

SENHA ENGENHARIA



**Actemium
uma rede
internacional**



**Actemium 100%
dedicada a Indústria**

300 unidades de negócios

38 países

20 000 engenheiros e técnicos

2,1BN € receita

**No coração do desempenho
industrial**

Via Expressa de Contagem, 3850
32370-485 - Contagem - MG
T: +55 31 3399 6600
www.actemium.com

Razão Social: OEngenharia Ltda

Uma visão global e ...

✦ **Presença Internacional**

Em um mercado globalizado, a abordagem da Actemium se respalda em suas unidades de negócio especializadas, presentes em 38 países.

✦ **O efeito rede**

As unidades de negócio se conectam e trocam conhecimento, garantindo inovação em todas as áreas.

A busca pela excelência em desempenho é o alicerce de todos os seus projetos.

✦ **Parceiro comprometido**

A Actemium reúne seus recursos e equipes para desenvolver soluções de pontas para seus clientes.

Sua experiência e história tornam a Actemium um parceiro confiável e sólido, comprometido com os projetos e estratégias de longo prazo.

A Actemium no centro da alta performance industrial

A finalidade das propostas da Actemium é melhorar a competitividade industrial de seus clientes.

- ✦ Otimizando a produtividade
- ✦ Reduzindo o consumo de energia
- ✦ Aumentando a disponibilidade e a vida útil das instalações
- ✦ Melhorando a organização e os custos de manutenção
- ✦ Colaborando de forma inovadora com seus objetivos

REF.: FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA AMPLIAÇÃO DA ETE - SAPO EM RIO VERDE / GO

PROPOSTA DE FORNECIMENTO ESTIMATIVA Nº Q.0079847.1.01 REV. 0

DATA DE APRESENTAÇÃO: 23/01/2017

CERTIFICADO ISO 9001/2008
NR. CE.SIQ-395

ÍNDICE

I. APRESENTAÇÃO

II. ESCOPO DE FORNECIMENTO

III. FORA DO ESCOPO

IV. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

V. NOTAS TÉCNICAS

VI. PREÇOS

VII. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

Á
SENHA ENGENHARIA

REF.: S/ FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA AMPLIAÇÃO DA ETE - SAPO EM RIO VERDE / GO
N/ PROPOSTA DE FORNECIMENTO ESTIMATIVA Nº Q.0079847.1.01

I. APRESENTAÇÃO

Em 2015, a VINCI Energies adquiriu a Orteng Engenharia, empresa de origem brasileira com 38 anos de atuação nacional e internacional. Com a mudança, a empresa passou a chamar-se OEngenharia.

A OEngenharia, CNPJ: 21.471.093/0001-02 atuará com as marcas globais Actemium e Omexom com as quais a VINCI Energies opera no mundo inteiro.

A Actemium é uma marca 100% dedicada a indústria e desenvolve uma abordagem específica por processo industrial, está presente em 38 países com mais de 300 unidades de negócios, trabalhando com uma rede única de especialistas local e global para oferecer soluções de ponta.

A Omexom oferece soluções globais e locais em geração, transmissão, transformação e distribuição de energia elétrica e possui 250 unidades de negócios em 40 países.

Temos o prazer de apresentar a V.S.a nossa proposta ESTIMATIVA para o fornecimento de materiais e equipamentos objeto de sua consulta supra, contemplando todo o conhecimento e experiência da Actemium em fornecimentos equivalentes em suas várias unidades de negócios no mundo.

Informamos que para quaisquer esclarecimentos poderá ser contatado o signatário desta, em nosso escritório, pelo telefone (31) 3399.6663.

Contagem, 23 de janeiro de 2017.

Atenciosamente,

Ragenufla Dutra Lana
Diretora BU - Infra e Óleo & Gás
+55(31) 3399-6654

Ana Flávia Figueiroa
Responsável de Negócios
+55(31)3399-6663.

II. ESCOPO DE FORNECIMENTO

Fornecimento de materiais elétricos e equipamentos elétricos referentes à Ampliação da Estação de Tratamento de Esgotos Sapo da Odebrecht Ambiental, localizada em Rio Verde-GO, conforme Lista de materiais elétricos - ETE Sapo, detalhada no item VI desta proposta, incluindo frete para entrega dos materiais e equipamentos no município de Rio Verde-GO.

III. FORA DO ESCOPO

- Montagem de todos os materiais e equipamentos fornecidos pela ACTEMIUM;
- Supervisão de montagem dos equipamentos fornecidos, tais como Painéis de Média e Baixa Tensão, Transformadores, Sensores, etc.;
- Sobressalentes para os equipamentos fornecidos;
- Fornecimento dos Grupos Moto-Geradores de 1200kVA e 530kVA, itens ME_191 e ME_192 da Lista de materiais elétricos - ETE Sapo;
- Comissionamento, Start-up e operação assistidas dos equipamentos fornecidos;
- Treinamentos referentes a operação dos Equipamentos fornecidos fora das dependências da ACTEMIUM em Contagem-MG;
- Quaisquer materiais/equipamentos não mencionados no escopo de fornecimento.

IV. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A presente proposta foi elaborada com base com base nos seguintes documentos e revisões:

- ✓ Lista de materiais elétricos - ETE Sapo;
- ✓ Diagrama Unifilar de Alta Tensão N.º RV-E-T-LSB-D02-R00;
- ✓ Diagrama Unifilar Trafo Pedestal 1 e QGBT1 N.º RV-E-T-LSB-D03-R00;
- ✓ Diagrama Unifilar Trafo Pedestal 2 e QGBT2 N.º RV-E-T-LSB-D04-R00;
- ✓ Planta Baixa do Cubículo de Medição N.º RV-E-T-LSB-D05-R00;
- ✓ Vista Lateral do Cubículo de Medição N.º RV-E-T-LSB-D07-R00;
- ✓ Especificação Técnica - Inversores de Frequência
- ✓ E-mail do dia 10/01/2017.

V. NOTAS TÉCNICAS

- Informamos que esta proposta é ESTIMATIVA. Poderemos apresentar uma proposta consolidada, desde que sejam fornecidas maiores informações técnicas e a Minuta do Contrato.
- Não estamos considerando o fornecimento de quaisquer serviços de instalação e/ou testes em campo dos materiais e equipamentos relacionados nesta proposta;
- Na elaboração desta proposta foi considerado que a responsabilidade e custos de licenças, se aplicáveis serão de responsabilidade da CONTRATANTE.
- Esta proposta foi baseada nos desenhos, especificações e unifilares recebidos.
- A CONTRATANTE irá acompanhar os ensaios nos equipamentos que ela julgar necessário e as despesas de locomoção/hospedagem, etc de seus funcionários será de sua inteira responsabilidade. A ACTEMIUM avisará com antecedência de 7 dias a data de realização de tal evento;
- Em relação à realização de ensaios de tipo nos equipamentos, estamos considerando em nossa proposta que será enviado certificados de ensaios de tipo realizados em equipamentos equivalentes, nas condições de realização e aprovação.
- Estamos considerando que o local para entrega dos materiais será no município de Rio Verde, estado de Goiás.

VI. PREÇOS

O Preço total para o fornecimento de materiais e equipamentos, incluindo todos os impostos destacados no item VII desta Proposta é de **R\$ 2.098.797,69** (Dois milhões, noventa e oito mil, setecentos e noventa e sete reais e sessenta e nove centavos), conforme Lista de materiais ETE Sapo abaixo detalhada:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.1	ME_001	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 100 MM	UN	10	5,98	59,80
1.2	ME_002	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 25 MM	UN	87	3,01	261,87
1.3	ME_003	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 32 MM	UN	50	3,36	168,00
1.4	ME_004	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 40 MM	UN	95	3,70	351,50
1.5	ME_005	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 50 MM	UN	32	3,70	118,40
1.6	ME_006	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 65 MM	UN	15	4,59	68,85
1.7	ME_007	ABRAÇADEIRA EM AÇO GALVANIZADO TIPO D, PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTO, DIÂMETRO DE 80 MM	UN	15	4,93	73,95
1.8	ME_008	ALÇA PRÉ-FORMADA DE ESTAI	UN	1	15,18	15,18
1.9	ME_009	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS, CAMPÂNULA DE MACROM VERMELHO, COM LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60 W	UN	1	182,73	182,73

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.10	ME_010	ARAME FARPADO	M	90	1,15	103,50
1.11	ME_011	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO. INSTALAÇÃO AO TEMPO, IP 54. ACABAMENTO A BASE DE EPÓXI COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO, DIMENSÕES DE 1500 X 600 X 400 MM (AXLXP)	UN	2	11.290,78	22.581,56
1.12	ME_012	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO. INSTALAÇÃO AO TEMPO, IP 54. ACABAMENTO A BASE DE EPÓXI COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO, DIMENSÕES DE 1500 X 800 X 600 MM (AXLXP)	UN	2	11.807,10	23.614,20
1.13	ME_013	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO. INSTALAÇÃO AO TEMPO, IP 54. ACABAMENTO A BASE DE EPÓXI COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO, DIMENSÕES DE 1500 X 800 X 800 MM (AXLXP)	UN	4	11.600,57	46.402,28
1.14	ME_014	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO. INSTALAÇÃO AO TEMPO, IP 54. ACABAMENTO A BASE DE EPÓXI COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO, DIMENSÕES DE 1700 X 600 X 400 MM (AXLXP)	UN	10	11.445,68	114.456,80
1.15	ME_015	ARMÁRIO CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO. INSTALAÇÃO AO TEMPO, IP 54. ACABAMENTO A BASE DE EPÓXI COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO, DIMENSÕES DE 1700 X 800 X 400 MM (AXLXP)	UN	5	11.497,30	57.486,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.16	ME_016	BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO, PARA SUPORTAR CORRENTE TRIFÁSICA DE 1000A	M	12	309,13	3.709,56
1.17	ME_017	BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO, PARA SUPORTAR CORRENTE TRIFÁSICA DE 500A	M	15	164,87	2.473,05
1.18	ME_018	BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO, PARA SUPORTAR CORRENTE TRIFÁSICA DE 50A	M	9	20,61	185,49
1.19	ME_019	BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO, PARA SUPORTAR CORRENTE TRIFÁSICA DE 70A	M	6	20,61	123,66
1.20	ME_020	BARRAMENTO DE COBRE ELETROLÍTICO, PARA SUPORTAR CORRENTE TRIFÁSICA DE 800A	M	21	278,22	5.842,62
1.21	ME_021	BARRAMENTO DE DERIVAÇÃO TIPO TRIPLEX (BTX), CLASSE DE TENSÃO 15 KV, 200A, COM SUPORTE INCLINADO EM 40°, PARA DERIVAÇÃO DE CIRCUITOS	UN	3	489,12	1.467,36
1.22	ME_022	BASE E-27, PARA LÂMPADA LED 9W	UN	21	17,10	359,10
1.23	ME_023	BLE - BUCHA DE LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTO, CURTA, 15KV, 200A	UN	6	102,36	614,16
1.24	ME_024	BLOCO ADITIVO DE CONTATOS, 1 NA	UN	3	21,11	63,33
1.25	ME_025	BLOCO ADITIVO DE CONTATOS, 1 NF	UN	14	21,11	295,54
1.26	ME_026	BLOCO DE CONTATO AUXILIAR 4NF	UN	1	65,81	65,81
1.27	ME_027	BORNE SINDAL 600V, 25A	UN	2	2,83	5,66
1.28	ME_028	BOTOEIRA DE COMANDO PULSADOR SERIE 20, DN 30 MM, GUARDA TOTAL BAIXA, COMPOSTO DE ARRUELA TRAVANTE, COM	UN	3	71,61	214,83

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		TECLA RAIADA, COR PRETA, 1 NA				
1.29	ME_029	BOTOEIRA DE COMANDO PULSADOR SERIE 20, DN 30 MM, GUARDA TOTAL BAIXA, COMPOSTO DE ARRUELA TRAVANTE, COM TECLA RAIADA, COR VERDE, 1 NA	UN	31	71,61	2.219,91
1.30	ME_030	BOTOEIRA DE COMANDO PULSADOR SERIE 20, DN 30 MM, GUARDA TOTAL BAIXA, COMPOSTO DE ARRUELA TRAVANTE, COM TECLA RAIADA, COR VERMELHA, 1 NF	UN	31	71,61	2.219,91
1.31	ME_031	BOTOEIRA DE COMANDO, TIPO SOCO, COR VERMELHO, NA	UN	17	71,61	1.217,37
1.32	ME_032	BRAÇO "C"	UN	1	123,10	123,10
1.33	ME_033	CABO DE AÇO GALVANIZADO 3/8" 9,5 MM	M	30	5,10	153,00
1.34	ME_034	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 2,5 MM2, CABO COM 1 CONDUTOR	M	85	1,79	152,15
1.35	ME_035	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 4,0 MM2, CABO COM 5 CONDUTORES	M	392	2,47	968,24
1.36	ME_036	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE),	M	6.760	3,36	22.713,60

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 6,0 MM2, CABO COM 1 CONDUTOR				
1.37	ME_037	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 12 CONDUTORES	M	90	12,55	1.129,50
1.38	ME_038	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 2 CONDUTORES (CABO BLINDADO)	M	65	3,82	248,30
1.39	ME_039	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 2 CONDUTORES	M	85	3,33	283,05

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.40	ME_040	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 25 CONDUTORES	M	90	25,37	2.283,30
1.41	ME_041	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 3 CONDUTORES	M	680	4,16	2.828,80
1.42	ME_042	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 1,5 MM ² , CABO COM 9 CONDUTORES	M	700	10,53	7.371,00
1.43	ME_043	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 10,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	3.100	5,16	15.996,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.44	ME_044	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 2,5 MM ² , CABO COM 3 CONDUTORES	M	15	4,69	70,35
1.45	ME_045	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 2,5 MM ² , CABO COM 4 CONDUTORES	M	78	6,09	475,02
1.46	ME_046	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, CAPA INTERNA EM PVC E COBERTURA EM PVC TIPO STI, COR PRETA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 0.6 - 1 KV, # 6,0 MM ² , CABO COM 5 CONDUTORES	M	7	16,83	117,81
1.47	ME_047	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 10,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	4.027	5,16	20.779,32
1.48	ME_048	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV,	M	345	55,90	19.285,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		# 120,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR				
1.49	ME_049	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 150,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	260	69,72	18.127,20
1.50	ME_050	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 16,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	1.220	7,76	9.467,20
1.51	ME_051	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 185,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	100	84,57	8.457,00
1.52	ME_052	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 2,5 MM ² , CABO COM 4 CONDUTORES	M	430	6,09	2.618,70
1.53	ME_053	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 2,5 MM ² , CABO COM 5 CONDUTORES	M	10	8,89	88,90
1.54	ME_054	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 240,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	900	111,04	99.936,00
1.55	ME_055	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2,	M	650	11,83	7.689,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 25,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR				
1.56	ME_056	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 4,0 MM ² , CABO COM 4 CONDUTORES	M	28	8,94	250,32
1.57	ME_057	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 4,0 MM ² , CABO COM 5 CONDUTORES	M	210	10,10	2.121,00
1.58	ME_058	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 50,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	78	23,87	1.861,86
1.59	ME_059	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 6,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	632	3,36	2.123,52
1.60	ME_060	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 70,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	122	34,33	4.188,26
1.61	ME_061	CABO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), POLIETILENO RETICULADO, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, COBERTURA EM PVC, COR PRETA, 0.6 - 1 KV, # 95,0 MM ² , CABO COM 1 CONDUTOR	M	220	44,77	9.849,40
1.62	ME_062	CABO DE COBRE NU, # 16,0 MM ²	M	30	8,14	244,20

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.63	ME_063	CABO DE COBRE NU, # 25,0 MM2	M	405	11,40	4.617,00
1.64	ME_064	CABO DE COBRE NU, # 35,0 MM2	M	315	16,23	5.112,45
1.65	ME_065	CABO DE COBRE NÚ, # 50 MM2	M	1.300	23,23	30.199,00
1.66	ME_066	CABO DE COBRE NU, # 70,0 MM2	M	50	30,70	1.535,00
1.67	ME_067	CABO DE COBRE UNIPOLAR, CLASSE DE TENSÃO 8,7/15 KV, CAMPO RADIAL, BLOQUEADO, COM CAPA EXTERNA, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM XLPE (90°C), CONF. NTC-34 NA SEÇÃO #35 MM2	M	1.180	47,73	56.321,40
1.68	ME_068	CABO DE COBRE, ISOLADO, SINGELO, 8.7 – 15 KV, XLPE, ENCORDOAMENTO CLASSE II, SEÇÃO 35,0 MM2	M	75	36,04	2.703,00
1.69	ME_069	CABO, ALUMÍNIO, XLPE, COBERTO, 15KV, 50MM2	M	100	6,27	627,00
1.70	ME_070	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO B, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 220V, 10A	UN	1	23,22	23,22
1.71	ME_071	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO C, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 220V, 10A	UN	2	24,11	48,22
1.72	ME_072	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO C, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 220V, 10A, CONJUGADO COM TOMADA MONOFÁSICA, 220V, 20A, PADRÃO	UN	1	34,76	34,76

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		BRASILEIRO, 2P+T				
1.73	ME_073	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO C, COM TOMADA MONOFÁSICA 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	6	24,94	149,64
1.74	ME_074	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO E, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 220V, 10A	UN	3	23,97	71,91
1.75	ME_075	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO E, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 229V, 10A, CONJUGADO COM TOMADA MONOFÁSICA, 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	2	34,28	68,56
1.76	ME_076	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO E, COM TOMADA MONOFÁSICA 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	9	24,73	222,57
1.77	ME_077	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO LB	UN	2	43,23	86,46
1.78	ME_078	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO LL	UN	13	35,37	459,81
1.79	ME_079	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO LL, COM INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA, 220V, 10A	UN	1	24,11	24,11

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.80	ME_080	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO LL, COM TOMADA MONOFÁSICA 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	1	24,87	24,87
1.81	ME_081	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO LR	UN	12	35,37	424,44
1.82	ME_082	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 25 MM, TIPO T	UN	17	43,23	734,91
1.83	ME_083	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO C	UN	9	57,37	516,33
1.84	ME_084	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO LB	UN	1	57,37	57,37
1.85	ME_085	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO LL	UN	6	57,37	344,22
1.86	ME_086	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO LR	UN	9	57,37	516,33
1.87	ME_087	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO T	UN	22	57,37	1.262,14
1.88	ME_088	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 32 MM, TIPO X	UN	2	57,37	114,74
1.89	ME_089	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTO DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO C	UN	4	57,37	229,48

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.90	ME_090	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO C, COM TOMADA MONOFÁSICA 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	4	50,70	202,80
1.91	ME_091	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO E, COM TOMADA MONOFÁSICA 220V, 20A, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T	UN	2	50,15	100,30
1.92	ME_092	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO LB	UN	3	57,37	172,11
1.93	ME_093	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO LL	UN	2	57,37	114,74
1.94	ME_094	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO LR	UN	8	57,37	458,96
1.95	ME_095	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 40 MM, TIPO T	UN	12	57,37	688,44
1.96	ME_096	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 50 MM, TIPO T	UN	2	87,04	174,08
1.97	ME_097	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 65 MM, TIPO C	UN	1	150,37	150,37
1.98	ME_098	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 65 MM, TIPO LB	UN	4	150,37	601,48

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.99	ME_099	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 65 MM, TIPO LR	UN	5	150,37	751,85
1.100	ME_100	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 65 MM, TIPO T	UN	1	150,37	150,37
1.101	ME_101	CAIXA DE DERIVAÇÃO UNIVERSAL, DE ALUMÍNIO INJETADO, ISENTA DE COBRE, DIÂMETRO DE 80 MM, TIPO LB	UN	3	181,71	545,13
1.102	ME_102	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO EM INSTALAÇÃO DE SOBREPOR NA PAREDE, EM FUNDO FIXO, ACABAMENTO ANTI-CORROSIVO PELO SISTEMA DE BANHO QUÍMICO (DESENGRAXE E FOSFATIZAÇÃO A BASE DE FOSFATO DE FERRO), TAMPA COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI A PÓ NA COR BEGE, DIMENSÕES DE 30X30X12CM	UN	6	1.009,50	6.057,00
1.103	ME_103	CAIXA ESTAMPADA RETANGULAR NO TAMANHO DE 2 X 4" COM DUAS ORELHAS, ACABAMENTO EM ESMALTE PRETO E FABRICAÇÃO DE ACORDO COM AS NORMAS DA ABNT	UN	56	1,65	92,40
1.104	ME_104	CHAVE COMUTADORA PARA VOLTÍMETRO, COM AS POSIÇÕES (0-RS-TS-RT), FRONTAL QUADRADO PARA MONTAGEM PELO TOPO, CORRENTE NOMINAL 16 A, 600 VCA	UN	6	176,08	1.056,48
1.105	ME_105	CHAVE FIM DE CURSO PARA PAINEL	UN	20	176,08	3.521,60
1.106	ME_106	CHAVE FUSÍVEL UNIPOLAR, 15 KV, 100 A, 1.2 KA, NBI 95 KV, BASE C, C/ ELO FUS. 50K	UN	3	334,40	1.003,20
1.107	ME_107	CHAVE SELETORA DE COMANDO, INSTALAÇÃO FRONTAL AO QUADRO, MONTAGEM PELO TOPO TENSÃO	UN	34	176,08	5.986,72

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		NOMINAL 600 V, 16 A, COM 3 POSIÇÕES				
1.108	ME_108	CONECTOR DE COMPRESSÃO FORMATO "H"	UN	3	295,73	887,19
1.109	ME_109	CONECTOR UNIPOLAR SAK, COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO E FIXAÇÃO, PARA CABOS 16.0 MM2	UN	6	9,42	56,52
1.110	ME_110	CONECTOR UNIPOLAR SAK, COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO E FIXAÇÃO, PARA CABOS 2.5 MM2	UN	540	9,42	5.086,80
1.111	ME_111	CONECTOR UNIPOLAR SAK, COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO E FIXAÇÃO, PARA CABOS 4.0 MM2	UN	55	9,42	518,10
1.112	ME_112	CONECTOR UNIPOLAR SAK, COM OS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS PARA IDENTIFICAÇÃO E FIXAÇÃO, PARA CABOS 6.0 MM2	UN	10	9,42	94,20
1.113	ME_113	CONJUNTO SINALEIRO SERIE 20, DN 30.5 MM, COM LENTE OVAL NA COR INDICADA, COM LÂMPADA INCANDESCENTE 3 W, 220 V, SOQUETE TIPO E 14, COR AMARELA	UN	26	48,83	1.269,58
1.114	ME_114	CONJUNTO SINALEIRO SERIE 20, DN 30.5 MM, COM LENTE OVAL NA COR INDICADA, COM LÂMPADA INCANDESCENTE 3 W, 220 V, SOQUETE TIPO E 14, COR VERDE	UN	29	48,83	1.416,07
1.115	ME_115	CONJUNTO SINALEIRO SERIE 20, DN 30.5 MM, COM LENTE OVAL NA COR INDICADA, COM LÂMPADA INCANDESCENTE 3 W, 220 V, SOQUETE TIPO E 14, COR VERMELHA	UN	29	48,83	1.416,07

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.116	ME_116	CONJUNTO, RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO 60 W, C/ TERMOSTATO, 220 V, 60 HZ, P/ QCM	CJ	21	171,03	3.591,63
1.117	ME_117	CONTATOR AUXILIAR, BOBINA PARA 220 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, 60 HZ, 2 NA + 2 NF	UN	75	83,28	6.246,00
1.118	ME_118	CONTATOR AUXILIAR, BOBINA PARA 220 VCA, CORRENTE NOMINAL 10 A, 60 HZ, 4 NA	UN	13	91,21	1.185,73
1.119	ME_119	CONTATOR TRIPOLAR 2NA+2NF, BOBINA PARA 220 VCA, CORRENTE NOMINAL 9 A, 60 HZ	UN	10	187,37	1.873,70
1.120	ME_120	CONVERSOR 220 VCA PARA 24 VCC	UN	4	963,33	3.853,32
1.121	ME_121	CRUZETA DE AÇO GALVANIZADO, 2400 X 88 X 63 X 6.3 MM	UN	1	337,99	337,99
1.122	ME_122	CUBÍCULO BLINDADO, USO AO TEMPO, COM DUAS CELAS, SENDO UMA PARA MEDIÇÃO EM MT E A OUTRA PARA PROTEÇÃO COM DISJUNTOR (SAÍDA DA MT). DIMENSÃO TOTAL APROXIMADA: 2600X2000X2350MM (ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE). MEDIÇÃO: CHAVE COM LÂMINA DE TERRA, TP E TC DA MEDIÇÃO, TP DE ILUMINAÇÃO, ETC, TUDO CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR. PROTEÇÃO: DISJUNTOR A VÁCUO 350 MVA – 630 A, TC, RELÉS 50 / 51 E 86, BLOQUEIO KIRK, TC/ TP/ A/ V E COMUTADORAS, TUDO CONFORME DIAGR. UNIFILAR	CJ	1	211.469,11	211.469,11
1.123	ME_123	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, DIÂMETRO DE 100 MM	UN	10	218,20	2.182,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.124	ME_124	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, DIÂMETRO DE 25 MM	UN	20	15,13	302,60
1.125	ME_125	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, DIÂMETRO DE 32 MM	UN	16	24,19	387,04
1.126	ME_126	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, DIÂMETRO DE 40 MM	UN	22	34,95	768,90
1.127	ME_127	CURVA 90° EM AÇO CARBONO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, DIÂMETRO DE 50 MM	UN	2	52,91	105,82
1.128	ME_128	CURVA 90°, AÇO GALVANIZADO, Ø125MM	UN	1	250,93	250,93
1.129	ME_129	DISJUNTOR DR, BIPOLAR (FASE-NEUTRO) TENSÃO NOMINAL 220 V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO NOMINAL 5 KA, FREQUÊNCIA 60 HZ, CORRENTE NOMINAL RESIDUAL ≤ 30 MA, NORMA IEC 1009, 25 A	UN	3	271,08	813,24
1.130	ME_130	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 1000 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	2	19.294,88	38.589,76
1.131	ME_131	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 16 A, UNIPOLAR, 220 VCA	UN	15	27,46	411,90
1.132	ME_132	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 1600 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	1	23.132,90	23.132,90
1.133	ME_133	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 20 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	4	236,39	945,56

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.134	ME_134	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 20 A, UNIPOLAR, 220 VCA	UN	37	27,46	1.016,02
1.135	ME_135	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 25 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	4	236,39	945,56
1.136	ME_136	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 25 A, UNIPOLAR, 220 VCA	UN	4	27,46	109,84
1.137	ME_137	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 32 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	11	236,39	2.600,29
1.138	ME_138	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 32 A, TRIPOLAR, 220 VCA	UN	1	236,39	236,39
1.139	ME_139	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 32 A, UNIPOLAR, 220 VCA	UN	1	27,46	27,46
1.140	ME_140	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 40 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	9	236,39	2.127,51
1.141	ME_141	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 50 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	1	236,39	236,39
1.142	ME_142	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 500 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	3	5.798,88	17.396,64
1.143	ME_143	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 6 A, BIPOLAR, 2X220 VCA	UN	5	76,65	383,25
1.144	ME_144	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 6 A, UNIPOLAR, 220 VCA	UN	45	52,98	2.384,10
1.145	ME_145	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 63 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	2	236,39	472,78
1.146	ME_146	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, 630 A, TRIPOLAR, 380 VCA	UN	2	5.798,88	11.597,76

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.147	ME_147	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, COM CAPACIDADE DE RUPTURA EM 380/220 V, PARA OS UNIPOLARES DE 3 KVA, E PARA OS TRIPOLARES DE 4.5 KVA, CONFORME VDG-0641 E CEE PUBLICAÇÃO 19, 16 A, MONOPOLAR	UN	1	471,91	471,91
1.148	ME_148	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, COM CAPACIDADE DE RUPTURA EM 380/220 V, PARA OS UNIPOLARES DE 3 KVA, E PARA OS TRIPOLARES DE 4.5 KVA, CONFORME VDG-0641 E CEE PUBLICAÇÃO 19, 20 A, MONOPOLAR	UN	1	471,91	471,91
1.149	ME_149	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, COM CAPACIDADE DE RUPTURA EM 380/220 V, PARA OS UNIPOLARES DE 3 KVA, E PARA OS TRIPOLARES DE 4.5 KVA, CONFORME VDG-0641 E CEE PUBLICAÇÃO 19, 20 A, TRIPOLAR	UN	1	471,91	471,91

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.150	ME_150	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, COM CAPACIDADE DE RUPTURA EM 380/220 V, PARA OS UNIPOLARES DE 3 KVA, E PARA OS TRIPOLARES DE 4.5 KVA, CONFORME VDG-0641 E CEE PUBLICAÇÃO 19, 32 A, TRIPOLAR	UN	1	471,91	471,91
1.151	ME_151	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 0,8 A, AJUSTE (0,55 - 0,8) A	UN	4	471,91	1.887,64
1.152	ME_152	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 10 A, AJUSTE (7 - 10) A	UN	1	471,91	471,91
1.153	ME_153	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 12 A, AJUSTE (3,5 - 5) A	UN	3	471,91	1.415,73
1.154	ME_154	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 12 A, AJUSTE (9 - 12) A	UN	4	471,91	1.887,64

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.155	ME_155	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 2,5 A, AJUSTE (1,8 - 2,5) A	UN	1	471,91	471,91
1.156	ME_156	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 20 A, AJUSTE (14 - 20) A	UN	5	471,91	2.359,55
1.157	ME_157	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 200 A, AJUSTE (160 - 200) A	UN	7	840,20	5.881,40
1.158	ME_158	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 250 A, AJUSTE (200 - 250) A	UN	5	840,20	4.201,00
1.159	ME_159	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 3,2 A, AJUSTE (2,2 - 3,2) A	UN	2	471,91	943,82
1.160	ME_160	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 4 A, AJUSTE (2,8 - 4) A	UN	1	471,91	471,91
1.161	ME_161	DISJUNTOR TRIPOLAR PARA MOTORES, COM PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO FIXO E CONTRA SOBRECARGA AJUSTÁVEL, 5 A, AJUSTE (3,5 - 5) A	UN	1	471,91	471,91
1.162	ME_162	DISPOSITIVO DE ATERRAMENTO (DAT) PARA SER USADO COM TDC	UN	15	174,08	2.611,20
1.163	ME_163	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, ESPIRAL, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM ARAME GUIA DENTRO, DIÂMETRO DE 125	M	1.150	17,96	20.654,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		MM				
1.164	ME_164	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, ESPIRAL, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM ARAME GUIA DENTRO, DIÂMETRO DE 30 MM	M	1.880	4,83	9.080,40
1.165	ME_165	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, ESPIRAL, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM ARAME GUIA DENTRO, DIÂMETRO DE 40 MM	M	450	5,98	2.691,00
1.166	ME_166	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, ESPIRAL, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM ARAME GUIA DENTRO, DIÂMETRO DE 50 MM	M	5.515	8,80	48.532,00
1.167	ME_167	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, ESPIRAL, FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), COM ARAME GUIA DENTRO, DIÂMETRO DE 75 MM	M	545	11,45	6.240,25
1.168	ME_168	ELETRODUTO CORRUGADO, FLEXÍVEL, PEAD, Ø125 MM, TIPO KANAFLEX	M	10	17,96	179,60
1.169	ME_169	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, TIPO PESADO, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, VENDIDO EM BARRAS DE 3M, Ø125MM	BR	3	474,64	1.423,92
1.170	ME_170	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, EM BARRAS DE 3000 MM, DIÂMETRO DE 25 MM	BR	14	97,77	1.368,78
1.171	ME_171	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, EM BARRAS DE 3000 MM, DIÂMETRO DE 32 MM	BR	3	126,74	380,22
1.172	ME_172	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, EM BARRAS DE 3000 MM, DIÂMETRO DE 65 MM	BR	6	375,75	2.254,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.173	ME_173	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, EM BARRAS DE 3000 MM, DIÂMETRO DE 80 MM	BR	4	453,46	1.813,84
1.174	ME_174	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 50 MM, EM BARRA DE 3000 MM, ROSCAVEL, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES	UN	8	39,57	316,56
1.175	ME_175	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 100 MM	BR	5	412,73	2.063,65
1.176	ME_176	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 25 MM	UN	41	69,71	2.858,11
1.177	ME_177	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 32 MM	BR	41	94,46	3.872,86
1.178	ME_178	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 40 MM	BR	65	127,32	8.275,80
1.179	ME_179	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 50 MM	BR	9	162,53	1.462,77
1.180	ME_180	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO, ENTRADAS ROSQUEADAS, EM BARRAS DE 3000 MM, COM LUVA EM UMA DAS EXTREMIDADES, DIÂMETRO DE 65 MM	BR	4	239,99	959,96
1.181	ME_181	ELETRODUTO FLEXÍVEL A PROVA DE TEMPO, FABRICADO EM TUBO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO DE POLIVINIL CLORÍDRICO, EXTREMIDADES EM LATÃO MONTADOS, ROSCA GAS, COM CONECTOR MACHO-	M	5	15,10	75,50

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		FÊMEA, DIÂMETRO DE 25 MM				
1.182	ME_182	ELETRODUTO FLEXÍVEL A PROVA DE TEMPO, FABRICADO EM TUBO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO DE POLIVINIL CLORÍDRICO, EXTREMIDADES EM LATÃO MONTADOS, ROSCA GAS, COM CONECTOR MACHO-FÊMEA, DIÂMETRO DE 32 MM	M	30	21,71	651,30
1.183	ME_183	ELETRODUTO FLEXÍVEL A PROVA DE TEMPO, FABRICADO EM TUBO METÁLICO FLEXÍVEL, REVESTIDO DE POLIVINIL CLORÍDRICO, EXTREMIDADES EM LATÃO MONTADOS, ROSCA GAS, COM CONECTOR MACHO-FÊMEA, DIÂMETRO DE 40 MM	M	7	24,36	170,52
1.184	ME_184	ELETRODUTO TIPO MANGUEIRA PVC, NORMA BRASILEIRA, VENDIDO EM ROLO, DIÂMETRO DE 25 MM	M	190	3,32	630,80
1.185	ME_185	ELETRODUTO TIPO MANGUEIRA PVC, NORMA BRASILEIRA, VENDIDO EM ROLO, DIÂMETRO DE 40 MM	M	15	4,47	67,05
1.186	ME_186	ESPELHO COR GELO COM FURO (TIPO ANTENA TV) E PARAFUSO FIXAÇÃO, EM CAIXA 4" X 2"	UN	2	6,25	12,50
1.187	ME_187	EXAUSTOR PARA QUADRO DE COMANDO, 96 X 96 MM, 220 VCA, 60 HZ, ACOMPANHA HALETAS DE VENTILAÇÃO/PROTEÇÃO E FILTRO DE AR	UN	16	636,99	10.191,84
1.188	ME_188	FIO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 750 V, # 2,5 MM2	M	1.518	1,22	1.851,96

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.189	ME_189	FIO DE COBRE (TEMPERA MOLE), ISOLAÇÃO EM PVC (70°C), COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINILA, COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS A NÃO PROPAGAÇÃO E AUTOEXTINÇÃO DO FOGO, 750 V, . # 4,0 MM2	M	117	1,85	216,45
1.190	ME_190	FUSÍVEL DIAZED, CONJUNTO COMPLETO (BASE + FUSÍVEL), TENSÃO NOMINAL 500 V, 2 A	UN	10	18,84	188,40
1.191	ME_191	GERADOR PARA EMERGÊNCIA E PRINCIPAL, ENTRADA ABERTA OU EM RAMPA, PRIME 1200 KVA, 380 V, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UN	1		
1.192	ME_192	GERADOR PARA EMERGÊNCIA E PRINCIPAL, ENTRADA ABERTA OU EM RAMPA, PRIME 530 KVA, 380 V, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UN	1		
1.193	ME_193	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	UN	3	64,92	194,76
1.194	ME_194	GRAMPO DE LINHA VIVA	UN	3	41,73	125,19
1.195	ME_195	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD Æ 16 X 3000 MM	UN	11	108,05	1.188,55
1.196	ME_196	HASTE DE ATERRAMENTO, COM NÚCLEO DE AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, REVESTIDA DE COBRE ELETROLÍTICO, TIPO COPPERWELD, COM CONECTOR, DN 16 X 3000 MM	UN	68	108,05	7.347,40
1.197	ME_197	HORAMETRO DE 72 X 72 MM, TOTALIZADOR DE HORAS E MINUTOS, ACIONADOS A MICRO-MOTOR SÍNCRONO DE 0 A 10000 HORAS, 220 VCA, 60 HZ	UN	20	438,66	8.773,20

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.198	ME_198	INTERRUPTOR TIPO SILETOQUE, COM CLASSE DE ISOLAMENTO 600 V, 10 A, EQUIPADO COM CONTATOS FIXOS EM PRATA, 1 TECLA EM MATERIAL TERMOFIXO FOSFORESCENTE, CONJUGADO COM TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 2P+T, 20 A, COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4"	UN	5	12,85	64,25
1.199	ME_199	INTERRUPTOR TIPO SILETOQUE, COM CLASSE DE ISOLAMENTO 600 V, 10 A, EQUIPADO COM CONTATOS FIXOS EM PRATA, EM MATERIAL TERMOFIXO FOSFORESCENTE, COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4", 1 TECLA PARALELA	UN	2	10,02	20,04
1.200	ME_200	INTERRUPTOR TIPO SILETOQUE, COM CLASSE DE ISOLAMENTO 600 V, 10 A, EQUIPADO COM CONTATOS FIXOS EM PRATA, EM MATERIAL TERMOFIXO FOSFORESCENTE, COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4", 1 TECLA SIMPLES	UN	4	9,41	37,64
1.201	ME_201	INTERRUPTOR TIPO SILETOQUE, COM CLASSE DE ISOLAMENTO 600 V, 10 A, EQUIPADO COM CONTATOS FIXOS EM PRATA, EM MATERIAL TERMOFIXO FOSFORESCENTE, COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4", 2 TECLAS SIMPLES	UN	1	18,82	18,82
1.202	ME_202	INTERRUPTOR TIPO SILETOQUE, COM CLASSE DE ISOLAMENTO 600 V, 10 A, EQUIPADO COM CONTATOS FIXOS EM PRATA, EM MATERIAL TERMOFIXO FOSFORESCENTE, COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4", 3 TECLAS SIMPLES	UN	1	23,29	23,29

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.203	ME_203	INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTORES, 380 VCA, 60 HZ, 50°C, 1,1 KW – 3,1 A	UN	2	3.416,82	6.833,64
1.204	ME_204	INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTORES, 380 VCA, 60 HZ, 50°C, 11 KW – 26 A	UN	5	9.177,12	45.885,60
1.205	ME_205	INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTORES, 380 VCA, 60 HZ, 50°C, 110 KW – 205 A	UN	3	35.002,24	105.006,72
1.206	ME_206	INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTORES, 380 VCA, 60 HZ, 50°C, 5,5 KW – 13,2 A	UN	2	5.628,53	11.257,06
1.207	ME_207	INVERSOR DE FREQUENCIA PARA MOTORES, 380 VCA, 60 HZ, 50°C, 90 KW – 178 A	UN	4	26.856,72	107.426,88
1.208	ME_208	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	UN	3	93,77	281,31
1.209	ME_209	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO REFORÇADO COM CHUMBADOR, DEVERÁ SER SOLDADO DE ACORDO COM O PROJETO	UN	150	78,18	11.727,00
1.210	ME_210	KIT CONEXÃO PARA UNIR DUTOS CORRUGADOS COM LUVA, PARA O DIÂMETRO DE 125 MM	UN	120	18,25	2.190,00
1.211	ME_211	KIT CONEXÃO PARA UNIR DUTOS CORRUGADOS COM LUVA, PARA O DIÂMETRO DE 30 MM	UN	202	5,52	1.115,04
1.212	ME_212	KIT CONEXÃO PARA UNIR DUTOS CORRUGADOS COM LUVA, PARA O DIÂMETRO DE 40 MM	UN	5	9,68	48,40
1.213	ME_213	KIT CONEXÃO PARA UNIR DUTOS CORRUGADOS COM LUVA, PARA O DIÂMETRO DE 50 MM	UN	502	10,35	5.195,70

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.214	ME_214	KIT CONEXÃO PARA UNIR DUTOS CORRUGADOS COM LUVA, PARA O DIÂMETRO DE 75 MM	UN	51	12,69	647,19
1.215	ME_215	KIT SOLDA EXOTÉRMICA GT, HASTE DN 16, CABO # 50,0 MM2	UN	68	18,60	1.264,80
1.216	ME_216	KIT SOLDA EXOTÉRMICA GY, HASTE DN 16, CABO # 35,0 MM2	UN	13	22,58	293,54
1.217	ME_217	KIT SOLDA EXOTÉRMICA GY, HASTE DN 16, CABO # 50,0 MM2	UN	34	25,80	877,20
1.218	ME_218	LÂMPADA LED 60 W, 220 V, 60 HZ	UN	4	47,40	189,60
1.219	ME_219	LÂMPADA LED 9W, 220 V, 60 HZ	UN	21	25,97	545,37
1.220	ME_220	LÂMPADA LED TUBULAR 20W, 220V, 60HZ	UN	4	22,67	90,68
1.221	ME_221	LÂMPADA LED, BASE E-27 LED 30 W	UN	47	40,26	1.892,22
1.222	ME_222	LÂMPADA LED, BASE E-40 LED 60 W	UN	8	47,40	379,20
1.223	ME_223	LUMINÁRIA A PROVA DE EXPLOÇÃO COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTOS. COMPLETA COM TODOS OS EQUIPAMENTOS, REATOR E IGNITOR PARA LÂMPADA LED 60W, 220V, ARANDELA, BASE E-40	UN	4	1.007,09	4.028,36
1.224	ME_224	LUMINÁRIA DECORATIVA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA, FECHADA. COM EQUIPAMENTO AUXILIAR (REATOR, CAPACITOR E IGNITOR). ALOJAMENTO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO PARA	UN	2	438,28	876,56

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		REATOR, CAPACITOR E IGNITOR, PARA LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO 70W - 220 VOLTS - 60 HZ. DIFUSOR EM POLIPROPILENO. SOQUETE DE PORCELANA REFORÇADA, COM ROSCA E CONTATOS EM LIGA DE LATÃO NIQUELADO, BASE E-27. CABOS CONDUTORES COM ISOLAMENTO EM PVC				
1.225	ME_225	LUMINÁRIA FECHADA, CORPO E LIGA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR INTERNO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM ALOJAMENTO E OS EQUIPAMENTOS AUXILIARES (REATOR, IGNITOR E CAPACITOR), PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220 V- 60 HZ, TAMPA INFERIOR BASCULANTE E REMOVÍVEL, COM SISTEMA DE VENTILAÇÃO. REFLETOR PLANO DE VIDRO TEMPERADO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO, DOBRADIÇA E FEIXO EM ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE DE PORCELANA, REFORÇADO, ANTIVIBRATÓRIO, COM DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. CABOS CONDUTORES, COM ISOLAMENTO DE PVC, ANTI-CHAMA, CONECTORES SINDAL NA EXTREMIDADE. ENCAIXE LISO PARA BRAÇO DE 48 A 60 MM. COM RELÉ FOTOELÉTRICO NA TAMPA. ACABAMENTO EXTERNO EM ESMALTE SINTÉTICO, PARA BASE E-40 LED 60 W	UN	8	545,04	4.360,32
1.226	ME_226	LUMINÁRIA FECHADA, CORPO E LIGA EM ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR INTERNO EM ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM ALOJAMENTO E OS EQUIPAMENTOS	UN	47	465,76	21.890,72

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		AUXILIARES (REATOR, IGNITOR E CAPACITOR), PARA LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220 V- 60 HZ, TAMPA INFERIOR BASCULANTE E REMOVÍVEL, COM SISTEMA DE VENTILAÇÃO. REFLETOR PLANO DE VIDRO TEMPERADO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO, DOBRADIÇA E FEIXO EM ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE DE PORCELANA, REFORÇADO, ANTIVIBRATÓRIO, COM DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. CABOS CONDUTORES, COM ISOLAMENTO DE PVC, ANTI-CHAMA, CONECTORES SINDAL NA EXTREMIDADE. ENCAIXE LISO PARA BRAÇO DE 48 A 60 MM. COM RELÉ FOTOELÉTRICO NA TAMPA. ACABAMENTO EXTERNO EM ESMALTE SINTÉTICO, PARA BASE E-27 LED 30W				
1.227	ME_227	LUMINÁRIA PARA LÂMPADA LED TUBULAR, TIPO CALHA, COMPLETA, COM LÂMPADA, E SOQUETES, 1 X 18 W	UN	4	20,47	81,88
1.228	ME_228	LUMINÁRIA PARA LÂMPADA LED TUBULAR, TIPO CALHA, COMPLETA, COM LÂMPADA, E SOQUETES, 2 X 18 W	UN	7	34,21	239,47
1.229	ME_229	LUMINÁRIA PARA LÂMPADA LED, TIPO SPOT, COMPLETA, COM LÂMPADA, E SOQUETES, 18 W	UN	11	109,36	1.202,96
1.230	ME_230	LUMINÁRIA PARA LÂMPADA LED, TIPO SPOT, COMPLETA, COM LÂMPADA, E SOQUETES, 9 W	UN	3	84,50	253,50
1.231	ME_231	LUMINÁRIA PENDENTE OU DE SOBREPOR, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, CORPO EM POLICARBONATO INJETADO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR	UN	2	95,76	191,52

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		BRANCA. EQUIPADA COM PORTA-LÂMPADA ANTIVIBRATÓRIO EM POLICARBONATO, COM TRAVA DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO NOS CONTATOS, 2X20W				
1.232	ME_232	LUVA EM PEAD, PARA EMENDA DE DUTOS CORRUGADOS, DIÂMETRO DE 125 MM	UN	120	18,25	2.190,00
1.233	ME_233	LUVA EM PEAD, PARA EMENDA DE DUTOS CORRUGADOS, DIÂMETRO DE 30 MM	UN	202	6,36	1.284,72
1.234	ME_234	LUVA EM PEAD, PARA EMENDA DE DUTOS CORRUGADOS, DIÂMETRO DE 40 MM	UN	5	11,16	55,80
1.235	ME_235	LUVA EM PEAD, PARA EMENDA DE DUTOS CORRUGADOS, DIÂMETRO DE 50 MM	UN	502	11,93	5.988,86
1.236	ME_236	LUVA EM PEAD, PARA EMENDA DE DUTOS CORRUGADOS, DIÂMETRO DE 75 MM	UN	51	14,62	745,62
1.237	ME_237	MANILHA SAPATILHA	UN	3	17,78	53,34
1.238	ME_238	MÃO FRANCESA PLANA	UN	2	129,15	258,30
1.239	ME_239	MEDIDOR PADRÃO CELG, HOROSAZONAL, 420 X 580 X 205 MM	UN	1	618,25	618,25
1.240	ME_240	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	229,12	687,36
1.241	ME_241	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 45 MM	UN	6	5,29	31,74
1.242	ME_242	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70 MM	UN	3	6,32	18,96
1.243	ME_243	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA, M16 X 275 MM	UN	3	7,43	22,29
1.244	ME_244	PÁRA-RAIOS POLIMÉRICO, ZNO, 12KV, 10KA, MCOV 10.2 KV	UN	3	220,64	661,92
1.245	ME_245	PÁRA-RAIOS TIPO COTOVELO, "LOAD-BREAK", 12 KV, 20 KA, MCOV 10,2 KV, ZNO,	UN	6	363,27	2.179,62

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		POLIMÉRICO.REF. CLAMPER OU SIMILAR				
1.246	ME_246	PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN, FABRICADO EM BRONZE CROMADO, FORNECIDO COM NIPLE DE DN 25 MM, E CONECTOR DE UMA DESCIDA PARA CABO # 35 MM2	UN	13	53,60	696,80
1.247	ME_247	PERFILADO GALVANIZADO A FOGO DO TIPO PESADO 38X38 MM, CHAPA 16, EM BARRA DE 3 METROS	BR	15	38,91	583,65
1.248	ME_248	PLACA DE INSCRIÇÃO "PERIGO DE MORTE – ALTA TENSÃO", 600 X 400MM	UN	4	36,46	145,84
1.249	ME_249	PLUG DE ATERRAMENTO 200A, PARA BTX	UN	15	223,95	3.359,25
1.250	ME_250	PLUG ISOLANTE BLINDADO 200A, PARA BTX	UN	3	244,56	733,68
1.251	ME_251	POSTE DE CONCRETO ARMADO, SEÇÃO DUPLO T 11 / 300 M / KGF	UN	1	1.661,45	1.661,45
1.252	ME_252	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 17/300 M/KGF	UN	13	4.006,78	52.088,14
1.253	ME_253	POSTE DE FERRO GALVANIZADO A FOGO, INTERNO E EXTERNAMENTE, DE 4M COM DIÂMETRO DO TOPO DE 62MM. COM BASE PARA FIXAÇÃO E CHUMBADORES TIPO CP - 90/11 - 31. COM PORCA E ARRUELA	UN	2	1.092,27	2.184,54
1.254	ME_254	POSTE METÁLICO, FERRO GALVANIZADO A FOGO, INTERNO E EXTERNAMENTE, CURVO DUPLO, COM 10M DE ALTURA, PARA ENGASTAR, COM JANELA DE INSPEÇÃO, DIÂMETRO DA BASE MÍNIMO 123MM, DIÂMETRO DO TOPO DO BRAÇO 60MM	UN	3	2.334,30	7.002,90

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.255	ME_255	POSTE METÁLICO, FERRO GALVANIZADO A FOGO, INTERNO E EXTERNAMENTE, CURVO SIMPLES, COM 10M DE ALTURA, PARA ENGASTAR, COM JANELA DE INSPEÇÃO, DIÂMETRO DA BASE MÍNIMO 123MM, DIÂMETRO DO TOPO DO BRAÇO 60MM	UN	48	1.678,94	80.589,12
1.256	ME_256	PRENSA CABO, DIÂMETRO DE 25 MM	UN	8	11,17	89,36
1.257	ME_257	PRENSA CABO, DIÂMETRO DE 65 MM	UN	4	64,22	256,88
1.258	ME_258	PRENSA CABO, DIÂMETRO DE 80 MM	UN	3	117,61	352,83
1.259	ME_259	PROTETOR DE BUCHA	UN	3	117,33	351,99
1.260	ME_260	PROTETOR DE PÁRA-RAIOS	UN	3	118,57	355,71
1.261	ME_261	PROTETOR DE SURTO, MONOFÁSICO, TENSÃO DE TRABALHO 254 VCA, CORRENTE MÁXIMA 20KA EM 8/20 MS, RESPOSTA < 25 NS	UN	24	107,55	2.581,20
1.262	ME_262	PROTETOR DE SURTO, MONOPOLAR, TENSÃO DE TRABALHO 220 VCA, CORRENTE MÁXIMA 20KA EM 8/20 MS, RESPOSTA < 25 NS	UN	24	107,55	2.581,20
1.263	ME_263	QUADRO 110V, 400X350X250 MM, SOBREPOR	UN	1	8.775,35	8.775,35
1.264	ME_264	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA PARA SOBREPOR NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO NO18, FLANGEIS DESMONT. SUP. E INF. COM KNOCKOUT DE DN 25 MM, DN 32 MM, DN 40 MM P/ ELETRODUTOS, CHASSI INTERNO, CONTRA-ESPELHO E PORTA EXTERNA EM CHAPA NO 16,	UN	1	9.291,66	9.291,66

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		EQUIPADA COM CANOPLA, V. NOM. 500 V, P/ INST. ABRIGADA, IP-42, BARRAM. TRIFÁSICO. ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA, COM ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS PARA IDENTIF. DOS CIRCUITOS, TRILHO P/ PROTEÇÃO GERAL E OUTROS EQUIP. DE PROTEÇÃO, TRILHO PARA 28 MÓDULOS				
1.265	ME_265	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA PARA SOBREPOR NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO NO18, FLANGEIS DESMONT. SUP. E INF. COM KNOCKOUT DE DN 25 MM, DN 32 MM, DN 40 MM, P/ ELETRODUTOS, CHASSI INTERNO, CONTRA-ESPELHO E PORTA EXTERNA EM CHAPA NO 16, EQUIPADA COM CANOPLA, V. NOM. 500 V, P/ INST. ABRIGADA, IP-42, BARRAM. TRIFÁSICO. ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA, COM ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS PARA IDENTIF. DOS CIRCUITOS, TRILHO P/ PROTEÇÃO GERAL E OUTROS EQUIP. DE PROTEÇÃO, TRILHO PARA 16 MÓDULOS, MAIS EXTRA DE 12 MÓDULOS	UN	2	9.291,66	18.583,32
1.266	ME_266	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ PARA EMBUTIR NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO NO 18, FLANGEIS DESMONTÁVEIS SUPERIOR E INFERIOR COM KNOCKOUT DE DN 25 MM, DN 32 MM, DN 40 MM, E DN 50 MM PARA ELETRODUTOS, CHASSI INTERNO, CONTRA-ESPELHO E PORTA EXTERNA EM CHAPA NO 16, PORTA EXTERNA EQUIPADA COM CANOPLA, TENSÃO NOMINAL 500 V, PARA INSTALAÇÃO ABRIGADA, GRADE DE PROTEÇÃO IP-42, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA, DOTADO AINDA DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS	UN	1	9.291,66	9.291,66

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		CIRCUITOS, COM BARRAMENTOS, 16 ELEMENTOS, COM MÓDULO P/ PROTEÇÃO GERAL				
1.267	ME_267	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ PARA SOBREPOR NA PAREDE, EM CHAPA DE AÇO NO 18, FLANGES DESMONTÁVEIS SUPERIOR E INFERIOR COM KNOCKOUT DE DN 25 MM, DN 32 MM, E DN 40 MM, PARA ELETRODUTOS, CHASSI INTERNO, CONTRA-ESPELHO E PORTA EXTERNA EM CHAPA NO 16, PORTA EXTERNA EQUIPADA COM CANOPLA, TENSÃO NOMINAL 500 V, PARA INSTALAÇÃO ABRIGADA, GRADE DE PROTEÇÃO IP-42, ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR CINZA, DOTADO AINDA DE ETIQUETAS AUTO-ADESIVAS PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS, COM BARRAMENTOS, TRILHO P/ PROTEÇÃO GERAL E OUTROS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO, TRILHO PARA 16 MÓDULOS, MAIS EXTRA DE 12 MÓDULOS	UN	3	9.291,66	27.874,98
1.268	ME_268	REATOR COM AFP, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W	UN	1	27,20	27,20
1.269	ME_269	REDUÇÃO PARA ELETRODUTO, 32 PARA 25 MM	UN	12	11,76	141,12
1.270	ME_270	REFLETOR LED COM LÂMPADA 120W, TENSÃO 220 V, BASE E-40	UN	9	625,14	5.626,26
1.271	ME_271	RELÉ DE NÍVEL ULTRA-SÔNICO COM DUAS SONDAS DE NÍVEL ULTRA-SÔNICAS, ALIMENTAÇÃO 220 VCA, SAÍDA 4 A 20 MA	UN	4	12.795,81	51.183,24
1.272	ME_272	RELÉ FOTOELÉTRICO MAGNÉTICO, PARA 220 V, SENSIBILIDADE LIGA 5 A 12 LUX E DESLIGA 10 A 50 LUX, 1000 W	UN	1	26,52	26,52

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.273	ME_273	SAPATILHA	UN	1	40,67	40,67
1.274	ME_274	SOLDA EXOTÉRMICA PARA ATERRAMENTO, GT, HASTE \varnothing 25, CABO # 70,0 MM2	CJ	11	44,50	489,50
1.275	ME_275	SOLDA EXOTÉRMICA PARA ATERRAMENTO, GY, HASTE \varnothing 25, CABO # 70,0 MM2	CJ	4	47,99	191,96
1.276	ME_276	SOLDA EXOTÉRMICA PARA ATERRAMENTO, TA, CABO PASSANTE # 70,0 MM2, CABO DERIVAÇÃO # 16,0 MM2	CJ	16	80,80	1.292,80
1.277	ME_277	SOLDA EXOTÉRMICA PARA ATERRAMENTO, TA, CABO PASSANTE # 70,0 MM2, CABO DERIVAÇÃO # 25,0 MM2	CJ	4	92,92	371,68
1.278	ME_278	SUPERVISOR TOTAL TRIFÁSICO DE TENSÃO, 380 V, 60 HZ	UN	6		
1.279	ME_279	SUORTE PARA ELETRODUTO \varnothing 125MM	UN	3	9,34	28,02
1.280	ME_280	TAMPÃO TERMINAL PARA DUTO CORRUGADO E FLEXÍVEL, DIÂMETRO DE 125 MM	UN	50	22,08	1.104,00
1.281	ME_281	TAMPÃO TERMINAL PARA DUTO CORRUGADO E FLEXÍVEL, DIÂMETRO DE 30 MM	UN	120	8,18	981,60
1.282	ME_282	TAMPÃO TERMINAL PARA DUTO CORRUGADO E FLEXÍVEL, DIÂMETRO DE 40 MM	UN	40	9,19	367,60
1.283	ME_283	TAMPÃO TERMINAL PARA DUTO CORRUGADO E FLEXÍVEL, DIÂMETRO DE 50 MM	UN	420	9,35	3.927,00
1.284	ME_284	TAMPÃO TERMINAL PARA DUTO CORRUGADO E FLEXÍVEL, DIÂMETRO DE 75 MM	UN	85	13,22	1.123,70
1.285	ME_285	TELA DE 1,5 M DE LARGURA, MALHA DE 50X50 MM, ARAME 12 BWG	M	30	336,61	10.098,30

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.286	ME_286	TERMINAL DE AT PARA DERIVAÇÃO SUBTERRÂNEA (MUFLA) 15 KV	UN	4	324,52	1.298,08
1.287	ME_287	TERMINAL DE COMPRESSÃO, 120 MM2	UN	15	7,21	108,15
1.288	ME_288	TERMINAL DE COMPRESSÃO, 150 MM2	UN	15	8,44	126,60
1.289	ME_289	TERMINAL DE COMPRESSÃO, 25 MM2	UN	15	1,13	16,95
1.290	ME_290	TERMINAL DE COMPRESSÃO, 50 MM2	UN	15	2,16	32,40
1.291	ME_291	TERMINAL DE PRESSÃO # 16,0 MM2	UN	2	0,76	1,52
1.292	ME_292	TERMINAL DE PRESSÃO # 35,0 MM2	UN	2	1,40	2,80
1.293	ME_293	TERMINAL DESCONECTÁVEL COTOVELO (TDC) 15 KV, 200 A, TIPO "DEAD-BREAK" PARA CABO DE COBRE, ISOLAÇÃO DE XLPE, ATÉ 70 MM2	UN	15	199,22	2.988,30
1.294	ME_294	TOMADA DE EMBUTIR, PADRÃO BRASILEIRO, 2P+T, 20 A, EQUIPADA COM ESPELHO COR GELO E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, EM CAIXA DE 2" X 4"	UN	43	9,48	407,64
1.295	ME_295	TOMADA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, MONOPOLAR 16 A, 3 PÓLOS (F + N + T)	UN	20	35,04	700,80
1.296	ME_296	TOMADA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, MONOPOLAR 20 A, 3 PÓLOS (F + N + T)	UN	2	41,08	82,16
1.297	ME_297	TOMADA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, TRIPOLAR 16 A, 5 PÓLOS (3F + N + T)	UN	24	53,45	1.282,80
1.298	ME_298	TOMADA NOVO PADRÃO BRASILEIRO EM CAIXA METÁLICA PARA FIXAÇÃO EM PERFILADO, 110V, 60HZ	UN	6	9,41	56,46
1.299	ME_299	TOMADA NOVO PADRÃO BRASILEIRO EM CAIXA METÁLICA PARA FIXAÇÃO EM PERFILADO, 220V, 60HZ	UN	4	10,07	40,28
1.300	ME_300	TOMADA PARA ANTENA DE TV COM PLACA 2" X 4"	UN	1	45,20	45,20

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1.301	ME_301	TOMADA TELEFONE 4P PADRÃO TELEBRÁS COM RJ11	UN	5	9,00	45,00
1.302	ME_302	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SELADO, TIPO PEDESTAL, USO EXTERNO, PINTADO NA COR VERDE MUNSELL 2.5 G2/3, TENSÃO PRIMÁRIA NOMINAL 13,8 KV; TENSÕES SECUNDÁRIAS 380/220 V, 60 HZ, 12000 A 13800 V, COM 4 TAPS VARIANDO DE 600 EM 600 V; CONEXÃO PRIMÁRIA DELTA; CONEXÃO SECUNDÁRIA ESTRELA ATERRADA; IMPEDÂNCIA MÁXIMA CONFORME NTD-28 CELG; ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA : TOPO DO ÓLEO 55°C, ENROLAMENTOS 65°C; TENSÃO SUPORTÁVEL NOMINAL DE IMPULSO ATMOSFÉRICO 95 KV; TENSÃO SUPORTÁVEL NOMINAL À FREQUÊNCIA INDUSTRIAL 34 KV; NÍVEL DE RUÍDO 56 DB, COM 6 BUCHAS PRIMÁRIAS DO TIPO CAVIDADE DE INSERÇÃO, PREPARADAS PARA INSTALAÇÃO DE TDCS E PARA-RAIOS TIPO COTOVELO, COMPARTIMENTO DE AT SEPARADO DE BT, DISPOSITIVOS PARA ATERRAMENTO, PRESSÃO INTERNA MÍNIMA SUPORTÁVEL 7 PSI, ABERTURA DO CUBÍCULO DE AT SOMENTE APÓS ABERTURA DO DE BT, EQUIPADO COM OS SEGUINTE ACESSÓRIOS:CHAVE TRIPOLAR DE ABERTURA EM CARGA, DO LADO DE AT, OPERADA POR BASTÃO DE MANOBRA, LOCALIZADA NO COMPARTIMENTO DE AT, CORRENTE MOMENTÂNEA 10 KA, 2 S, PROTEÇÃO GERAL DE AT POR INTERMÉDIO DE FUSÍVEIS TIPO BAIONETA EM SÉRIE COM FUSÍVEIS LIMITADORES DE CORRENTE, TERMÔMETRO DO ÓLEO, INDICADOR DE NÍVEL DE ÓLEO, VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO, DEMAIS CARACTERÍSTICAS	UN	1	81.340,81	81.340,81

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		CONFORME NORMA NTD-28 CELG-D, 300 KVA				
1.303	ME_303	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO SELADO, TIPO PEDESTAL, USO EXTERNO, PINTADO NA COR VERDE MUNSELL 2.5 G2/3, TENSÃO PRIMÁRIA NOMINAL 13,8 KV; TENSÕES SECUNDÁRIAS 380/220 V, 60 HZ, 12000 A 13800 V, COM 4 TAPS VARIANDO DE 600 EM 600 V; CONEXÃO PRIMÁRIA DELTA; CONEXÃO SECUNDÁRIA ESTRELA ATERRADA; IMPEDÂNCIA MÁXIMA CONFORME NTD-28 CELG; ELEVAÇÃO DE TEMPERATURA : TOPO DO ÓLEO 55°C, ENROLAMENTOS 65°C; TENSÃO SUPORTÁVEL NOMINAL DE IMPULSO ATMOSFÉRICO 95 KV; TENSÃO SUPORTÁVEL NOMINAL À FREQUÊNCIA INDUSTRIAL 34 KV; NÍVEL DE RUÍDO 56 DB, COM 6 BUCHAS PRIMÁRIAS DO TIPO CAVIDADE DE INSERÇÃO, PREPARADAS PARA INSTALAÇÃO DE TDCS E PÁRA-RAIOS TIPO COTOVELO, COMPARTIMENTO DE AT SEPARADO DE BT, DISPOSITIVOS PARA ATERRAMENTO, PRESSÃO INTERNA MÍNIMA SUPORTÁVEL 7 PSI, ABERTURA DO CUBÍCULO DE AT SOMENTE APÓS ABERTURA DO DE BT, EQUIPADO COM OS SEGUINTE ACESSÓRIOS:CHAVE TRIPOLAR DE ABERTURA EM CARGA, DO LADO DE AT, OPERADA POR BASTÃO DE MANOBRA, LOCALIZADA NO COMPARTIMENTO DE AT, CORRENTE MOMENTÂNEA 10 KA, 2 S, PROTEÇÃO GERAL DE AT POR INTERMÉDIO DE FUSÍVEIS TIPO BAIONETA EM SÉRIE COM FUSÍVEIS LIMITADORES DE CORRENTE, TERMÔMETRO DO ÓLEO, INDICADOR DE NÍVEL DE ÓLEO, VÁLVULA DE ALÍVIO DE PRESSÃO, DEMAIS CARACTERÍSTICAS	UN	1	138.833,52	138.833,52

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
		CONFORME NORMA NTD-28 CELG-D, 1000 KVA				
1.304	ME_304	UNIDADE AUTÔNOMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM DOIS FARÓIS	UN	2	544,07	1.088,14
1.305	ME_305	UNIDADE AUTÔNOMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA. ILUMINAÇÃO TIPO LED, 220V, 60HZ	UN	6	29,54	177,24
1.306	ME_306	VENTILADOR PARA QUADRO DE COMANDO, 96 X 96 MM, 220 VCA, 60 HZ, ACOMPANHA HALETAS DE VENTILAÇÃO/PROTEÇÃO E FILTRO DE AR	UN	16	978,31	15.652,96
1.307	ME_307	VOLTÍMETRO DE 72 X 72 MM, FERRO MÓVEL, COM AMORTECIMENTO MAGNÉTICO, TENSÃO DE ISOLAMENTO 2 KV, PARA INSTALAÇÃO EM PORTA DE PAINEL, NA ESCALA 0-600 V E PRECISÃO DE 1.5 %	UN	6	266,64	1.599,84
TOTAL GERAL					2.098.797,69	

VII. CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

Validade da proposta: 30 (trinta) dias, contados a partir da data limite para entrega desta. Proposta Estimativa uma vez que não recebemos a Minuta de Contrato para elaboração da mesma.

Impostos:

- ✓ IPI = 15% (quinze por cento) Incluído nos preços dos painéis de baixa tensão, itens 1.11, 1.12, 1.13, 1.14, 1.15, 1.263, 1.264, 1.265, 1.266 e 1.267 de nossa planilha de preços;
- ✓ IPI = Isento para o painel de média tensão, item 1.122 de nossa planilha de preços;
- ✓ IPI = Isentos para os demais materiais e equipamentos de montagem eletromecânica;
- ✓ PIS = 1,65% (um inteiro e sessenta e cinco centésimos por cento) Incluídos nos preços.
- ✓ COFINS = 7,6% (sete inteiros e sessenta centésimos por cento) Incluídos nos preços.
- ✓ ICMS = 7% (sete por cento) Incluídos nos preços.

OBS.: O pagamento do DIFAL não está incluso nos nossos preços, ficando a cargo da CONTRATANTE.

Prazo de entrega: 120 (Cento e vinte) dias contados a partir da assinatura do Contrato e autorização dos serviços.

Local de entrega dos Materiais e Equipamentos: Rio Verde - GO.

Reajuste: Conforme termo de reajuste anexo.

Condições de pagamento:

Equipamentos:

- ✓ 20% (vinte por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após assinatura do Contrato e autorização dos serviços;
- ✓ 20% (vinte por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após o envio dos projetos para aprovação;
- ✓ 20% (vinte por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após aprovação dos projetos;
- ✓ 40% (quarenta por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após a entrega dos equipamentos.

Materiais:

- ✓ 20% (vinte por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após assinatura do Contrato e autorização dos serviços;
- ✓ 80% (oitenta por cento) do valor total a 30 (trinta) dias após a entrega dos materiais.

Informamos o Banco onde o pagamento deverá ser efetuado:

Banco Santander

Agência: 4519

Conta corrente: 13047845-3

REAJUSTE

Os preços serão fixos e não sujeitos a reajuste pelo prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data de apresentação desta proposta. Após esse prazo, será conforme fórmula de reajuste abaixo:

De acordo com Artigo 11 de Lei nr. 8.880 de 27 de maio de 1994, fica estipulado a seguinte fórmula de reajuste de preços:

$R = PO ((0,30 SI/SO + 0,60 MI/MO + 0,10 TI/TO) - 1)$ onde :

R = Reajuste sobre o valor da parcela considerada;

PO = Valor inicial da parcela considerada;

S = Índice da Coluna 2 (Índice Global de Preços - (Disponibilidade Interna) publicado mensalmente pela Revista Conjuntura Econômica - FGV;

M = Índice da Coluna 41 (Material Elétrico) publicado mensalmente pela Revista Conjuntura Econômica - FGV;

T = Índice da Coluna 32 (Ferro, Aço e Derivados) publicado mensalmente pela Revista Conjuntura Econômica - FGV;

O = Índice relativo ao mês anterior ao mês base dos preços;

I = Índice relativo ao mês anterior ao mês do evento gerador de pagamento ou entrega do equipamento.

ATRASO DE PAGAMENTO

De acordo com o Artigo 15, parágrafo 4º da Lei nr. 8.880 de 27 de maio de 1994, fica estabelecido:

Ocorrendo atraso no pagamento de quaisquer das parcelas principal ou de reajuste (se existir) incidirá, multa de 10% (dez por cento) além de juros calculados pro-rata dia pela Taxa Básica Financeira (TBF) publicada pelo Banco Central mais 1,5% (Hum, vírgula cinco por cento) ao mês calculados sobre o valor em REAL.

TERMO DE GARANTIA

Estes produtos estão garantidos contra qualquer defeito de fabricação e materiais nele aplicados por um período de 18 (dezoito) meses após a entrega ou 12 (doze) meses após a colocação em funcionamento, o que ocorrer primeiro. Os 03 (três) primeiros meses estão de acordo com a lei nr. 8078/90.

Esta Garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer qualquer dano provocado por acidentes, agentes da natureza, desgaste natural, uso indevido, montagem inadequada, efeitos químicos ou elétricos, ajustes ou consertos por pessoas não autorizadas e condições anormais de uso.

Os serviços em Garantia serão executados em nossa fábrica, sendo de responsabilidade do cliente as despesas de embalagem, frete e seguro, tanto quando da remessa quando do posterior retorno.

Caso o cliente opte por um atendimento local, fora de nossa fábrica, serão repassados os custos de transporte, estadia e alimentação que deverão ser reembolsados em até 10 dias após a apresentação da cobrança, acrescido de 15% de taxa de administração. Os valores serão apresentados, expressos em REAIS.

Caso na visita ao campo fique evidenciado o descrito no item 2 (dois) desta Garantia, as Horas Homem serão cobradas pela nossa tabela em vigor, além das despesas citadas no item 4.

Quando do envio do produto para reparo deverá ser indicado o número e data da nota fiscal, juntamente com um laudo indicando o defeito que o produto está apresentando.

A Garantia não cobre:

Serviços de manutenção normais, tais como limpeza, reaperto de barramentos e fiações;

Substituição de itens de manutenção normais, tais como lâmpadas sinalizadoras, fusíveis, óleo isolante, papel filtro de ar, etc.

A ACTEMIUM reserva-se o direito de introduzir melhoramentos em seus equipamentos, sem incorrer na obrigação de efetuar os mesmos melhoramentos nos equipamentos anteriormente vendidos.

As responsabilidades da ACTEMIUM em relação ao objeto do presente contrato, ficam limitadas ao valor básico do fornecimento, contratado para todos os efeitos legais, inclusive nas eventuais reivindicações por perdas e danos, lucros cessantes e responsabilidades civis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A responsabilidade total da ACTEMIUM, seja por penalidades, multas ou danos diretos, está limitada a 10% do valor total da presente proposta. Em hipótese alguma a ACTEMIUM responderá por perda de produção, perda de receita, perda de dados, lucros cessantes, danos indiretos e/ou danos consequentes.