044793	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TERMOMAGNETICO FIXO, TRIPOLAR 200A, ICU: 50KA, 400/500VCA	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 363,49	R\$ 363,49
I042090	ELETRODUTO GALVANIZADO ZINCADO 3"	IOPE'S	M	4,67908991	R\$ 54,94	R\$ 257,06
I043243	FIO DE COBRE RECOZIDO Nº 6 P/ AMARRAÇÃO	IOPE'S	KG	0,17156662	R\$ 99,07	R\$ 16,99
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2,4M - ALTA CAMADA	IOPE'S	UN	4,00000000	R\$ 117,81	R\$ 471,24
I040504	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	IOPE'S	UN	6,00000000	R\$ 51,51	R\$ 309,06
I048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	IOPE'S	UN	1,00000000	R\$ 14,11	R\$ 14,11

I038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	IOPES	UN	6,21103007	R\$ 0,89	R\$ 5,52
I060406	LUVA DE REDUCAO ACO GALV 4X2 1/2"	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 128,88	R\$ 257,76
I040211	MAO FRANCESA PLANA GALVANIZADA 32 X 726 MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 21,72	R\$ 86,88
I038014	MASSA ACRILICA A BASE D'AGUA SUVINIL/CORAL/EQUIVALENTE	IOPES	KG	5,78647452	R\$ 7,95	R\$ 46,00
I042530	NIPLE PVC PARA ELETRODUTO 3"	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 45,84	R\$ 183,36
I048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	IOPES	UN	3,00000000	R\$ 209,57	R\$ 628,71
I049493	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 125MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 26,17	R\$ 104,68
I049537	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 150MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 29,52	R\$ 59,04
I049492	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 45MM	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 11,98	R\$ 71,88
I026618	PARAFUSO GALV. C/PORCA E ARRUELA 16MM X 200MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 18,66	R\$ 37,32
I021040	PECA EM MADEIRA DE LEI 8.0 X 8.0 CM	IOPES	M	1,63183259	R\$ 46,13	R\$ 75,27
I049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 27,64	R\$ 165,84
I049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 2,66	R\$ 10,64
I040140	POSTE CIRCULAR DE CONCRETO 11M/600KG	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 2.034,44	R\$ 2.034,44
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	IOPES	KG	0,01052794	R\$ 12,50	R\$ 0,13
I026569	PREGO 18X27	IOPES	KG	0,76122943	R\$ 11,32	R\$ 8,61
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2.5CM	IOPES	M	3,38089591	R\$ 4,93	R\$ 16,66
I049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 16,47	R\$ 32,94
I037519	SELADOR ACRILICO	IOPES	L	0,99196705	R\$ 9,69	R\$ 9,61
I049905	SUPORTE P/ TRANSFORMADOR EM LIGA DE ALUMINIO P/ POSTE CONCRETO CIRCULAR - 225MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 168,00	R\$ 336,00
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2.5 CM	IOPES	M	5,05497679	R\$ 12,30	R\$ 62,17
I025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	IOPES	M2	1,05279521	R\$ 71,74	R\$ 75,52
I037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA - LINHA PREMIUM	IOPES	L	1,96393412	R\$ 19,93	R\$ 39,53
I041055	TRANSFORMADOR TRIFASICO A OLEO 75KVA - 15KV - 220/127V	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 12.973,23	R\$ 12.973,23
					TOTAL Material:	R\$ 24.689,58

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	IOPES	H	87,81025980	R\$ 14,44	R\$ 1.267,98
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	0,46354183	R\$ 17,13	R\$ 7,94
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	5,60857162	R\$ 17,13	R\$ 96,07
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	64,17106320	R\$ 17,13	R\$ 1.099,25
I010117	ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	IOPES	H	13,26091941	R\$ 29,90	R\$ 396,50
I010139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	23,88123413	R\$ 17,13	R\$ 409,08
I010140	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	7,02701712	R\$ 17,13	R\$ 120,37
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	IOPES	H	36,40398899	R\$ 12,71	R\$ 462,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3.859,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S330103	betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potencia de 2 cv, sem carregador - chp diurno	IOPES		0,22225676	R\$ 1,42	R\$ 0,31
S151143	eletroduto de aço galvanizado, diametro 85mm (3")	IOPES		0,77984831	R\$ 86,51	R\$ 67,46
S330111	guindauto hidraulico, capacidade maxima de carga 6200 kg, momento maximo de carga 11,7 tm, alcance maximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhao toco pbt 16.000 kg, potencia de 189 cv - chp diurno	IOPES		1,16977247	R\$ 220,53	R\$ 257,96
				TOTAL Serviço:		R\$ 325,73
				VALOR:		28.875,19
				VALOR BDI (25.22%):		7.282,32
				VALOR COM BDI:		36.157,51

1.35. S151714 Subestação ext. aérea trifás, 150KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escelsa, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e areia traço 1:0,5:6 (und)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I021517	ACO CA-50 DE 8.0MM	KG	7,19005306	R\$ 6,16	R\$ 44,29
I027020	ARAME GALVANIZADO N.14 AWG	M	5,38479666	R\$ 0,39	R\$ 2,10
I027010	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04694868	R\$ 10,27	R\$ 0,48
I020503	AREIA LAVADA MEDIA	M3	0,93036664	R\$ 116,20	R\$ 108,10
I049694	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM	UN	1,00000000	R\$ 27,17	R\$ 27,17
I048525	ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" - WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	10,00000000	R\$ 22,60	R\$ 226,00
I049633	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3MM, C/ FURO 18MM.	UN	18,00000000	R\$ 2,26	R\$ 40,68
I022585	BLOCO CERAMICO 08 FUROS 09X19X19CM - PRAÇA VITÓRIA	UN	423,00000000	R\$ 1,04	R\$ 439,92
I020517	BRITA 1	M3	0,13245337	R\$ 142,42	R\$ 18,86
I020518	BRITA 2	M3	0,31004648	R\$ 142,42	R\$ 44,15
I020519	BRITA 3	M3	0,01817367	R\$ 142,42	R\$ 2,58
I048512	BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 6" C/ ROSCA BSP- WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	10,00000000	R\$ 47,78	R\$ 477,80
I049695	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 6"	UN	1,00000000	R\$ 59,62	R\$ 59,62
I028067	CABO ACO GALV. SM 6X7-AF 6,4MM (1/4")	M	5,89138727	R\$ 3,24	R\$ 19,08
I043040	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 25MM2 - CLASSE 2A	M	13,46536583	R\$ 19,92	R\$ 268,23
I043041	CABO COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 35MM2 - CLASSE 2A	M	8,41574605	R\$ 28,59	R\$ 240,60
I043038	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 16 MM2 - CLASSE 2A	M	12,62559964	R\$ 13,49	R\$ 170,31

I043253	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 0,6/1KV - 300MM2 - 90° HEPR	IOPES	M	37,02336359	R\$ 267,50	R\$ 9.903,74
I041579	CAIXA PARA TRANSFORMADOR DE CORRENTE (TC) 112,5 ATE 300KVA - 400-5A	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 1.070,45	R\$ 1.070,45
I020505	CAL HIDRATADO P/ ARGAMASSA CH III	IOPES	KG	24,36051019	R\$ 0,67	R\$ 16,32
I021032	CHAPA COMPENSADA RESINADA ESP. 12MM	IOPES	M2	0,56168056	R\$ 30,13	R\$ 16,92
I020508	CIMENTO PORTLAND CP III - 40	IOPES	KG	292,38321474	R\$ 0,47	R\$ 137,42
I049897	CINTA CIRCULAR ACO GALVANIZADO 200MM	IOPES	UN	5,00000000	R\$ 47,06	R\$ 235,30
I041569	CONJ CX MEDIDOR POLIFASICO P-980-005-CX DISJ P-940-003	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 208,06	R\$ 208,06
I049101	CRUZETA DE MADEIRA P/ POSTE 90 X 135 X 2400MM	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 379,33	R\$ 758,66
I028008	DESMOLDANTE PARA FORMAS	IOPES	L	1,44989856	R\$ 14,51	R\$ 21,03
I044924	DISJ TERMOMAG TRIP CX MOLDADA 250A 25KA 480-600VCA	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 375,46	R\$ 375,46
I042047	ELETRODUTO GALVANIZADO ZINCADO 6"	IOPES	M	5,88963022	R\$ 645,00	R\$ 3.798,81
I043243	FIO DE COBRE RECOZIDO N° 6 P/ AMARRAÇÃO	IOPES	KG	0,18510237	R\$ 99,07	R\$ 18,33
I048035	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2,4M - ALTA CAMADA	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 117,81	R\$ 471,24
I040504	ISOLADOR DE PINO POLIMERICO 15KV - ROSCA 25MM	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 51,51	R\$ 309,06
I048342	ISOLADOR PORCELANA TIPO ROLDANA 80X80 MM P/ 2 CABOS - MARROM	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 14,11	R\$ 14,11
I038013	LIXA PARA MADEIRA/MASSA N° 150	IOPES	UN	6,69535586	R\$ 0,89	R\$ 5,95
I060406	LUVIA DE REDUÇAO ACO GALV 4X2 1/2"	IOPES	UN	2,00000000	R\$ 128,88	R\$ 257,76
I038014	MASSA ACRILICA A BASE D'AGUA SUVINIL/CORAL/EQUIVALENTE	IOPES	KG	6,24371832	R\$ 7,95	R\$ 49,63
I049696	NIPLE PVC DUPLO 6"	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 84,73	R\$ 338,92
I048041	PARA-RAIOS POLIMERICO 12KV - 10KA COM SUPORTE	IOPES	UN	3,00000000	R\$ 209,57	R\$ 628,71
I049537	PARAFUSO ALLEN CABEÇA ABAULADA M16 X 150MM	IOPES	UN	8,00000000	R\$ 29,52	R\$ 236,16
I048444	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA MAQUINA GALVANIZADO A FOGO 16 X 300MM	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 36,20	R\$ 36,20
I049774	PINO DE CRUZETA 19MM P/ISOLADOR DE DISTRIBUICAO	IOPES	UN	6,00000000	R\$ 27,64	R\$ 165,84
I021009	PONTELETE DE MADEIRA BRUTA DE 3" 8,0 X 8,0 CM	IOPES	M	1,76057609	R\$ 8,17	R\$ 14,38
I049104	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 2,66	R\$ 2,66
I040102	POSTE CIRC.CONCRETO ALT.MONT.11M/300KG,PAD ESELSA	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 1.339,05	R\$ 1.339,05
I026560	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	IOPES	KG	0,01135854	R\$ 12,50	R\$ 0,14
I026569	PREGO 18X27	IOPES	KG	0,82128665	R\$ 11,32	R\$ 9,29
I020985	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM	IOPES	M	3,64763181	R\$ 4,93	R\$ 17,98
I049514	SELA PARA CRUZETA DE MADEIRA	IOPES	UN	4,00000000	R\$ 16,47	R\$ 65,88
I037519	SELADOR ACRILICO	IOPES	L	1,07022833	R\$ 9,69	R\$ 10,37
I020988	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM	IOPES	M	5,45378937	R\$ 12,30	R\$ 67,08
I025569	TELHA CERAMICA TIPO CAPA E CANAL PLAN - NATURAL	IOPES	M2	1,13585554	R\$ 71,74	R\$ 81,48
I037514	TINTA LATEX ACRILICA FOSCA - LINHA PREMIUM	IOPES	L	2,14045666	R\$ 19,93	R\$ 42,65
I041056	TRANSFORMADOR TRIFASICO A OLEO 150KVA - 15KV - 220/127V	IOPES	UN	1,00000000	R\$ 22.838,86	R\$ 22.838,86
TOTAL Material:						R\$ 45.753,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I010101	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON)	IOPES	H	152,98877359	R\$ 14,44	R\$ 2.209,15
I010121	ARMADOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	0,50011298	R\$ 17,13	R\$ 8,56
I010111	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	6,05139408	R\$ 17,13	R\$ 103,66
I010115	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	119,12385685	R\$ 17,13	R\$ 2.040,59
I010117	ELETROTECNICO MONTADOR - SINTRACONST	IOPES	H	33,65756157	R\$ 29,90	R\$ 1.006,36
I010139	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	26,09721285	R\$ 17,13	R\$ 447,04
I010140	PINTOR (OFICIAL - SINDUSCON)	IOPES	H	7,58111806	R\$ 17,13	R\$ 129,86
I010146	SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON)	IOPES	H	46,60848905	R\$ 12,71	R\$ 592,39
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6.537,61

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S330103	betoneira capacidade nominal de 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor eletrico trifasico potencia de 2 cv, sem carregador - chp diurno	IOPES	0,35994000	R\$ 1,42	R\$ 0,51
S150902	cruzeta (conjunto com 2 cruzetas) de 2400x90x135mm, sela para cruzeta, parafuso de cabeca abaulada diam.10x150mm, arruela quadrada de 36mm furo de 18mm, porca quadrada	IOPES	0,84137447	R\$ 1.016,58	R\$ 855,32
S330111	guindauto hidraulico, capacidade maxima de carga 6200 kg, momento maximo de carga 11,7 tm, alcance maximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhao toco pbt 16.000 kg, potencia de 189 cv - chp diurno	IOPES	2,52412344	R\$ 220,53	R\$ 556,64
S150901	poste de concreto, com secao circular, com 11m de comprimento e carga nominal no topo, de 200 kg, inclusive escavacao e exclusive transporte	IOPES	0,84137447	R\$ 1.858,88	R\$ 1.564,01
TOTAL Serviço:					R\$ 2.976,48
VALOR:					55.267,96
VALOR BDI (25,22%):					13.938,57
VALOR COM BDI:					69.206,53

1.36. 102103 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 159 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	-0,63271287	R\$ 241,93	-R\$ 153,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						-R\$ 153,07
Material						
00007617	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14.969,91	R\$ 14.969,91
TOTAL Material:						R\$ 14.969,91
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-31,84338599	R\$ 16,87	-R\$ 537,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-31,84338599	R\$ 19,98	-R\$ 636,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						-R\$ 1.173,42
VALOR:						13.891,05
VALOR BDI (25.22%):						3.503,32
VALOR COM BDI:						17.394,37

1.37. 102108 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário						
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	-4,58959194	R\$ 241,93	-R\$ 1.110,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						-R\$ 1.110,35
Material						
00007615	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM ÓLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 49.377,20	R\$ 49.377,20
TOTAL Material:						R\$ 49.377,20
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-114,99992396	R\$ 16,87	-R\$ 1.940,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	-114,99992396	R\$ 19,98	-R\$ 2.297,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						-R\$ 4.237,73
VALOR:						45.085,25
VALOR BDI (25.22%):						11.370,50
VALOR COM BDI:						56.455,75

1.38. 93288 GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,87521709	R\$ 28,36	R\$ 24,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 24,82
Serviço						
93283	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	0,87521709	R\$ 83,34	R\$ 72,94
93296	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	0,87521709	R\$ 11,87	R\$ 10,38
93284	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	0,87521709	R\$ 29,38	R\$ 25,71
TOTAL Serviço:						R\$ 109,03
VALOR:						133,85
VALOR BDI (25.22%):						33,75
VALOR COM BDI:						167,60

1.39. 97064 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52378480	R\$ 21,66	R\$ 11,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09982483	R\$ 21,43	R\$ 2,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,47
Serviço						
100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	SINAPI	MXKM	0,30149965	R\$ 13,11	R\$ 3,95
TOTAL Serviço:						R\$ 3,95
VALOR:						17,42
VALOR BDI (25.22%):						4,39
VALOR COM BDI:						21,81

1.40. 92137 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015 (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	5,33198380	R\$ 4,94	R\$ 26,33
TOTAL Material:						R\$ 26,33
VALOR:						26,33
VALOR BDI (25.22%):						6,64
VALOR COM BDI:						32,97

2.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 4,64	R\$ 4,19
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 1,20	R\$ 1,08
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 1,34	R\$ 1,21
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 0,85	R\$ 0,76
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 0,01	R\$ 0,00
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90502035	R\$ 0,63	R\$ 0,57
				TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,81	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0.67756057	R\$ 17,23	R\$ 11,67
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 11,67

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.67808582	R\$ 0,74	R\$ 0,50
TOTAL Serviço:						R\$ 0,50
VALOR:						19,98
VALOR BDI (25.22%):						5,03
VALOR COM BDI:						25,01

2.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 4,64	R\$ 4,20
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 1,20	R\$ 1,08
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 1,34	R\$ 1,21
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 0,85	R\$ 0,76
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 0,01	R\$ 0,00
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.90568060	R\$ 0,63	R\$ 0,57

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0.65560162	R\$ 13,26	R\$ 8,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,69

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.55560162	R\$ 0,56	R\$ 0,36
TOTAL Serviço:						R\$ 0,36
VALOR:						16,87
VALOR BDI (25.22%):						4,25
VALOR COM BDI:						21,12

2.3. 100309 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043482	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.75073601	R\$ 0,79	R\$ 0,59
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.75073601	R\$ 1,34	R\$ 1,00
00043458	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0.75073601	R\$ 0,06	R\$ 0,04
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0.75073601	R\$ 0,01	R\$ 0,00
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 1,63

Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040943	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (HORISTA)		SINAPI	H	0.75073601	R\$ 37,78	R\$ 28,36
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100299	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.75073601	R\$ 0.78	R\$ 0.58
TOTAL Serviço:						R\$ 0.58
VALOR:						30,57
VALOR BDI (25.22%):						7,70

VALOR COM BDI:	38,27
----------------	-------

2.4. 91677 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,77034733	R\$ 0,74	R\$ 0,57
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,75683382	R\$ 1,34	R\$ 1,01
00043462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	0,75683382	R\$ 0,01	R\$ 0,00
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	0,75683382	R\$ 0,01	R\$ 0,00
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,58
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	SINAPI	H	0,75683382	R\$ 96,16	R\$ 72,77
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 72,77
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95407	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0,75683382	R\$ 3,44	R\$ 2,60
TOTAL Serviço:						R\$ 2,60
VALOR:						76,95
VALOR BDI (25.22%):						19,40
VALOR COM BDI:						96,35

2.5. S06519 Auxiliar Administrativo (h)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105932	Auxiliar administrativo - 40h - Rev 02	ORSE	h	0,87151240	R\$ 14,47	R\$ 12,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,61
VALOR:						12,61
VALOR BDI (25.22%):						3,18
VALOR COM BDI:						15,79

ANTONIO MADEIRA
DA SILVA
JUNIOR:40259200344

Assinado de forma digital
por ANTONIO MADEIRA DA
SILVA JUNIOR:40259200344
Dados: 2025.08.25 15:59:59
-03'00'

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:07424217000
178

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Dados: 2025.08.25 16:02:09
-03'00'

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
TRIANGULAR	OBRA:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA				DATA :		FONTE	VERSÃO	
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA				BDI : 25,22%		IOPE	2024/12	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA				L.S. Hora: 82,97%		ORSE	2024/11	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA				L.S. Mês: 46,10%		SICRO NOVO	2024/10 COM DESONERAÇÃO	
	EMPRESA:	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA						SINAPI	2024/12 COM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
S12161	Luminária LED p/ iluminação pública, c/ vidro de prot. anti vandalismo contra impacto IK09, 142Watts, 18300Lúmens, 4000K, (IRC>70, base p/ rede focodual)energia 70W, corpo alum injet. pint. poliéster e p. 220V IP66 vida útil100 mil horas	ORSE	Serviço	un	200,00	R\$ 2.697,82	R\$ 539.564,00	13,03	13,03	A
S151712	Subestação ext. aérea trifás. 75KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral tripolar, poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escócia, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e área traço 10,5,6	IOPE	Serviço	und	10,00	R\$ 36.157,51	R\$ 361.575,10	8,73	21,76	A
91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra com Encargos Complementares	H	3.000,00	R\$ 96,35	R\$ 289.050,00	6,98	28,75	A
101661	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPORE DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	2.500,00	R\$ 112,19	R\$ 280.475,00	6,77	35,52	A
101633	SUBSTITUIÇÃO DE RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	2.683,00	R\$ 96,73	R\$ 264.892,59	6,40	41,92	A
S151713	Subestação ext. aérea trifás. 112,5KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escócia, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e área traço 10,5,6	IOPE	Serviço	und	5,00	R\$ 45.324,11	R\$ 226.620,55	5,47	47,39	A
101636	BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	1.500,00	R\$ 145,10	R\$ 217.650,00	5,26	52,65	B
101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	450,00	R\$ 477,48	R\$ 214.866,00	5,19	57,84	B
S151714	Subestação ext. aérea trifás. 155KVA, completa, c/ quadros de medição, transf. a óleo, chave geral trip., poste e acessórios, conf. NOR-TEC-01 da Escócia, incl. mureta rev. c/ arg. cimento, cal hidrat. CH1 e área traço 10,5,6	IOPE	Serviço	und	3,00	R\$ 69.206,53	R\$ 207.619,59	5,01	62,85	B
101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	UN	500,00	R\$ 372,89	R\$ 186.445,00	4,50	67,36	B
100619	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = 2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	250,00	R\$ 533,95	R\$ 133.487,50	3,22	70,58	B
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra com Encargos Complementares	H	3.000,00	R\$ 38,27	R\$ 114.810,00	2,77	73,35	B
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	Equipamento Custo Horário	CHI	600,00	R\$ 167,60	R\$ 100.560,00	2,43	75,78	B
92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	SINAPI	Serviço	H	3.000,00	R\$ 32,97	R\$ 98.910,00	2,39	78,17	B
S13599	Luminária em LED para iluminação pública, 50W, 100 a 220v, Fluxo luminoso 4000 a 4200 lúmens, Temp. cor 6000/6500K, IRC= ou 70%, modelo Indupar ou similar	ORSE	Serviço	un	200,00	R\$ 399,73	R\$ 79.746,00	1,93	80,10	C
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA), AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	3.500,00	R\$ 21,81	R\$ 76.335,00	1,84	81,94	C
106006	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 1000 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	50,00	R\$ 1.503,72	R\$ 75.186,00	1,82	83,76	C
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra com Encargos Complementares	H	3.000,00	R\$ 25,01	R\$ 75.030,00	1,81	85,57	C
102103	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R\$ 17.394,37	R\$ 69.577,48	1,68	87,25	C
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra com Encargos Complementares	H	3.000,00	R\$ 21,12	R\$ 63.360,00	1,53	88,78	C

102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL. INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUI SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 56.455,75	R\$ 56.455,75	1,36	90,14	C
101653	LUMINÁRIA ABERTA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400 W E MISTA ATÉ 500 W, COM BRAÇO EM TUBO DE AÇO GALV. COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE LÂMPADA E REATOR), AF_06/2020	SINAPI	Serviço	UN	200,00	R\$ 261,03	R\$ 52.206,00	1,26	91,40	C
S06519	Auxiliar Administrativo	ORSE	Serviço	h	3.000,00	R\$ 15,79	R\$ 47.370,00	1,14	92,55	C
S03340	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x70+70mm2	ORSE	Serviço	m	1.200,00	R\$ 34,84	R\$ 41.808,00	1,01	93,56	C
S04012	Eletroduto pvc roscavel, ø=1 1/4" - Fornecimento	ORSE	Serviço	M	5.000,00	R\$ 8,10	R\$ 40.500,00	0,98	94,54	C
S12009	Quadro Geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço galvaniz. com pintura eletrolítica para até 800A, medindo:160x100x600mm, exclusive disjuntores	ORSE	Serviço	un	2,00	R\$ 19.863,84	R\$ 39.327,28	0,95	95,49	C
S12230	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 40 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	Serviço	un	30,00	R\$ 1.000,54	R\$ 30.016,20	0,72	96,21	C
S02848	Cabo de alumínio nu seção 6 fios - 4/0 awg - fornecimento	ORSE	Serviço	kg	600,00	R\$ 46,43	R\$ 27.858,00	0,67	96,88	C
100579	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	50,00	R\$ 535,14	R\$ 26.757,00	0,65	97,53	C
S00453	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	ORSE	Serviço	un	50,00	R\$ 498,10	R\$ 24.955,00	0,60	98,13	C
S07803	Fornecimento e instalação de haste de aterramento galvanizada a fogo 3/8"x3,45m (RE-BAR) TEL/760, exclusive clips	ORSE	Serviço	un	250,00	R\$ 70,46	R\$ 17.615,00	0,43	98,56	C
S11773	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	ORSE	Serviço	un	100,00	R\$ 127,89	R\$ 12.789,00	0,31	98,87	C
S03338	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 16 mm2	ORSE	Serviço	un	2.000,00	R\$ 3,85	R\$ 7.700,00	0,19	99,05	C
101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	60,00	R\$ 123,56	R\$ 7.413,60	0,18	99,23	C
S09201	Fio de cobre nu 6mm2 para aterramento	ORSE	Serviço	m	500,00	R\$ 12,44	R\$ 6.220,00	0,15	99,38	C
S03343	Fornecimento de cabo multiplexado para rede 3x1x25+25mm2	ORSE	Serviço	m	500,00	R\$ 11,64	R\$ 5.820,00	0,14	99,52	C
S03337	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 25 mm2	ORSE	Serviço	un	600,00	R\$ 7,98	R\$ 4.788,00	0,12	99,64	C
S11564	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA	ORSE	Serviço	un	50,00	R\$ 64,22	R\$ 3.211,00	0,08	99,72	C
S02877	Fornecimento de fio de cobre isolado bmf pl 750 v, 1,5mm2	ORSE	Serviço	m	2.000,00	R\$ 1,45	R\$ 2.900,00	0,07	99,79	C
S09688	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	ORSE	Serviço	un	5,00	R\$ 531,67	R\$ 2.658,35	0,06	99,85	C
S10316	Disjuntor termomagnético bipolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	ORSE	Serviço	un	50,00	R\$ 52,31	R\$ 2.615,50	0,06	99,81	C
S03244	Fornecimento de base fixa para relé fotoelétrico	ORSE	Serviço	un	300,00	R\$ 6,99	R\$ 2.097,00	0,05	99,86	C
S12240	Quadro de distribuição de sobrepôr, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	ORSE	Serviço	un	4,00	R\$ 326,06	R\$ 1.307,84	0,03	100,00	C
S03999	Fita em aço inox, fusímea ou similar - Fornecimento	ORSE	Serviço	M	50,00	R\$ 3,86	R\$ 194,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%

R\$ 4.140.342,33

Outros:

R\$ 0,00

Valor total do Orçamento:

R\$ 4.140.342,33

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

CNPJ: 07.424.217/0001-78

ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:07424217000178

Assinado de forma digital
por ANTONIO MADEIRA DA
SILVA JUNIOR:40259200344
Dados: 2025.08.25 16:00:10
-03'00"

Dados: 2025.08.25 16:01:58 -03'00"

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA			DATA :		L.S. Hora: 82,97%			
DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA			PONTE		L.S. Mês: 46,10%			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA			VERSÃO		2024/12			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA					2024/12			
EMPRESA:	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA					2024/12 COM DESONERACÃO			

ANTONIO MADEIRA
DA SILVA
JUNIOR:402592003
44
CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Dados: 2025.08.25 16:01:48
-03'00"

	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		
	OBRA:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	DATA: L.S. Hora: 82,97%
	DESCRIÇÃO:	MANUTENÇÃO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	BDI: 25,22% L.S. Mês: 46,10%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA	FONTE: IOPES 2024/12
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMARANTE DO MARANHÃO - MA	ORSE 2024/11
EMPRESA:	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA	SICRO NOVO 2024/10 COM DESONERAÇÃO	SINAPI 2024/12 COM DESONERAÇÃO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,64
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,06	0,04
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	12,18	9,20
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,43	18,88
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58	3,46
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,08
C3	Férias Indenizadas	1,73	1,31
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41	1,82
C5	Indenização Adicional	0,39	0,29
	TOTAL	9,22	6,96
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,14	3,17
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38	0,29
	TOTAL	8,52	3,46

A + B + C + D = 82,97 46,10

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

ANTONIO MADEIRA
DA SILVA
JUNIOR:40259200344

Assinado de forma digital por
ANTONIO MADEIRA DA SILVA
JUNIOR:40259200344
Dados: 2025.08.25 16:01:14 -03'00'

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:07424217000178

Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Dados: 2025.08.25 16:01:27
-03'00'

1.37	102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (MÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45.085,25	R\$ 56.455,75	R\$ 56.455,75	1,36	60113,66	R\$ 45.085,25	R\$ 56.455,75	R\$ 15.028,42	R\$ 45.085,25	75,00%	25,00%
1.38	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULSIVO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	600,00	R\$ 133,85	R\$ 167,60	R\$ 100.560,00	2,43	178,47	R\$ 133,85	R\$ 167,60	R\$ 44,62	R\$ 133,85	75,00%	25,00%
1.39	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 03/2024	SINAPI	M	3.500,00	R\$ 17,42	R\$ 21,81	R\$ 76.335,00	1,84	23,23	R\$ 17,42	R\$ 21,81	R\$ 5,81	R\$ 17,42	74,99%	25,01%
1.40	92137	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, HX4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 11/2015	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 26,33	R\$ 32,97	R\$ 98.910,00	2,39	35,10	R\$ 26,33	R\$ 32,97	R\$ 8,78	R\$ 26,33	75,01%	24,99%
2	MÃO DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO DOS SERVIÇOS E IMPLEMENTAÇÃO															
2.1	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00	R\$ 470.940,00	R\$ 589.620,00	R\$ 589.620,00	14,24							
2.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 19,98	R\$ 25,01	R\$ 75.030,00	1,81	26,64	R\$ 19,98	R\$ 25,01	R\$ 6,66	R\$ 19,98	75,00%	25,00%
2.3	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 16,87	R\$ 21,12	R\$ 63.360,00	1,53	22,49	R\$ 16,87	R\$ 21,12	R\$ 5,62	R\$ 16,87	75,01%	24,99%
2.4	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.000,00	R\$ 30,57	R\$ 38,27	R\$ 114.810,00	2,77	40,76	R\$ 30,57	R\$ 38,27	R\$ 10,19	R\$ 30,57	75,00%	25,00%
2.5	S06519	Auxiliar Administrativo	ORSE	h	3.000,00	R\$ 76,95	R\$ 96,35	R\$ 286.050,00	6,98	102,60	R\$ 76,95	R\$ 96,35	R\$ 25,85	R\$ 76,95	75,00%	25,00%
									1,14	16,81	R\$ 12,61	R\$ 15,79	R\$ 4,20	R\$ 12,61	75,01%	24,99%
									VALOR BDI TOTAL:		R\$ 833.715,95					
									VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 3.306.626,38					
									VALOR TOTAL:		R\$ 4.140.342,33					
Quatro Milhões Cento e Quarenta Mil Trezentos e Quarenta e Dois reais e Trinta e Três centavos																

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA
CNPJ: 07.424.217/0001-78
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR

CONSTRUTORA
TRIANGULAR
LTDA:0742421700017
8
Assinado de forma digital por
CONSTRUTORA TRIANGULAR
LTDA:07424217000178
Dados: 2025.08.25 16:02:55
-03'00'

ANTONIO MADEIRA
DA SILVA
JUNIOR:40259200344
Assinado de forma digital por
ANTONIO MADEIRA DA SILVA
JUNIOR:40259200344
Dados: 2025.08.25 16:03:06
-03'00'