

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO:

1.1. Registro de Preços para **FUTURA** e **EVENTUAL** aquisição de materiais elétricos e correlatos, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, para o período de 12 (doze) meses, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Das quantidades estimadas:

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
1	5.000	Unidade	BASE PARA RELÊ FOTOELETRICO	R\$ 12,78	R\$ 63.900,00
2	2.880	Unidade	CONECTOR DERIVAÇÃO PERFURAÇÃO CDP-70	R\$ 13,06	R\$ 37.612,80
3	2.880	Pç	PARAFUSO MÁQUINA 16X250MM GALVANIZADO	R\$ 18,78	R\$ 54.086,40
4	4.320	Mt	CABO FLEXIVEL 1.5MM AZUL	R\$ 1,66	R\$ 7.171,20
5	4.320	Mt	CABO FLEXIVEL 1.5MM PRETO	R\$ 1,66	R\$ 7.171,20
6	5.000	Mt	CABO FLEXIVEL 2.5MM AZUL	R\$ 2,58	R\$ 12.900,00
7	5.000	Mt	CABO FLEXIVEL 2.5MM PRETO	R\$ 2,58	R\$ 12.900,00
8	1.200	Unidade	FITA ISOLANTE 20M 3M	R\$ 8,91	R\$ 10.692,00
9	1.200	Mt	CABO PP 2X1.5MM	R\$ 5,78	R\$ 6.936,00
10	240	UNIDADE	PLUG MACHO 2P +T 20A	R\$ 11,60	R\$ 2.784,00
11	240	Pç	PLUGUE FEMEA 2P +20A	R\$ 11,90	R\$ 2.856,00
12	280	Unidade	SOQUETE C/ RABICHO PT E 27	R\$ 4,16	R\$ 1.164,80
13	120	Bisnaga	REFLETOR LED 200W 6500K PT	R\$ 135,83	R\$ 16.299,60
14	100	Unidade	DISJUNTOR MDWP-C 40ª UNIPOLAR	R\$ 15,16	R\$ 1.516,00
15	15	Pç	POSTE GALV-7METROS	R\$ 1.944,15	R\$ 29.162,25
16	15	Pç	POSTE GALV-9 METROS	R\$ 2.848,31	R\$ 42.724,65
17	15	Pç	POSTE GALV-11 METROS	R\$ 3.632,06	R\$ 54.480,90
18	30	Pç	BRAÇO P/ ILUMINAÇÃO PUBLICA BORBOLETA	R\$ 682,71	R\$ 20.481,30
19	10.000	Unidade	RELÊ FOTOCONROLADOR AN3500 10KV 1000 CICLOS IP67 105-305V ON/OFF	R\$ 23,33	R\$ 233.300,00
20	7.000	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-100W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 337,70	R\$ 2.363.900,00
21	4.000	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-150W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 503,11	R\$ 2.012.440,00
22	3.000	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-200W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 680,66	R\$ 2.041.980,00
23	720	Pç	BRAÇO PARA LUMINARIA 60 3MMX2,0MMX3 0MTS GALV	R\$ 278,33	R\$ 200.397,60
24	1.440	Unidade	BRAÇO PARA LUMINARIA 60,3MMX2,0MMX2,0MTS GALV	R\$ 236,50	R\$ 340.560,00
25	5.000	Mt	CABO QUADRUPLEX CA 3X1X25+25MM-ENCAPADO ALUMINIO	R\$ 16,98	R\$ 84.900,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→				R\$	7.662.316,70

SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO – SAE

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
1	30	PÇ	ABRACADEIRA DE NYLON/ENFORCA GATO 10CM PACOTE COM 100 UNIDADES	R\$ 6,00	R\$ 180,00
2	20	PÇ	ABRACADEIRA DE NYLON/ENFORCA GATO 40CM	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
3	400	PÇ	ADAPTADOR CONDULETE TOP 3/4" CINZA	R\$ 1,08	R\$ 432,00
4	10	PÇ	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO CABO 10MM	R\$ 8,00	R\$ 80,00
5	10	PÇ	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO CABO 16MM	R\$ 7,83	R\$ 78,30
6	10	PÇ	ALICATE CORTE DE CABOS 52MM TAMANHO: 11 POL.; CORPO FABRICADO EM AÇO ESPECIAL, COM EMPUNHADURA EM POLÍMERO ANTI-CHAMAS; POSSUI ACABAMENTO ESCURECIDO; EQUIPADO COM EMPUNHADURA ERGONÔMICA COM ISOLAMENTO POR IMERSÃO ATÉ 1000V; UTILIZADO PARA CORTE DE CABO FLEXIVEL DE COBRE E ALUMÍNIO COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 52MM; PROPORCIONA CORTE EM PARTES SEM DEIXAR REBARBAS E POSSUI SISTEMA	R\$ 5.182,86	R\$ 51.828,60

			DE CORTE PROGRESSIVO E POSSIBILIDADE DE TRAVAMENTO EM QUALQUER POSIÇÃO.		
7	10	PÇ	ALICATE CRIMPAR PRENSA TERMINAL ILHOS TUBOLAR 0,25 ATÉ 10MM² COMPATIBILIDADE DE CABO COAXIAL: NÃO COMPATIBILIDADE DE TERMINAL: BRANCO 0.5MM²,CINZA 0.75MM²,VERMELHO 1MM²,PRETO 1.5MM²,AZUL 2.5MM²,CINZA 4MM²,AMARELO 6MM²,VERMELHO 10MM² BITOLA DO CABO: 0,25 A 10MM² AWG 23 / 20 / 18 / 16 / 14 / 12 / 10 / 8 / 7 DIFERENCIAL: COM CATRACA E REGULAGEM DE PRESSÃO COMPRIMENTO: 200MM PESO: 0,400KG MATERIAL PLÁSTICO: NYLON COR DO CABO DO ALICATE: LARANJA OU AZUL COM PRETO MATERIAL METÁLICO: AÇO	R\$ 456,23	R\$ 4.562,30
8	10	PÇ	ALICATE CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS E PRÉ ISOLADOS - 3PÇS - JOGO/KIT1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS PRÉ ISOLADOS DE 0,5 A 6,0 mm²1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS DE 0,5 A 6,0 mm²1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS DE 10 A 35 mm²RANGE TERMINAIS PRÉ ISOLADOS 30J : 0,5 A 1,5 / 2,0 A 2,5 / 4,0 A 6,0mm²RANGE TERMINAIS TUBULARES ILHÓS 06WF : 0,50 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4,0 / 6,0mm²RANGE TERMINAIS TUBULARES ILHÓS 35WF : 10 / 16 / 25 / 35mm²ALICATES PROFISSIONAIS DE ALTA QUALIDADE E RESISTÊNCIA , CATRACADOS E POSSUEM AJUSTE DE PRESSÃO. ESPECIFICAÇÕES: TEMPERATURA: 105°C - RETARDANTE DE CHAMASCONFORME CERTIFICAÇÃO: UL 94V - 2CERTIFICAÇÕES: UL - 486C / CSA - 22.2 / IEC - 998.2 e 998.4PESO: 600g (cada alicate)COMPRIMENTO: 220mm	R\$ 633,63	R\$ 6.336,30
9	30	PÇ	ALICATE DE CORTE MULTIFUNCIONAL 8 EM 1, COM FUNÇÃO DE MEDIÇÃO Com uma função de caneta; O uso da palma da mão para entrar em contato com a extremidade da peça sensora do cabo. Faixa de medição 12V-250V CA/CC (CC não retificada). Em contato com o fio de fogo, as luzes vermelha e verde acenderão e a buzina tocará. A caneta do eletrômetro instalou a célula-botão 3 * LR44 (AG13). -LA324108, pinças para eletrocomputador 8 em 1, elétrica permanente/linha de descascamento/cisalhamento/prensagem/divisão/fiação/retenção de clipe. -Linha de imersão AWG18,14,12,10,6/1,0,1,5,2,0,2,5,4,0mm; Cabo 25mm, revestimento externo do cabo aberto, fiação dividida 2*1,5mm -O descascador de fios é feito de aço inoxidável 3Cr13, não é fácil de enferrujar. Tratamento térmico geral, dureza especial do tratamento térmico da lâmina até HRC552.	R\$ 206,50	R\$ 6.195,00
10	3	PÇ	ALICATE DECAPADOR DE FIOS 8"	R\$ 149,00	R\$ 447,00
11	10	PÇ	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL COM PREENÇA TERNINAL 8" (para eletricista) Medida: 8"; Material: Fabricado em aço vanádio; Mandíbulas: Planas e ovaladas; Cabo: Alicate de cabo isolado para 1000V; Finalidades específicas de uso: Cortar fios, cabos e arames de cobre, latão, bronze, alumínio, plástico e aço com diâmetro máximo de 2 mm.	R\$ 99,25	R\$ 992,50
12	20	PÇ	ALICATE VOLTÍMETRO AMPERÍMETRO DIGITAL CATEGORIA III/IV 600/300VClassificação de categoria: CAT III 600V e CAT IV 300VPonta de prova TL75 CAT II 1000V, 10AAbertura da garra 30mmCorrente CA/CC: 400ATensão CA/CC: 600V Frequência máxma: 500Hz.Resistência máxima: 400Ω.Capacitância máxima: 1000 µF Temperatura: -10°C a 400°CResposta CA true rmsPrecisão na medição da corrente circulante.Teste de continuidadeRetenção de dadosTipo de tela: Digital; Display iluminado; Luz de fundo; Auto power off (desligamento automático);Quantidade de baterias: 2; Voltagem da bateria: 1.5V; Tipo de bateria: AAA.Desing delgado e ergonômicoPeso: 283 gGarantia: 02 (dois) anos contra defeitos de fabricaçãoAcessórios incluídos: Manual, Bolsa de transporte, Chumbo de teste, Termopar; 01 par de ponta de prova TL75.	R\$ 2.315,13	R\$ 46.302,60
13	30	PÇ	ARMAÇÃO DE 01 ELEMENTO PESADA COM ROLDANA DE PORCELANA	R\$ 44,46	R\$ 1.333,80
14	3	PÇ	ASPIRADOR DE PÓ APV1000 220V	R\$ 886,33	R\$ 2.658,99
15	5	PÇ	ATERRAMENTO PROVISÓRIO - KIT/JOGO/CONJUNTO CONJUNTO DE ATERRAMENTO MT 34 KV PARA TROCA TROCA TRIFÁSICO; UTILIZAÇÃO: ATERRAMENTO RÁPIDO E TEMPORÁRIO PARA INSTALAÇÃO E TROCA DE TRAFÓ; DESCRIÇÃO: COMPOSTO DE 3PÇ – GRAMPO DE ATERRAMENTO POR TORÇÃO, COM BASTÃO DE FIBRA DE VIDRO Ø25,4 X 600MM. – CABO DE ATERRAMENTO, ISOLAÇÃO TRANSPARENTE 25MM², SENDO 2 LANCES 60 CM E 1 LANCE COM 2M. 1PÇ – GRAMPO DE ATERRAMENTO POR TORÇÃO COM PARAFUSO "T" C-795T.	R\$ 1.106,16	R\$ 5.530,80
16	100	PÇ	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO	R\$ 13,75	R\$ 1.375,00
17	10	PÇ	BOLSA EM LONA 470X300X350	R\$ 259,60	R\$ 2.596,00
18	10	PÇ	BOLSA PARA FERRAMENTAS EM POLIÉSTER 510X210X360MM(VERMELHA)	R\$ 295,66	R\$ 2.956,60
19	30	PÇ	BORNE RELÉ WEG BTWR P16E31 230V CA/CC - ITEM DE REPOSIÇÃO	R\$ 211,51	R\$ 6.345,30
20	30	PÇ	BOTÃO DE COMANDO IMPULSÃO VERDE 22MM INA	R\$ 45,33	R\$ 1.359,90
21	30	PÇ	BOTÃO DE COMANDO IMPULSÃO VERMELHO 22MM INA	R\$ 45,33	R\$ 1.359,90
22	30	PÇ	BOTÃO DUPLO Ø22MM PLÁSTICO, RETORNO POR MOLA, VERDE+VERMELHO, NA+NF	R\$ 90,60	R\$ 2.718,00
23	500	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DUPLEX 10MM	R\$ 3,59	R\$ 1.795,00
24	2.000	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 10MM -	R\$ 7,26	R\$ 14.520,00
25	500	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 16MM -	R\$ 11,40	R\$ 5.700,00
26	100	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 25MM	R\$ 17,46	R\$ 1.746,00

27	160	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 95MM	R\$	70,66	R\$	11.305,60
28	500	MTS	CABO DE INSTRUMENTAÇÃO E SINAL BLINDAGEM TOTAL 1P OU 1T CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO/SINAL; CONDUTORES: FORMADOS COM ELEMENTOS DE COBRE, CONFORME NBR 6880, CLASSE 2, 4 OU 5; ISOLAÇÃO PRIMÁRIA:-P.V.C, CLASSE 70°C-105°C-300V COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINÍLICO; POLITILENO CLASSE 80°C-300V-COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIOLEFINICO; SANTOPRENE CLASSE 130°C-300V-BORRACHA TERMOPLÁSTICA; IDENTIFICAÇÃO: PAR-BRANCO E PRETO/TRIO-PRETO, BRANCO E VERMELHO; PASSO DE TORÇÃO: 50MM; SEPARADOR: FITA NÃO HIGROSCÓPICA DE 0, 23MM; DRENO: COBRE ESTANHADO COM 7 ELEMENTOS, CONFOME NBR 6880 CLASSE 2, 4 OU 5; BLINDAGEM ELETROSTÁTICA: ENFAIXAMENTO EM HÉLICE DE FITA DE POLIESTER-ALUMÍNIO DE 0, 055MM DE ESPESSURA E OPCIONAL RIPCORD.	R\$	28,30	R\$	14.150,00
29	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,0MM VERMELHO	R\$	1,35	R\$	135,00
30	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,5MM AZUL	R\$	1,66	R\$	332,00
31	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,5MM PRETO	R\$	1,66	R\$	332,00
32	1.000	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	10,93	R\$	10.930,00
33	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	10,93	R\$	5.465,00
34	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) VERMELHO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: VERMELHO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	10,93	R\$	5.465,00
35	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 120mm ² (COBRE INTERNO 120mm ²)	R\$	136,96	R\$	13.696,00
36	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) PRETOCONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5.ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO;NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	17,16	R\$	8.580,00
37	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) VERMELHO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: VERMELHO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	17,16	R\$	8.580,00
38	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	17,16	R\$	8.580,00
39	1.000	MTS	CABO FLEXÍVEL 1mm ² - (COBRE INTERNO 1mm ²) COR DA CAPA PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$	1,35	R\$	1.350,00

40	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 2,5mm ² (COBRE INTERNO 2,5mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 2,61	R\$ 1.305,00
41	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 240mm ² (COBRE INTERNO 240mm ²)	R\$ 233,56	R\$ 23.356,00
42	300	MTS	CABO FLEXÍVEL 35mm ² (COBRE INTERNO 35mm ²)	R\$ 38,53	R\$ 11.559,00
43	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 4mm ² (COBRE INTERNO 4mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 4,24	R\$ 2.120,00
44	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 4mm ² (COBRE INTERNO 4mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 4,24	R\$ 2.120,00
45	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 50mm ² (COBRE INTERNO 50mm ²)	R\$ 57,33	R\$ 11.466,00
46	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 6mm ² (COBRE INTERNO 6mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,32	R\$ 3.160,00
47	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 6mm ² (COBRE INTERNO 6mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,32	R\$ 3.160,00
48	3.000	MTS	CABO PP 3X1,5MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 1,5MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,51	R\$ 19.530,00
49	2.000	MTS	CABO PP 3X2,5MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 2,5MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 10,43	R\$ 20.860,00
50	2.000	MTS	CABO PP 3X4MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 4MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 16,00	R\$ 32.000,00
51	2.000	MTS	CABO PP 3X6MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 6MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 22,16	R\$ 44.320,00
52	2.000	MTS	CABO PP 4X10MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 10MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA;	R\$ 49,76	R\$ 99.520,00

			CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO,VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.		
53	2.000	MTS	CABO QUADRUPLEX CA 3X1X16+16MM - REDE COMPACTA	R\$ 11,40	R\$ 22.800,00
54	300	MTS	CABO SINTENAX 35MM 1KV	R\$ 42,33	R\$ 12.699,00
55	200	MTS	CABO SINTENAX 50MM 1KV	R\$ 65,63	R\$ 13.126,00
56	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 25MM (COBRE INTERNO 25MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5;ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA;COBERTURA DE PVC/ST1 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA;NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288;TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO- CIRCUITO.	R\$ 29,30	R\$ 14.650,00
57	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 10MM (COBRE INTERNO 10MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 12,26	R\$ 6.130,00
58	100	MTS	CABO SINTENAX FLEX 150MM (COBRE INTERNO 150MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 159,33	R\$ 15.933,00
59	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 16mm (COBRE INTERNO 16MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 18,67	R\$ 9.335,00
60	4.000	MTS	CABO SINTENAX FLEX 240MM (COBRE INTERNO 240MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 224,66	R\$ 898.640,00
61	10	PÇ	CANALETA VENTILADA 25X25X2000MM	R\$ 36,66	R\$ 366,60
62	10	PÇ	CANALETA VENTILADA 50 X 50 X 2000MM	R\$ 54,90	R\$ 549,00
63	30	PÇ	CAPTOR PARA-RAIO TIPO FRANKLIN 260MM	R\$ 185,06	R\$ 5.551,80
64	200	PÇ	CHAVE BOIA DE NÍVEL DO TIPO BOIA PERA SÉRIE 140Para controle de nível de água tratada, efluentes, esgoto e produtos químicos.- Tipo: Boia Pera;- Sistema de anti-infiltração: com dupla câmara de contenção e selamento resinado do elemento de chaveamento elétrico;- Pressão: até 1 Bar;- Contato seco (não necessita de alimentação para operar);- Série 140;- Comprimento do cabo: 05 metros.	R\$ 335,66	R\$ 67.132,00
65	200	PÇ	CHAVE BOIA DE NÍVEL TIPO PERA APLICAÇÃO EM ELEVATÓRIA DE ESGOTO, POSIÇÃO AJUSTÁVEL DA CHAVE ATRAVÉS DE BÓIA AJUSTÁVEL POR PARAFUSO, ATUADOR DE CONTATO TIPO VARA, CONTATO REED LIVRE DE POTÊNCIA, CONTATO REED LIVREMENTE CONFIGURÁVEL COM NORMALMENTE FECHADO, NORMALMENTE ABERTO OU CONTATO REVERSÍVEL, PARA AMBIENTE ALTAMENTE CONTAMINADO, ATUAÇÃO DOS CONTATOS REED ATRAVÉS DE IMÃ PERMANENTE, LIVRE DE CONTATO E SEM DESGASTE.	R\$ 430,81	R\$ 86.162,00
66	200	PÇ	CHAVE BOIA ELÉTRICA PARA BOMBA CAIXA D'ÁGUA CB-2012 Dispositivo automático que permite controlar o nível de água em reservatórios, poços, tanques, caixas e similares. Para o comando de contatores, bombas e eletroválvulas. - Chave de nível tipo boia Série CB-2000; - Isenta de Mercúrio; - controle por princípio eletromecânico; - Capacidade elétrica: 15A ou 1CV em 220V~ e 15A ou 3/4CV em 125V~; - Contato unipolar reversível: permite o controle de nível inferior ou superior; - Temperatura de operação: 0°C a 60°C; - Comprimento do cabo: 120 cm; - Material: Polipropileno; - Grau de proteção: IP54; - Dimensões aproximadas do produto: 17 x 10 x 10 cm; 600 g	R\$ 49,66	R\$ 9.932,00
67	30	PÇ	CHAVE DE FENDA ISOLADA 1/8 x 4 - A Chave de Fenda Isolada de 1/8 x 4, tem a largura da ponta igual ao diâmetro da haste são paralelas, sendo assim permite o acesso a locais mais difíceis,	R\$ 52,00	R\$ 1.560,00

			principalmente nos "bornes" de interruptores elétricos. Seu cabo é ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.		
68	5	PÇ	CHAVE FIXA ISOLADA 6 A 22MM - KIT/JOGO/CONJUNTO	R\$ 295,00	R\$ 1.475,00
69	5	PÇ	CHAVE ISOLADA - JOGO/KIT KIT 6 CHAVES ISOLADA 1000V FENDA E PHILIPS PONTA IMANTADA (NORMA ABNT- NBR 9699) DE MARCA LOTUS KIT COMPOSTO DE: - 01 CONJUNTO DE 06 CHAVES DE FENDA E PHILLIPS HASTE ISOLADA 1000W, SENDO; - 03 CHAVES FENDA: (1/8" X 4" , 3/16" X 6" E 1/4" X 6"); - 03 CHAVES PHILLIPS: (1/8" X 4 , 3/16" X 6" E 1/4" X 6"); CARACTERÍSTICAS: HASTE EM AÇO LIGA CROMO VANÁDIO NIQUELADO, MOLDADO EM PVC RÍGIDO, INJETADA DIRETAMENTE SOB A LÂMINA, ENVOLVIDA EM PLÁSTICO ISOLANTE; POSSUEM A PONTA IMANTADA; CABO E HASTE ISOLADOS 1000V, DE ACORDO COM A NORMA NBR 9699 E NR-10.	R\$ 166,41	R\$ 832,05
70	50	PÇ	CHAVE PHILIPS ISOLADA 3/16 X 6" 4,5 X 150MM	R\$ 84,33	R\$ 4.216,50
71	5	PÇ	CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES FIXAS 2NA DESCRIÇÃO: Chave Seletora com 3 posições fixas e 2 blocos de contato NA afixados por parafuso. O suporte da chave comporta blocos de contato, que podem ser substituídos e acoplados um sobre o outro, conforme a necessidade do projeto.	R\$ 95,33	R\$ 476,65
72	10	PÇ	CHAVE TORQUE ISOLADA 1000V 5 PEÇAS (T8, T15, T20, T26, T27) - KIT/JOGO/CONJUNTO	R\$ 383,66	R\$ 3.836,60
73	3	PÇ	CHAVE UNIPOLAR 3A TECLA	R\$ 34,50	R\$ 103,50
74	3	PÇ	CLP (CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL) TPW04 - WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) Dimensão de 90 mm de altura Alta velocidade de processamento 0,18 micro-segundos/passos; Alta capacidade de memória Memória de programa até 24 K passos, instruções básicas, aritméticas, seno, cosseno, tangente, comandos de comunicação, ponto flutuante e PID Facilidade de instalação das expansões de entradas e saídas Expansível até 384 pontos Possui RTC, PWM, chave run/stop, memória flash, etc. Vários tipos de cartões de expansão: digital, analógico e função de comunicação Compatibilidade com o software aplicativo e cartões de expansão do TPW03 Funções de Comunicação: Quatro portas de comunicação: PG, Mini-USB, RS485 e cartão de expansão Todos os modelos com protocolo Modbus padrão facilitando a arquitetura de rede PG e Mini-USB usados para download do software aplicativo Função de Computer Link para controlar até 255 TPWs Possui Modbus-RTU, TCP/IP, CANopen Software de Programação: Software Editor TPW-PCLink gratuito Monitoração on-line das variáveis e do software aplicativo Download a quente do software aplicativo Simulador da lógica e funções do programa Monitoração das variáveis através de gráficos Comparação do programa Programa editor pode ser editado em diagrama ladder ou lista de instruções sendo muito amigável	R\$ 5.466,66	R\$ 16.399,98
75	100	PÇ	COMPRESSOR VDATG20/200T VONDER	R\$ 7.688,33	R\$ 768.833,00
76	100	PÇ	CONECTOR 2DP-70	R\$ 14,96	R\$ 1.496,00
77	100	PÇ	CONECTOR CDP DERIVAÇÃO - CDP	R\$ 18,40	R\$ 1.840,00
78	100	PÇ	CONECTOR CDP PERFURANTE 10-95MM ² DERIVAÇÃO 1,50-10MM ² - Modelo - O condutor principal de bitola 10mm ² a 95mm ² e derivação de bitola 1,50mm ² a 10mm ² ;- Tipo de conector - Conexão por perfuração da isolação (não necessita decapar a isolação do cabo). Utilizado com cabos de alumínio isolado 0,6/1kV XLPE/PE ou cabos de cobre isolado 450/750v PVC (sem cobertura). Possui porca fusível para garantir uma aplicação adequada. Possui borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.- Finalidade: Derivação de cabos ISOLADOS, indicados para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1kV).- Material de revestimento - Nylon com fibra;- Fabricado com polímeros de alta resistência mecânica, resistente a intempéries e a raios U.V., contatos dentados em liga de cobre estanhado de alta condutividade elétrica, parafuso e arruela lisa em aço zincado eletrolítico e porca limitadora de torque em alumínio de alta resistência mecânica;- Superfície externa lisa, isenta de rebarbas, rachaduras, impurezas ou porosidades.- Ferramenta de Aplicação: Chave estrela ou soquete.	R\$ 26,81	R\$ 2.681,00
79	100	PÇ	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 120	R\$ 27,61	R\$ 2.761,00
80	100	PÇ	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 70	R\$ 18,23	R\$ 1.823,00
81	50	PÇ	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 95	R\$ 20,10	R\$ 1.005,00
82	50	PÇ	CONECTOR FÊMEA 20A 3P (PLUG)	R\$ 14,58	R\$ 729,00
83	16	PÇ	CONECTOR MACHO 20A 3P (PLUG)	R\$ 14,50	R\$ 232,00

84	100	PÇ	<p>CONECTOR PARAFUSO SPLIT BOLT - 50MM</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modelo: Split Bolt 50mm; - Tipo de conector: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS – COPPERSTEEL ou cobre; - Gênero do conector: Fêmea; - Indicado para: conexão cobre-cobre; - Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão; - Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral; - Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estanhado; - Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa; - Bitola: 50mm². 	R\$ 19,31	R\$ 1.931,00
85	30	PÇ	CONECTOR REFORÇADO PARA HASTE 5/8 - 2,40 METROS	R\$ 12,81	R\$ 384,30
86	30	PÇ	CONTATOR 3TS34 220V 60HZ 32A 1NA SIEMENS	R\$ 318,60	R\$ 9.558,00
87	30	PÇ	CONTATOR AUXILIAR 2NA/2NF 18A 220V	R\$ 203,70	R\$ 6.111,00
88	50	PÇ	CONTATOR AUXILIAR 3NA 32A 220V 50/60Hz	R\$ 237,03	R\$ 11.851,50
89	80	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 12ATENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ;ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS;TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V;CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL):AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR;NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3;INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO:- TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10;- CONTATO AUXILIARES - IP20;FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 178,86	R\$ 14.308,80
90	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 18A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 188,03	R\$ 9.401,50
91	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 20A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 275,56	R\$ 13.778,00
92	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 32ATENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ;ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS;TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V;CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL):AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR;NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3;INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO:- TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10;- CONTATO AUXILIARES - IP20;FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 394,66	R\$ 19.733,00
93	20	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 40A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO:</p>	R\$ 545,41	R\$ 10.908,20

			- TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.		
94	5	PÇ	CONTATOR TRIPOLAR 50A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3; ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.	R\$ 584,93	R\$ 2.924,65
95	10	PÇ	CONVERSOR DE SINAI IFC 300 - WEG (ITEM DE REPOSIÇÃO)ALTA PRECISÃO DE MEDIÇÃO E ESTABILIDADE A LONGO PRAZO: ±0,15%.ÓTIMA ESTABILIDADE DE PONTO ZERO INDEPENDENTE DAS PROPRIEDADES DO PRODUTO; CONFIABILIDADE DE MEDIÇÃO SUPERIOR DEVIDO AOS SEUS DIAGNÓSTICOS INTEGRADOS;SAÍDAS DISPONÍVEIS: CORRENTE (HART®); PULSO E STATUS;ENTRADAS DISPONÍVEIS: ENTRADA DE CONTROLE E CORRENTE;ADEQUADO PARA TUBULAÇÕES PARCIALMENTE OU TOTALMENTE CHEIAS;APROVADO PARA TRANSFERÊNCIA DE CUSTÓDIA CONFORME OIML R 49 E R 117-1, MI-001 E MI-005 (OPCIONAL);MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA INTEGRADA;OPÇÃO DE REFERÊNCIA VIRTUAL QUE DISPENSA A NECESSIDADE DE ANÉIS OU ELETRODO DE ATERRAMENTO;	R\$ 4.683,06	R\$ 46.830,60
96	10	PÇ	DESENGRIPANTE SPRAY 300ML	R\$ 13,96	R\$ 139,60
97	5	PÇ	DETECTOR DE TENSÃO DE BOLSO VOLTALERT GAMAS DE DETECÇÃO DE TENSÃO: DE 90 V CA A 1000 V CA OU DE 200 V CA A 1000 V CA DEPENDENDO DO MODELO, DE 45 HZ A 405 HZ; MODELO DE CIRCUITO DE CONTROLE DE 20 V A 90 V FORMA DA PONTA DETECTORA: PONTA LAMINADA FONTE DE LUZ: UM LED VERMELHO DE ALTA INTENSIDADE ACORDO COM: C CSA US, CE, C-TICK CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA: 1000 V, CAT IV CLASSIFICAÇÃO IP: IP 40 TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO: -10 °C A 50 °C GAMAS DE FUNCIONAMENTO COM HUMIDADE: - DE 0% A 95%: (0 °C A 30 °C) - DE 0% A 75%: (30 °C A 40 °C) - DE 0% A 45%: (40 °C A 55 °C) ALTITUDE DE FUNCIONAMENTO: 3000 METROS PILHAS: 2 PILHAS ALCALINAS AAA INCLUÍDAS	R\$ 134,66	R\$ 673,30
98	1	PÇ	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 100A	R\$ 464,76	R\$ 464,76
99	10	PÇ	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 200A	R\$ 707,83	R\$ 7.078,30
100	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 100A TRIPOLAR DIN	R\$ 217,66	R\$ 8.706,40
101	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 10A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 117,60
102	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 125A TRIPOLAR DIN	R\$ 324,96	R\$ 6.499,20
103	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 16A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 470,40
104	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 25ª MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 470,40
105	15	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 25A TRIPOLAR DIN	R\$ 68,70	R\$ 1.030,50
106	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 2A MONOPOLAR DIN	R\$ 112,93	R\$ 2.258,60
107	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 32A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 117,60
108	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 32A TRIPOLAR DIN	R\$ 68,70	R\$ 1.374,00
109	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A BIPOLAR DIN	R\$ 75,30	R\$ 753,00
110	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A MONOPOLAR DIM	R\$ 14,90	R\$ 596,00
111	50	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A TRIPOLAR DIN	R\$ 73,85	R\$ 3.692,50
112	6	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 4A MONOPOLAR DIN	R\$ 97,46	R\$ 584,76
113	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 4A TRIPOLAR DIN	R\$ 123,83	R\$ 1.238,30
114	50	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 50A TRIPOLAR DIN	R\$ 71,66	R\$ 3.583,00
115	1	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 6A MONOPOLAR DIN	R\$ 34,96	R\$ 34,96
116	5	PÇ	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO WL. SAREL. 24 KVA (ITEM DE REPOSIÇÃO) TIPO: A VÁCUO ESPECIFICAÇÃO ELÉTRICA: DE MÉDIA TENSÃO MODO DE FUNCIONAMENTO: MOTORIZADO CORRENTE: 630 A VDC: 36 KV VAC: 24 KV OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SAREL POIS É A UNICA COMPATIVEL COM O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 35.300,00	R\$ 176.500,00
117	10	PÇ	DISJUNTOR MOTOR 17-23A - com bloco de contato auxiliar	R\$ 587,16	R\$ 5.871,60

118	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 10 A 16A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 10 A 18A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 536,51	R\$ 16.095,30
119	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 10 A 18A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 10 A 18A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 520,58	R\$ 15.617,40
120	40	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 18 A 25A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 18 A 25A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 591,45	R\$ 23.658,00
121	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 20 A 25A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 18 A 25A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 570,45	R\$ 17.113,50
122	50	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 22 A 32A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 22-32A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 125MM, LARGURA 54MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 902,63	R\$ 45.131,50
123	3	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 6 A 10A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 6 A 10A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 523,30	R\$ 1.569,90
124	40	PÇ	DISJUNTOR TRIFÁSICO DIN 3X100A	R\$ 227,66	R\$ 9.106,40
125	40	PÇ	DPS (DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS) CLASSE II, 150V, 45KA, TETRAPOLAR	R\$ 60,66	R\$ 2.426,40
126	100	PÇ	DPS (DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS) CLASSE II, 275V, 45KA, TETRAPOLAR	R\$ 60,66	R\$ 6.066,00
127	1	PÇ	ELETRODO DE NÍVEL - PÊNDULO – ALTRONIC (ITEM DE REPOSIÇÃO) Eletrodo Nível Epa-01 Altronic - Eletrodo – EPA (Pêndulo) Haste em Aço Inox com revestimento em ABS; Temperatura Máxima: +65°C; Tensão no Eletrodo: 10 a 30Vca; Corrente Máxima: 30mA.	R\$ 37,46	R\$ 37,46
128	100	PÇ	ELETRODO PARA MEDIDOR DE NÍVEL (PIO) Característica: - Sonda composta por dois eletrodos, sendo um transmissor e um receptor; - Eletrodo cromado com ponta de técnica 12mm; - Diâmetro de meia polegada.	R\$ 186,93	R\$ 18.693,00
129	100	MTS	ELETRODO TIPO PENDULO SEM CABO	R\$ 14,36	R\$ 1.436,00
130	80	PÇ	ELETRODUTO CORRUGADO 1"	R\$ 3,45	R\$ 276,00
131	80	PÇ	ELETRODUTO EM PVC CONDULETE TOP 1" COM 3 METROS CINZA	R\$ 24,18	R\$ 1.934,40
132	10	PÇ	ELETRODUTO EM PVC CONDULETE TOP 3/4" COM 3 METROS CINZA	R\$ 17,91	R\$ 179,10
133	40	PÇ	ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO 1" O ELETRODUTO PESADO POSSUI ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO (IMERSÃO A QUENTE); RÍGIDO DE AÇO, CONFORME A NORMA NBR 5624; INDICADO PARA AMBIENTES EXTERNOS; POSSUI ROSCA NBR 8133, LUVA E PROTETOR DE ROSCA; BARRA DE 3 METROS; DIÂMETRO NOMINAL: 1" DIÂMETRO EXTERNO (MÍNIMO E MÁXIMO): 31,50 E 31,90 MM; PAREDE: 1,50 MM; COMPRIMENTO: 3 M; CLASSIFICAÇÃO: PESADO; ROSCA: SIM.	R\$ 80,45	R\$ 3.218,00

134	2	PÇ	ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO 3/4" O ELETRODUTO PESADO POSSUI ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO (IMERSÃO A QUENTE);RÍGIDO DE AÇO, CONFORME A NORMA NBR 5624;INDICADO PARA AMBIENTES EXTERNOS;POSSUI ROSCA NBR 8133, LUVA E PROTETOR DE ROSCA;BARRA DE 3 METROS;DIÂMETRO NOMINAL: 3/4"DIÂMETRO EXTERNO (MÍNIMO E MÁXIMO): 31,50 E 31,90 MM;PAREDE: 1,50 MM;COMPRIMENTO: 3 M;CLASSIFICAÇÃO: PESADO;ROSCA: SIM.	R\$ 61,75	R\$ 123,50
135	120	PÇ	ESCADA FIBRA EXTENSÍVEL 6 METROS PERFIL "U" 10 DEGRAUS	R\$ 2.852,96	R\$ 342.355,20
136	100	PÇ	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 47,11	R\$ 4.711,00
137	100	PÇ	FITA ISOLANTE AMARELA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 2.000,00
138	100	PÇ	FITA ISOLANTE AZUL FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 2.000,00
139	400	PÇ	FITA ISOLANTE BRANCA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+;COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO;APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES;CARACTERÍSTICAS:- CLASSE A;- PROFISSIONAL;- RESISTENTE A U.V;- ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL;- PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1;- TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 8.000,00
140	100	PÇ	FITA ISOLANTE PRETA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 33,66	R\$ 3.366,00

141	10	PÇ	FITA ISOLANTE VERMELHA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V.; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 200,00
142	2	PÇ	FONTE CHAVEADA 127/220V S-150-24V 6,5A	R\$ 275,20	R\$ 550,40
143	2	PÇ	FONTE CHAVEADA 127/220V S-500-24V 20A	R\$ 383,65	R\$ 767,30
144	5	PÇ	FONTE CHAVEADA 12V 30A	R\$ 299,60	R\$ 1.498,00
145	50	PÇ	FONTE CHAVEADA WEG 24Vcc 2,2A Bivolt 50W PSS24 W/2,2 - ITEM DE REPOSIÇÃO	R\$ 459,83	R\$ 22.991,50
146	5	PÇ	HASTE PARA ATERRAMENTO - 5/8" X 2,40m	R\$ 49,83	R\$ 249,15
147	3	PÇ	HOLOFOTE PARA CARRO 12V.3 LED CREE 1000 LUMENS ILUMINAÇÃO A ATÉ 550 METROS DE DISTÂNCIA; POSSUI CONECTOR PARA ACENDEDOR EM VEÍCULOS; TRAVA NO GATILHO LIGA/DESLIGA; RESISTENTE À ÁGUA.	R\$ 600,33	R\$ 1.800,99
148	100	PÇ	HORÍMETRO MODELO 02 CAIXA MP 72MMX72MM 220V - TOTALIZADOR DE HORAS	R\$ 169,83	R\$ 16.983,00
149	30	PÇ	IHM REMOTA + 1 MÓDULO CFW300-CRS485 + 1 CABO 3M - CONJUNTO WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) A INTERFACE DE COMUNICAÇÃO SERIAL REMOTA CFW300-KHMIR PERMITE O USO E AJUSTE DO INVERSOR REMOTAMENTE LIGADO POR CABO MINI USB, ENTRE A INTERFACE E O INVERSOR; MARCA: WEG; DIMENSÕES 340X184X106MM.	R\$ 1.329,15	R\$ 39.874,50
150	30	PÇ	IHM REMOTA + 1 MÓDULO CFW500 + 1 CABO 3M - CONJUNTO WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) A INTERFACE DE COMUNICAÇÃO SERIAL REMOTA CFW500 PERMITE O USO E AJUSTE DO INVERSOR REMOTAMENTE LIGADO POR CABO MINI USB, ENTRE A INTERFACE E O INVERSOR; MARCA: WEG.	R\$ 1.954,18	R\$ 58.625,40
151	40	PÇ	INTERRUPTOR DE 2 SEÇÕES + TOMADA	R\$ 34,63	R\$ 1.385,20
152	40	PÇ	INTERRUPTOR DE 3 SEÇÕES	R\$ 34,65	R\$ 1.386,00
153	2	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA (ATV71HC40N4) 759A 400KW/540CV - (ITEM DE REPOSIÇÃO) 480V TG FILTRO HARM; PROPULSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL; APLICAÇÃO ESPECÍFICA DO PRODUTO; MÁQUINAS DE ALTA POTÊNCIA, COMPLEXAS; NOME DO COMPONENTE: ATV71; ALIMENTAÇÃO DO MOTOR: 355 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO 400 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS É A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 157.838,28	R\$ 315.676,56
154	1	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA (ATV71HC31N4) 616A 315KW/420CV - PARA MOTOR DE 500CV - (ITEM DE REPOSIÇÃO) 480V TG FILTRO HARM PROPULSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL; APLICAÇÃO ESPECÍFICA DO PRODUTO; MÁQUINAS DE ALTA POTÊNCIA, COMPLEXAS; NOME DO COMPONENTE: ATV71 ALIMENTAÇÃO DO MOTOR: 315 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO TENSÃO NOMINAL DE FORNECIMENTO: 380 ... 480 V (-15...10 %) OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS É A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 83.546,70	R\$ 83.546,70
155	15	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA 220V, 4,2A TRIFASICO 1CV MODELO: CFW300A04P2T2NB20; TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA: 200-240V; NÚMERO DE FASES DE ENTRADA: TRIFÁSICO; CORRENTE NOMINAL(HD): 4,2A; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; FRENAGEM REOSTÁTICA: SEM IGBT DE FRENAGEM OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS É A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 1.668,26	R\$ 25.023,90
156	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 24A TRIFÁSICO 15CV Número de Fases de Entrada e saída: Trifásico Potência: 15CV Corrente Nominal de Saída: 24A Tensão de Alimentação: 380 a 480V Configuração: Com frenagem - IGBT de Frenagem Reostática: Standard com frenagem Filtro RFI: Não possui IHM: Com IHM local Grau de Proteção: IP20 Entradas Analógicas Quantidade (padrão): 1 entrada Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA Impedância para Entrada em Tensão: 100 kOhms Impedância para Entrada em Corrente: 500 Ohms Função: Programável Tensão Máxima Admitida: 30Vcc Entradas Digitais Proteções Disponíveis:- Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase e fase-terra na saída- Subtensão/sobretensão na potência-	R\$ 9.211,44	R\$ 46.057,20

			Sobretensão do dissipador- Sobrecarga no motor- Sobrecarga no módulo de potência (IGBTs)- Falha/alarme externo- Erro de programaçãoPeso: 4,3 Kg		
157	15	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 49A TRIFÁSICO 30CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG</p> <p>Número de Fases de Entrada e saída: Trifásico</p> <p>Potência: 30CV</p> <p>Corrente Nominal de Saída: 49A</p> <p>Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão:380Vca, 400Vca, 440Vca, 460Vca, 480Vca);</p> <p>Configuração: Com frenagem - IGBT de Frenagem Reostática: Standard com frenagem</p> <p>Filtro RFI: Não possui</p> <p>IHM: Com IHM local</p> <p>Grau de Proteção: IP20</p> <p>Entradas Analógicas Quantidade (padrão): 1 entrada</p> <p>Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA</p> <p>Impedância para Entrada em Tensão: 100 kOhms; Impedância para Entrada em Corrente: 500 Ohms</p> <p>Função: Programável</p> <p>Tensão Máxima Admitida: 30Vcc</p> <p>Entradas Digitais: 4 entradas</p> <p>Ativação: Ativo alto (PNP) - Nível Baixo Máximo (PNP): 15 Vcc; Nível Alto Mínimo (PNP): 20 Vcc</p> <p>Ativação: Ativo baixo (NPN) - Nível Baixo Máximo (NPN): 5 Vcc; Nível Alto Máximo (NPN): 9 Vcc</p> <p>Corrente de Entrada: 4,5 Ma; Corrente de Entrada Máxima: 5,5 mA</p> <p>Saídas Analógicas: 1 saída (Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA; RL para Saída em Tensão: Maior ou igual a 10 kOhms (0 a 10V); RL para Saída em Corrente: Menor ou igual a 500 Ohms (0 a 20mA e 4 a 20mA); Função: Programável);</p> <p>Saídas Digitais: 2 saídas (Quantidade (padrão) e Tipo: 1 rele NA/NF; Tensão Máxima: 240Vca;Corrente Máxima: 0,5 A; Função: Programável)</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 transistor com dreno aberto (utilizando fonte 24Vcc) (Corrente Máxima: 150mA (considerar que a carga da fonte 24V somada a saída a transistor não deve ultrapassar 150mA) Função: Programável);</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 24Vcc (Tensão de Saída: 24Vcc; Corrente Máxima: 150mA)</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 10Vcc (Tensão de Saída: 10Vcc; Corrente Máxima: 2mA)</p> <p>Proteções Disponíveis: - Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase e fase-terra na saída; - Subtensão/sobretensão na potência; - Sobretensão do dissipador; - Sobrecarga no motor; - Sobrecarga no módulo de potência (IGBTs); - Falha/alarme externo; - Erro de programação</p> <p>Peso: 10 Kg</p>	R\$ 16.280,99	R\$ 244.214,85
158	20	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 15CVAPLICATIVO DO DISPOSITIVO - VARIANTE;GRAU DE PROTEÇÃO IP - IP00 CONFORMING TO IEC 61800-5-1 - IP00 CONFORMING TO IEC 60529 - IP21 PARA IEC 61800-5-1 COM VW3A9704 KIT - IP21 PARA IEC 60529 COM VW3A9704 KIT;GRAU DE PROTEÇÃO - UL TYPE 1 CONFORMING TO UL 508C;TIPO DE RESFRIAMENTO - CONVECÇÃO FORÇADA;FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO - 50...60 HZ +/- 5 %;NÚMERO DE REDE DE FASES - 3 PHASES;TENSÃO NOMINAL DE FORNECIMENTO [US] - 200...240 V - 15...10 %;ALIMENTAÇÃO DO MOTOR KW - 75 KW (NORMAL DUTY)- 55 KW (HEAVY DUTY)- ALIMENTAÇÃO DO MOTOR CV - 100 HP NORMAL DUTY- 75 HP HEAVY DUTY;CORRENTE DA LINHA -256 A A 200 V (DIREITO NORMAL)- 215 A A 240 V (DIREITO NORMAL)- 189 A A 200 V (TRABALHO PESADO)- 161 A A 240 V (TRABALHO PESADO)- LINHA POTENCIAL ISC - 50 KA;POTÊNCIA APARENTE - 83,7 KVA A 240 V (DIREITO NORMAL)- 61,1 KVA A 240 V (TRABALHO PESADO);CORRENTE DE SAÍDA CONTÍNUA - 211 A A 2,5 KHZ OF TRABALHO PESADO- 282 A A 2,5 KHZ OF DIREITO NORMAL;CORRENTE MOMENTÂNEA MÁXIMA - 338,4 A DURANTE 60 S (DIREITO NORMAL)- 316,5 A DURANTE 60 S (TRABALHO PESADO);PERFIL DE CONTROLE DE MOTOR ASSÍNCRONO - CONTROLE VETORIAL DE FLUXO SEM REALIMENTAÇÃO;RÁCIO DE FREQUÊNCIA /TENSÃO, COMPENSAÇÃO IR AUTOMÁTICA (U / F + UO AUTOMÁTICA);FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO PROPULSOR DE VELOCIDADE -0,1...599 HZ;FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO NOMINAL - 2,5 KHZ;FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO - 1...8 KHZ ADJUSTABLE-2.5...8 KHZ WITH DERATING FACTOR;FUNÇÃO DE SEGURANÇA - STO (SAFE TORQUE OFF) SIL 3;OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.</p>	R\$ 24.856,66	R\$ 495.783,20
159	10	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 50CV aplicativo do dispositivo - variante</p> <p>grau de proteção IP - IP00 conforming to IEC 61800-5-1 - IP00 conforming to IEC 60529 - IP21 para IEC 61800-5-1 com VW3A9704 kit - IP21 para IEC 60529 com VW3A9704 kit</p> <p>grau de proteção - UL type 1 conforming to UL 508C</p> <p>tipo de resfriamento - Convecção forçada</p> <p>frequência de alimentação - 50...60 Hz +/- 5 %</p> <p>número de rede de fases - 3 phases</p> <p>tensão nominal de fornecimento [Us] - 200...240 V - 15...10 % - alimentação do motor kW - 75 kW (normal duty)- 55 kW (heavy duty)- alimentação do motor cv - 100 hp normal duty- 75 hp heavy duty</p> <p>corrente da linha -256 A a 200 V (direito normal)- 215 A a 240 V (direito normal)- 189 A a 200 V (trabalho pesado)- 161 A a 240 V (trabalho pesado)- linha potencial Isc - 50 kA</p> <p>potência aparente - 83,7 kVA a 240 V (direito normal)- 61,1 kVA a 240 V (trabalho pesado)</p> <p>corrente de saída contínua - 211 A a 2,5 kHz of trabalho pesado- 282 A a 2,5 kHz of direito</p>	R\$ 24.856,66	R\$ 248.566,60

			normal corrente momentânea máxima - 338,4 A durante 60 s (direito normal)- 316,5 A durante 60 s (trabalho pesado) perfil de controle de motor assíncrono - Controle vetorial de fluxo sem realimentação Rácio de frequência / tensão, compensação IR automática (U / f + Uo automática) frequência de saída do propulsor de velocidade - 0,1...599 Hz frequência de comutação nominal - 2,5 kHz frequência de comutação - 1...8 kHz adjustable-2,5...8 kHz with derating factor função de segurança - STO (safe torque off) SIL 3 OBS: Essa peça precisa ser da marca SCHNAIDER pois e a unica compatil c/ o loca onde sera instalada.		
160	10	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 77A TRIFÁSICO 50CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEGNúmero de Fases de Entrada e saída: TrifásicoPotência: 50CVCorrente nominal (ND): 77 ACorrente nominal (HD): 61 A Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão: 380Vca, 440Vca, 480Vca);Tensão mínima - máxima de entrada: 323-528 VFrenagem Reostática: Standard com frenagemFiltro RFI: Não possui; Grau de Proteção: IP20Frequência de chaveamento padrão: 4 kHzFrequência de chaveamento selecionáveis: 2,5 a 15 kHzFrequência de rede: 50/60HzFaixa de frequência de rede (mínima - máxima): 48-62 HzFator de potência típico de entrada: 0,83Fator de deslocamento típico: 0,98Rendimento típico na condição nominal: ≥ 97%Número máximo conexões (de rede) por hora: 10 (1 a cada 6 minutos)Alimentação da potência em corrente contínua: PermiteDesbalanceamento de fase: menor ou igual a 3% da tensão de linha nominal de entradaTensões transientes e sobretensões: Categoria IIEntradas digitais - Quantidade (padrão): 4 entradas (Ativação: Ativo baixo e alto; Nível baixo máximo: 5 V (baixo) e 15 V (alto); Nível alto mínimo: 9 V (baixo) e 20 V (alto); Corrente de entrada: 4,5 mA; Corrente de entrada máxima: 5,5 mA; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc)Saídas digitais - Quantidade (padrão) e tipo: 1 relé NA/NF e 1 transistor; Tensão máxima: 240 Vca e 24 Vcc; Corrente máxima: 0,5 A e 150 mA; Função: Programável;Entradas analógicas - Quantidade (padrão): 01 entrada; Níveis: 0-10V, 0-20mA e 4-20mA; Impedância para entrada em tensão: 100 kΩ; Impedância para entrada em corrente: 500 Ω; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc; Saídas analógicas - Quantidade (padrão): 1 saída; Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA; RL para saída em tensão: 10 kΩRL para saída em corrente: 500 Ω; Função: Programável;Peso: 26kg.	R\$ 19.439,63	R\$ 194.396,30
161	8	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB ACS380-040S-045A0-4 - TRIFÁSICO 400/480V (FRAME R4); Pld: 22KW, 30HP; Phd: 18,5KW, 25HP - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO CCM DO LODO - ETA	R\$ 8.696,96	R\$ 69.575,68
162	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA CFW-500 -A02 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 2,6A	R\$ 3.170,12	R\$ 15.850,60
163	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA CFW-500 -D31 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 31A	R\$ 12.049,25	R\$ 60.246,25
164	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA CFW-500 -E39 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 39A	R\$ 14.542,24	R\$ 72.711,20
165	3	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA VETORIAL 380V 60Hz 15CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG	R\$ 9.197,85	R\$ 27.593,55
166	400	PÇ	LÂMPADA LED BULBO, BRANCO FRIO, 16W, BIVOLT, BASE E27- COR BRANCO FRIO; FORMATO A65; POWER SOURCE TYPE AC; VOLTAGEM 220 VOLTS; POTÊNCIA EM WATTS: 16 W; TIPO DE LÂMPADA LED; DIMENSÕES DO PRODUTO 15 X 10 X 13 CM; 300G; CERTIFICAÇÃO INMETRO.	R\$ 11,50	R\$ 4.600,00
167	100	PÇ	LÂMPADA LED TUBULAR 8W T8 BRANCATENSÃO ELÉTRICA: BIVOLT;VIDA ÚTIL: 25.000 HORAS;ÂNGULO DE ABERTURA: 270°;COMPRIMENTO: 120CM;COR DA LUZ: BRANCO FRIO;DIÂMETRO: 2,6CM;FLUXO LUMINOSO: 1800 LUMENS;TIPO DE SOQUETE: G13; TEMPERATURA DA COR: 6500KTIPO: T8.	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
168	50	PÇ	LÂMPADA LED TUBULAR T8 9,9W LONGA 120CM	R\$ 13,50	R\$ 675,00
169	10	PÇ	LANTERNA DE CABEÇA	R\$ 88,83	R\$ 888,30
170	30	PÇ	LIMPA CONTATO SPRAY	R\$ 20,95	R\$ 628,50
171	30	PÇ	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED BRANCO FRIO PARA POSTE DE RUA 150W COM FOTOCÉLULA	R\$ 429,75	R\$ 12.892,50
172	30	PÇ	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED BRANCO FRIO PARA POSTE DE RUA 200W COM FOTOCÉLULA	R\$ 605,63	R\$ 18.168,90
173	50	PÇ	LUMINARIA TUBULAR LED SOBREPOR SLIM 36W BRANCO FRIO 120CM LUGARES DE MONTAGEM: INTERIOR; MATERIAIS: PLÁSTICO; ALIMENTAÇÃO: ENERGIA; POTÊNCIA: 36 W; TIPOS DE FONTES DE LUZ: LED; COMPRIMENTO: 120 CM; TIPO DE SOQUETE: LED.	R\$ 29,08	R\$ 1.454,00
174	30	MTS	MANGUEIRA PNEUMÁTICA POLIURETANO (PU) TUBO 8MM AZUL EXCELENTE FLEXIBILIDADE MESMO EM BAIXAS TEMPERATURAS, RESISTÊNCIA MECÂNICA, PROTEÇÃO ULTRAVIOLETA, RESISTÊNCIA A ABRASÃO. DIÂMETRO EXTERNO: 8MM PAREDE: IMM	R\$ 75,16	R\$ 2.254,80

175	30	PÇ	MANÔMETRO 400PSI Ø 63MM ROSCA 1/4" BSP - CAIXA EM INOX/GLICERINA CONEXÃO EM LATÃO - VERTICAL CAIXA EM INOX/GLICERINA Ø 63 MM; MANOMETRO DN63 - ABS - GLICERINA - VERTICAL; CAIXA EM INOX AISI 304 TUBO BOURDON E CONEXÃO EM LATÃO; ROSCA 1/4" MACHO BSP. SAÍDA INFERIOR (VERTICAL); CLASSE 2,5. PESO 175G. ESCALA 0 A 10 KGF/CM².	R\$ 442,64	R\$ 13.279,20
176	30	PÇ	MANÔMETRO 400Psi Ø100MM ROSCA DUPLA 1/2" - CAIXA AÇO INOX INTERNO DE LATÃO GLICERINADO CLASSE B - 400 Psi / 25 Bar; DUPLA ROSCA,1/2" NPT RETO; ESCALA 0 A 100 KGF/CM².	R\$ 143,76	R\$ 4.312,80
177	30	PÇ	MANÔMETRO DIGITAL COM TRANSMISSOR DE PRESSÃO E PRESSOSTATO À PROVA DE EXPLOÇÃO APLICAÇÕES: EM ÁREAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS; FAIXAS DE PRESSÃO: DESDE VÁCUO À 1000BAR; EXATIDÃO F.E.: 0,25% (OPCIONAL 0,10% F.E); SINAL DE SAÍDA: 4-20MA; PRESSOSTATO: 2 CONTATO ELÉTRICO SPDT; ALIMENTAÇÃO: 15 À 30VCC; OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA, ZURICH POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERÁ INSTALADA	R\$ 106,33	R\$ 3.189,90
178	5	PÇ	MEDIDOR DE GRANDEZA SCHNEIDER	R\$ 3.079,66	R\$ 15.398,30
179	5	PÇ	MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO 12"ESTRUTURAS SIMPLES, SÓLIDAS, SEM PARTES MÓVEIS E LONGA VIDA ÚTIL;SEM PARTES QUE INTERCEPTAM O FLUÍDO, SEM PERDA DE PRESSÃO OU OBSTRUÇÃO DO FLUÍDO;SEM INÉRCIA MECÂNICA, COM RESPOSTA RÁPIDA E BOA ESTABILIDADE E PARA USO EM SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE MEDIÇÃO, AJUSTE E CONTROLE;A PRECISÃO DAS MEDIÇÕES NÃO É INFLUENCIADA POR PARÂMETROS FÍSICOS TAIS COMO O MODELO, A TEMPERATURA, A VISCOSIDADE, A DENSIDADE E A PRESSÃO;PARA A SUA ADEQUAÇÃO A DIFERENTES FLUÍDOS UTILIZA-SE UM REVESTIMENTO INTERNO DE TEFLON, OU DE BORRACHA E DIFERENTES COMBINAÇÕES DE MATERIAIS PARA OS ELETRODOS COMO O HASTELLOY C, O HASTELLOY B, O AÇO INOXIDÁVEL 316L, O TITÂNIO, O TÂNTALO E PLATINA.MEDIDORES DE VAZÃO DOS TIPOS INTEGRADO E REMOTO;MOSTRADOR COM DISPLAY EM LCD COM FUNDO ILUMINADO PARA MAIOR VISIBILIDADE;OPÇÃO COM ALIMENTAÇÃO A BATERIA DE LÍCIO; OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA KROHNE POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERÁ INSTALADA.	R\$ 7.956,33	R\$ 39.781,65
180	4	PÇ	MEGÔMETRO DIGITAL CAT III, COM TENSÃO DE TESTE (DC) ATÉ 5KV E INTERFACE USB	R\$ 8.870,00	R\$ 35.480,00
181	2	PÇ	MINICONTATOR AUXILIAR AZ 10A 3NA+1NF 24VDC DESTINADOS ÀS DIVERSAS APLICAÇÕES EM CIRCUITOS DE COMANDO. POSSUEM FIXAÇÃO PARA MONTAGEM RÁPIDA EM TRILHO DIN EN 50.002, OU PARAFUSO, DIMENSÕES REDUZIDAS E COMPLETA LINHA DE ACESSÓRIOS. OS CONTADORES E MINICONTADORES AUXILIARES DESTINAM-SE ÀS MAIS DIVERSAS APLICAÇÕES EM CIRCUITOS DE COMANDO; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE 440 V): 10A; CONTATO PRINCIPAL: SEM CONTATO PRINCIPAL; CONTATOS AUXILIARES: 3 NA + 1 NF; TENSÃO DE COMANDO: 24V DC.	R\$ 182,58	R\$ 365,16
182	100	PÇ	MODULO MARCA ABB - CPU CLP 12ED/8SD 24V + 2E/SD + 2 SLOTS - PM5032-T-ETH (ITEM DE REPOSIÇÃO)	R\$ 4.006,66	R\$ 400.666,00
183	4	PÇ	MOTOR VENTILADOR AXIAL 450MM 220V	R\$ 713,26	R\$ 2.853,04
184	2	PÇ	MOTOR WEG - W22 IR3 Premium 30 cv 2P 160L 3F 380/660 V 60 Hz IC411 - TFVE - B5D (ITEM DE REPOSIÇÃO) Resumo das características técnicas: Norma: ABNT NBR 17094; Frequência: 60Hz; Tensão: 380/660 V; Número de polos: 2; Grau de proteção: IPW55; Rotação síncrona: 3600 rpm; Potência: 30cv; Fixação sem pés; Flange FF; Forma construtiva: B5D; Refrigeração: IC411 – TFVE.	R\$ 18.724,31	R\$ 37.448,62
185	5	PÇ	MOTOR WEG - W22 IR3 Premium 30cv 4P 180M 3F 220/380/440V 60 Hz IC411 - TFVE - B34D (ITEM DE REPOSIÇÃO)Resumo das características técnicas:Norma: ABNT NBR 17094;Frequência: 60Hz;Tensão: 220/380/440V;Número de polos: 4;Grau de proteção: IPW55;Rotação síncrona: 1800rpm;Potência: 30cv;Fixação com pés;Forma construtiva: B34D;Refrigeração: IC411 – TFVE.	R\$ 20.313,33	R\$ 101.566,65
186	5	PÇ	NOBREAK 1.500V A BIVOLT - 220V/BIVOLT - 220/SAÍDA	R\$ 4.019,93	R\$ 20.099,65
187	3	PÇ	NOBREAK 2.500V A BIVOLT - 220V/BIVOLT - 110/SAÍDA	R\$ 4.778,66	R\$ 14.335,98
188	5	PÇ	ORGANIZADOR DE CABOS ESPIRAL - 1/2 - PRETO	R\$ 6,91	R\$ 34,55
189	10	MTS	ORGANIZADOR DE CABOS ESPIRAL - 3/8 - PRETO	R\$ 4,93	R\$ 49,30
190	10	MTS	PADRÃO TRIFÁSICO DE 7 METROS SAÍDA SUBTERRÂNEO OBS: CERITIFACO PELA EQUATORIAL.	R\$ 2.699,66	R\$ 26.996,60
191	10	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S/10 PARA TIJOLO FURADO	R\$ 1,16	R\$ 11,60

Prefeitura Municipal de Catalão

192	1.000	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S6 P/ TIJOLO FURADO	R\$ 0,73	R\$ 730,00
193	1.000	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S8 P/ TIJOLO FURADO	R\$ 0,75	R\$ 750,00
194	1.000	PÇ	PARAFUSO PONTA BROCA ZINCADO 4.2X13MM	R\$ 0,26	R\$ 260,00
195	500	PÇ	PARAFUSO PONTA BROCA ZINCADO 4.8X3/4"	R\$ 0,68	R\$ 340,00
196	500	PÇ	PARAFUSO SEXTAVADO SOBERBA 1/4" X 75MM	R\$ 1,20	R\$ 600,00
197	500	PÇ	PASSA FIO COM ALMA DE AÇO 15M	R\$ 17,33	R\$ 8.665,00
198	3	PÇ	PLUG 2P+T FÊMEA PADRONIZADO 10A	R\$ 12,16	R\$ 36,48
199	200	PÇ	PLUG 2P+T FÊMEA PADRONIZADO 20A	R\$ 13,73	R\$ 2.746,00
200	200	PÇ	PLUG 2P+T MACHO 90° PADRONIZADO 10A	R\$ 9,60	R\$ 1.920,00
201	200	PÇ	PLUG 2P+T MACHO PADRONIZADO 20A	R\$ 11,63	R\$ 2.326,00
202	100	PÇ	PLUG 2P+T MACHO RETO PADRONIZADO 10A	R\$ 8,10	R\$ 810,00
203	3	PÇ	PORTA-ELETRODO 1000 AMP	R\$ 167,56	R\$ 502,68
204	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO DIGITAL RTST 20	R\$ 299,26	R\$ 29.926,00
205	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO DIGITAL RTST/16 OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA COEL, POIS É A ÚNICA COMPATÍVEL C/ O LOCAL ONDE SERÁ INSTALADA.	R\$ 344,46	R\$ 34.446,00
206	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO TIMER DIGITAL 110/220VCA RECARREGÁVEL BWT40HRO interruptor horário BWT40HRP-REC com bateria recarregável possui 1 saída a relé para comando de equipamentos de acordo com os programas estabelecidos. É possível configurar até 40 programas (20 liga e 20 desliga) para comandar o equipamento conectado à saída do instrumento, sendo que o intervalo mínimo entre programas é de 1 minuto. Também possui a função de pulso que possibilita a configuração de um tempo de 1 a 59 segundos para aplicação em sinaleiros.	R\$ 272,63	R\$ 27.263,00
207	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 150W A PROVA D'ÁGUA IP66 BRANCO QUENTE 3000K IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS; CARACTERÍSTICAS DE CONTRUÇÃO: REVESTIMENTO ELETROSTÁTICO, LENTE PROTETORA E ALTO GRAU DE PROTEÇÃO EM RELAÇÃO A EVENTOS AMBIENTAIS EXTERNOS.	R\$ 119,91	R\$ 35.973,00
208	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W BIVOLT À PROVA D'ÁGUA BRANCO FRIO Refletor Led Holofote Slim Potência: 200 W; Tipo de lâmpada: LED; Temperatura de cor: Branco Frio (6000k); Luminosidade: aproximadamente 18.000 Lumens; Vida útil estimada em 30.000 horas; Voltagem: AC90-265V (Bivolt); Frequência: 50/60 Hz; Ângulo de abertura: 120°; Temperatura de operação: -20°C a 50°C; Uso externo com proteção IP66 (à prova de poeira e protegido contra jato potente de água); Instalação do refletor: Haste; Material: Alumínio; Cor Da Carcaça: Preto; Inclui lâmpada: Sim; É à prova d'água: Sim; Acompanha: Embalagem / Haste para fixação.	R\$ 142,46	R\$ 42.738,00
209	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 50W. A PROVA D'ÁGUA BRANCO QUENTE IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS; CARACTERÍSTICAS DE CONTRUÇÃO: REVESTIMENTO ELETROSTÁTICO, LENTE PROTETORA E ALTO GRAU DE PROTEÇÃO EM RELAÇÃO A EVENTOS AMBIENTAIS EXTERNOS.	R\$ 41,50	R\$ 12.450,00
210	400	PÇ	RELÉ DE NÍVEL PARA ESVAZIAMENTO MONITORAMENTO E REGULAGEM AUTOMÁTICA DO NÍVEL DE LÍQUIDOS CONDUTORES DE CORRENTE AJUSTE DE SENSIBILIDADE ATRAVÉS DE SETORES EXTERNOS, (REP - RELÉ DE CONTROLE DE NÍVEL EM RESERVATÓRIO INFERIOR COM PROTETOR DE SURTO EM RESERVATÓRIOS EM GERAL.)	R\$ 213,81	R\$ 85.524,00
211	100	PÇ	RELÉ FALTA DE FASE 380V PROJETADO DE ACORDO COM NORMAS INTERNACIONAIS, COMPACTA E SEGURA, CAIXA COM 22,5MM DE LARGURA P/ MONTAGEM EM TRILHO DIN 35MM.	R\$ 214,46	R\$ 21.446,00
212	30	PÇ	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA CO LDR	R\$ 24,00	R\$ 720,00
213	3	PÇ	ROTULADORA PROFISSIONAL COM 10 FITAS	R\$ 596,30	R\$ 1.788,90
214	15	PÇ	SENSOR NÍVEL - VEGAPULS C 21 (ITEM DE REPOSIÇÃO)- Sensor de radar com fio para medição contínua de nível;- Tecnologia de radar de 80 GHz medição de nível sem contato com o produto;- Saída do cabo axial;- Faixa de medição até 15 m;- Precisão ±2 mm;- Saída/comunicação: SDI-12 ou MODBUS, HART, 4-20 mA, de 2 fios, sem fio;- Faixa de medição: MÁX: 15 m (49'02"); MÍN: 0 m (0'00");- Pressão de processo: MÁX: 3 bar (43,51 psi); MÍN: 0 bar (0 psi);- Temperatura de processo: MÁX: 80 °C (176 °F); MÍN: -40 °C (-40 °F);- Outras características: de alta precisão, IP68, IP66, compacto, robusto, econômico, sem manutenção, ATEX.	R\$ 21.166,66	R\$ 317.499,90
215	25	PÇ	SINALEIRO 22MM LED VM 220V	R\$ 13,11	R\$ 327,75
216	10	PÇ	SINALEIRO LED VERDE 220V	R\$ 13,11	R\$ 131,10
217	5	PÇ	SIRENE 220V 117 CPI	R\$ 128,53	R\$ 642,65
218	10	PÇ	SOFT STARTER 88A PARA MOTOR DE 50CV C/ IHM - Altistart 22 Chave Partida Suave Trifásica Equipamento utilizado para partida de motores trifásicos. Modelo: ATS22D88Q; Potência (cv): 50; Tensão (V): 230-440; Frequência (Hz): 50-60;	R\$ 14.366,66	R\$ 143.666,60

			Corrente (A): 88. OBS: É necessário que esta peça seja da marca Schneider pois é um item de reposição para o local onde será instalada.		
219	15	PÇ	SOFT STARTER 45A COM IHM EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA PARTIDA DE MOTORES TRIFÁSICO	R\$ 4.916,66	R\$ 73.749,90
220	10	PÇ	SOFT-STARTER SSW07 30CV/380V 45A - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG	R\$ 4.960,00	R\$ 49.600,00
221	100	PÇ	SOQUETE ANTIVIBRATÓRIO LÂMPADA FLUORESCENTE	R\$ 3,15	R\$ 315,00
222	70	PÇ	SUPORTE ATERRAMENTO ISOLADO PARA RAIOS GALVANIZADO FOGO	R\$ 31,13	R\$ 2.179,10
223	10	PÇ	SUPORTE COM ROLDANA - PORCELANA - 67 X 72 MM - CONJUNTO	R\$ 51,83	R\$ 518,30
224	1	PÇ	TALHA MANUAL 1 TON	R\$ 540,40	R\$ 540,40
225	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 2,5MM DUPLO	R\$ 0,39	R\$ 195,00
226	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 1MM DUPLO	R\$ 0,32	R\$ 160,00
227	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 4MM	R\$ 0,34	R\$ 170,00
228	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 4MM DUPLO	R\$ 0,66	R\$ 330,00
229	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 1MM	R\$ 0,16	R\$ 80,00
230	250	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 2,5MM	R\$ 0,25	R\$ 62,50
231	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 6MM	R\$ 0,45	R\$ 225,00
232	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 120MM	R\$ 19,73	R\$ 3.946,00
233	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 150MM	R\$ 25,36	R\$ 1.268,00
234	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 240MM	R\$ 64,06	R\$ 12.812,00
235	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 25MM	R\$ 3,16	R\$ 632,00
236	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 35MM	R\$ 4,15	R\$ 207,50
237	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 95MM	R\$ 13,50	R\$ 675,00
238	2	PÇ	TERMÔMETRO INFRAVERMELHO HW600 SEM CONTATO TIPO: PORTÁTIL, DISPLAY LCD; FAIXA DE MEDIÇÃO: -50 ~ 600 ° C / -58 ~ 1122 ° F; CONVERSÃO DE UNIDADES EM ° C / ° F; VISOR LCD: VISOR LCD DIGITAL COM LUZ DE FUNDO;	R\$ 199,00	R\$ 398,00
239	2	PÇ	TERRÔMETRO DIGITAL DE ALTA FREQUÊNCIA PARA MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO DE TORRES DE TRANSMISSÃO E MALHA DE SUBESTAÇÕES.	R\$ 835,35	R\$ 1.670,70
240	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A	R\$ 12,73	R\$ 636,50
241	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A + INTERRUPTOR	R\$ 29,41	R\$ 1.470,50
242	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A + INTERRUPTOR - PARA EMBUTIR	R\$ 30,20	R\$ 1.510,00
243	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 20A	R\$ 17,43	R\$ 871,50
244	4	PÇ	TOMADA EM BARRA 3P 10A 4 SAÍDAS	R\$ 20,66	R\$ 82,64
245	10	PÇ	TOMADA SIMPLES 20A 2PT	R\$ 14,28	R\$ 142,80
246	15	PÇ	TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - Supply: 12-36V DC - Output: 4-20mA + Hart - Amb.temp. -25..+65°C - Med.temp. -30..+80°C - medição contínua e precisa do nível de produtos líquidos ou sólidos - baseado na emissão de pulsos de ultrassom emitidos pelo sensor e refletidos pelo material que está sendo monitorado. Sendo assim, a medição de nível ocorre sem que haja qualquer tipo de contato físico entre o instrumento e o meio medido. - pode ser utilizado como Medidor de Vazão Ultrassônico e volume em canal aberto como calhas do tipo Parshall, vertedores e outros. A alteração necessária para a mudança de aplicação é feita em sua própria programação e com base nas medidas do local onde será instalado.	R\$ 1.915,00	R\$ 28.725,00
247	10	PÇ	TRENA 3 METROS	R\$ 17,63	R\$ 176,30
248	3	PÇ	TRENA 30 METROS	R\$ 77,63	R\$ 232,89
249	10	PÇ	TRENA 5 METROS	R\$ 20,91	R\$ 209,10
250	10	PÇ	TRILHO P/ CONTATOR TSG35 PERFORADO	R\$ 16,51	R\$ 165,10
251	30	PÇ	VÁLVULA SOLENOIDE 3/2 VIAS RETORNO MOLA ROSCA 1/4VÁLVULA 3 VIAS 2 POSIÇÕES;ACIONAMENTO POR SOLENOIDE, RETORNO POR MOLA;APLICAÇÃO MAIS COMUM: CILINDROS PNEUMÁTICOS DE SIMPLES AÇÃO;ENTRADA/SAIDA ROSCA 1/4" BSP;ESCAPE ROSCA 1/4" BSP;FLUIDO AR FILTRADO (40 µM);PRESSÃO MÁX. 10 BAR - 150PSI;TEMPERATURA 5 ~ 50 °C;CLASSE PROTEÇÃO IP 65; VOLTAGENS: AC 220V;	R\$ 105,55	R\$ 3.166,50
252	10	PÇ	VENTILADOR PARA PAINEL 400X400 110/220V C/ GRADE E FELTRO	R\$ 223,70	R\$ 2.237,00
253	10	PÇ	VENTILADOR PARA PAINEL 400X400mm 250x250mm - 110/220V C/ GRADE E FELTRO	R\$ 256,33	R\$ 2.563,30
254	3	PÇ	VENTILADOR PAREDE OSC 60CM	R\$ 433,70	R\$ 1.301,10
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→				R\$	7.170.443,28

FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE – FMS

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
1	200	Unidade	ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 1,76	R\$ 352,00
2	200	Unidade	ADAPTADOR DE SAÍDA 1" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 2,30	R\$ 460,00

3	15	Unidade	BARRA DE COBRE 1" X 1/8" (0,8052 KG/M)	R\$ 71,99	RS 1.079,85
4	200	Unidade	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIÂMETRO 3/4"	R\$ 1,26	RS 252,00
5	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-10	R\$ 0,53	RS 5.300,00
6	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-06	R\$ 0,27	RS 2.700,00
7	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-08	R\$ 0,88	RS 8.800,00
8	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-10	R\$ 0,58	RS 5.800,00
9	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-6	R\$ 0,26	RS 2.600,00
10	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-8	R\$ 0,38	RS 3.800,00
11	200	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 10 MM2	R\$ 48,16	RS 9.632,00
12	100	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 16 MM2	R\$ 51,75	RS 5.175,00
13	1.000	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 2,5 MM2	R\$ 11,54	RS 11.540,00
14	1.000	Bisnaga	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 4 MM2	R\$ 19,48	RS 19.480,00
15	1.000	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 6 MM2	R\$ 26,21	RS 26.210,00
16	500	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	R\$ 15,68	RS 7.840,00
17	1.000	Unidade	CABO DE COBRE NU 10 MM2	R\$ 11,01	RS 11.010,00
18	1.000	Unidade	CABO DE COBRE NU 16 MM2	R\$ 16,90	RS 16.900,00
19	3.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 10 MM2	R\$ 12,28	RS 36.840,00
20	3.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 16 MM2	R\$ 19,35	RS 58.050,00
21	3.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 10 MM2	R\$ 11,94	RS 35.820,00
22	3.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 16 MM2	R\$ 18,35	RS 55.050,00
23	1.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 25 MM2	R\$ 28,33	RS 28.330,00
24	3.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL PARALELO 2 X 1,0 MM2	R\$ 2,65	RS 7.950,00
25	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL PARALELO 2 X 1,5 MM2	R\$ 3,68	RS 36.800,00
26	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL PARALELO 2 X 2,5 MM2	R\$ 5,78	RS 57.800,00
27	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 6 MM2	R\$ 6,95	RS 69.500,00
28	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	R\$ 11,38	RS 113.800,00
29	5.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2	R\$ 18,25	RS 91.250,00
30	5.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	R\$ 4,97	RS 24.850,00
31	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	R\$ 4,27	RS 42.700,00
32	10.000	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	R\$ 6,29	RS 62.900,00
33	2.000	Unidade	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	R\$ 10,46	RS 20.920,00
34	1.000	Unidade	CABO ISOLADO PP 3 X 4,0 MM2	R\$ 15,83	RS 15.830,00
35	50	Unidade	CAIXA "ARSTOP" COM 1 TOMADA HEXAGONAL 2P+T E 1 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	R\$ 27,65	RS 1.382,50
36	200	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16X2000 MM	R\$ 26,60	RS 5.320,00
37	100	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16X2000 MM	R\$ 29,70	RS 2.970,00
38	50	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20X2000 MM	R\$ 40,90	RS 2.045,00
39	100	Unidade	CONECTOR PARALELO DE ALUMÍNIO CA/CU 10-1/0 COM 01 PARAFUSO	R\$ 10,40	RS 1.040,00
40	500	Unidade	CONECTOR RJ 45 CAT 6	R\$ 3,94	RS 1.970,00
41	500	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 10 MM2	R\$ 7,96	RS 3.980,00
42	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 120 MM2	R\$ 35,48	RS 1.774,00
43	30	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 150 MM2	R\$ 44,86	RS 1.345,80
44	300	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	R\$ 11,60	RS 3.480,00
45	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 25 MM2	R\$ 15,33	RS 766,50
46	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	R\$ 16,00	RS 800,00
47	50	Unidade	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	R\$ 6,08	RS 304,00
48	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 16A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 153,73	RS 1.537,30
49	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 25A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 198,36	RS 1.983,60
50	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 32A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 299,50	RS 2.995,00
51	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 40A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 458,40	RS 4.584,00
52	200	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	R\$ 7,53	RS 1.506,00
53	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	R\$ 4,80	RS 240,00
54	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	R\$ 5,39	RS 269,50
55	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	R\$ 5,56	RS 278,00
56	200	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	R\$ 3,40	RS 680,00
57	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	R\$ 4,36	RS 218,00
58	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	R\$ 5,74	RS 287,00
59	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	R\$ 6,45	RS 322,50
60	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	R\$ 3,88	RS 776,00
61	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1/2"	R\$ 2,68	RS 536,00
62	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/2"	R\$ 5,40	RS 1.080,00
63	300	Unidade	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	R\$ 8,95	RS 2.685,00
64	300	Unidade	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	R\$ 13,80	RS 4.140,00
65	150	Unidade	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	R\$ 28,00	RS 4.200,00
66	20	Unidade	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	R\$ 59,50	RS 1.190,00
67	50	Unidade	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA	R\$ 52,68	RS 2.634,00
68	10	Unidade	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	R\$ 66,16	RS 661,60
69	200	Unidade	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	R\$ 21,20	RS 4.240,00
70	200	Unidade	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	R\$ 16,83	RS 3.366,00
71	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 20MM	R\$ 2,28	RS 2.280,00
72	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	R\$ 2,21	RS 2.210,00
73	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 32MM	R\$ 4,14	RS 4.140,00

74	150	Unidade	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	R\$ 47,11	R\$ 7.066,50
75	200	Unidade	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	R\$ 9,15	R\$ 1.830,00
76	50	Unidade	HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40 M COM CONECTOR	R\$ 64,73	R\$ 3.236,50
77	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 25A-30MA	R\$ 151,45	R\$ 1.514,50
78	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 63A-30MA	R\$ 180,00	R\$ 1.800,00
79	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 40A-30mA	R\$ 212,13	R\$ 2.121,30
80	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	R\$ 235,73	R\$ 2.357,30
81	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DR) TETRAPOLAR DE 25A-30mA	R\$ 202,13	R\$ 2.021,30
82	50	Unidade	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 29,42	R\$ 1.471,00
83	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 16,33	R\$ 3.266,00
84	500	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 14,53	R\$ 7.265,00
85	1.000	Unidade	FIO DE COBRE NU 10 MM2 (11,00 M/KG)	R\$ 10,98	R\$ 10.980,00
86	100	Unidade	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	R\$ 13,65	R\$ 1.365,00
87	50	Unidade	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 2 SEÇÕES (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	R\$ 19,66	R\$ 983,00
88	100	Unidade	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 21,93	R\$ 2.193,00
89	100	Unidade	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 16,68	R\$ 1.668,00
90	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 10,83	R\$ 2.166,00
91	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 15,73	R\$ 3.146,00
92	20	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 40A-30mA	R\$ 166,66	R\$ 3.333,20
93	1.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 15 W, 1000 A 1400 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 10,45	R\$ 10.450,00
94	4.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 20,46	R\$ 81.840,00
95	1.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 15,48	R\$ 15.480,00
96	2.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 8/9 W, 800 A 900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 6,33	R\$ 12.660,00
97	500	Unidade	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 12,50	R\$ 6.250,00
98	500	Unidade	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 15/20 W, 1800 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 15,66	R\$ 7.830,00
99	200	Unidade	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	R\$ 23,06	R\$ 4.612,00
100	100	Unidade	LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27	R\$ 37,86	R\$ 3.786,00
101	20	Unidade	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 240W, FLUXO LUMINOSO >=32.000 LUMENS, TCC=5000K, IP>=66, VIDA ÚTIL MÍN.: 50.000 H	R\$ 697,33	R\$ 13.946,60
102	100	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	R\$ 134,42	R\$ 13.442,00
103	200	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20x20 CM	R\$ 38,58	R\$ 7.716,00
104	200	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20X20 CM	R\$ 33,13	R\$ 6.626,00
105	100	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	R\$ 116,36	R\$ 11.636,00
106	20	Unidade	PARAFUSO MÁQUINA 16 X 125 MM	R\$ 13,08	R\$ 261,60
107	500	Unidade	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	R\$ 6,33	R\$ 3.165,00
108	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-10	R\$ 0,91	R\$ 910,00
109	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-6	R\$ 0,66	R\$ 660,00
110	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-8	R\$ 0,60	R\$ 600,00
111	200	Unidade	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	R\$ 122,11	R\$ 24.422,00
112	1.000	Unidade	PARAFUSO AUTO BROCANTE 4,2 X 19MM	R\$ 2,51	R\$ 2.510,00
113	1.000	Unidade	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 1/4"X3/4"/ARRUELA	R\$ 2,10	R\$ 2.100,00
114	1.500	Unidade	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	R\$ 2,64	R\$ 3.960,00
115	200	Unidade	RELÉ FOTO ELETRICO COM BASE	R\$ 33,31	R\$ 6.662,00
116	100	Unidade	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 3,90	R\$ 390,00
117	100	Unidade	TAMPA CEGA PLASTICA QUADRADA 4"X4"	R\$ 8,01	R\$ 801,00
118	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	R\$ 4,30	R\$ 430,00
119	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	R\$ 4,02	R\$ 402,00
120	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	R\$ 4,13	R\$ 413,00
121	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 2 INTERRUPTORES	R\$ 5,00	R\$ 500,00
122	300	Unidade	TOMADA DE SOBREPOR HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	R\$ 12,76	R\$ 3.828,00
123	3.000	Unidade	TOMADA DE SOBREPOR HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	R\$ 15,43	R\$ 46.290,00
124	500	Unidade	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 12,06	R\$ 6.030,00
125	300	Unidade	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 14,73	R\$ 4.419,00
126	200	Unidade	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 20,93	R\$ 4.186,00

127	100	Unidade	TOMADA LOGICA RJ-45 TIPO KEYSTONE JACK, CAT. 6	R\$ 17,22	R\$ 1.722,00
128	3.000	Unidade	TAMPÃO DE 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 0,66	R\$ 1.980,00
129	100	Unidade	TAMPA CEGA PLASTICA RETANGULAR 4"X2"	R\$ 4,35	R\$ 435,00
130	50	Unidade	TAMPA CEGA PLASTICA REDONDA 4"X4"	R\$ 10,50	R\$ 525,00
131	50	Unidade	TOMADA TELEFÔNICA RJ-11 (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 16,91	R\$ 845,50
132	3	Unidade	RACK DE PAREDE FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 12 U'S	R\$ 2.25,60	R\$ 6.757,80
133	5	Unidade	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 24 U'S	R\$ 4.432,65	R\$ 22.163,25
134	2	Unidade	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 36 U'S	R\$ 3.179,43	R\$ 6.358,86
135	150	Unidade	REGUA COM 8 TOMADAS	R\$ 91,30	R\$ 13.695,00
136	100	Unidade	LUMINARIA BLINDADA PARA TETO COM GRADE (MÉDIA) - BASE E-27	R\$ 135,70	R\$ 13.570,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→				R\$	1.410.588,36

1.3. Dos itens a serem licitados:

1.3.1. Em atenção ao disposto nos arts. 47, *caput*, e 48, I, ambos da Lei Complementar nº 123/2006 c/c art. 7º da Instrução Normativa nº 008/2016 do TCM, bem como considerando: **a)** a existência de itens cujo total estimado consubstancia em totalidade igual ou inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais); **b)** que há ao menos 03 (três) fornecedores competitivos enquadrados como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e/ou equiparados, sediados no âmbito local; e **c)** que o tratamento diferenciado não representa prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto, os itens licitados serão subdivididos em COTAS EXCLUSIVAS, PRINCIPAIS E RESERVADA, considerando os percentuais ditados pelo diploma legal de regência:

1.2.1.1. Da **COTA EXCLUSIVA**: os itens desta cota, portanto, são destinados EXCLUSIVAMENTE à participação de Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e/ou equiparadas:

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
1	5.000	Unidade	BASE PARA RELÊ FOTOELÉTRICO	R\$ 12,78	R\$ 63.900,00
2	2.880	Unidade	CONECTOR DERIVAÇÃO PERFORAÇÃO CDP-70	R\$ 13,06	R\$ 37.612,80
3	2.880	Pç	PARAFUSO MÁQUINA 16X250MM GALVANIZADO	R\$ 18,78	R\$ 54.086,40
4	4.320	Mt	CABO FLEXÍVEL 1.5MM AZUL	R\$ 1,66	R\$ 7.171,20
5	4.320	Mt	CABO FLEXÍVEL 1.5MM PRETO	R\$ 1,66	R\$ 7.171,20
6	5.000	Mt	CABO FLEXÍVEL 2.5MM AZUL	R\$ 2,58	R\$ 12.900,00
7	5.000	Mt	CABO FLEXÍVEL 2.5MM PRETO	R\$ 2,58	R\$ 12.900,00
8	1.200	Unidade	FITA ISOLANTE 20M 3M	R\$ 8,91	R\$ 10.692,00
9	1.200	Mt	CABO PP 2X1.5MM	R\$ 5,78	R\$ 6.936,00
10	240	UNIDADE	PLUG MACHO 2P +T 20A	R\$ 11,60	R\$ 2.784,00
11	240	Pç	PLUGUE FEMEA 2P +20A	R\$ 11,90	R\$ 2.856,00
12	280	Unidade	SOQUETE C/ RABICHO PT E 27	R\$ 4,16	R\$ 1.164,80
13	120	Bisnaga	REFLETOR LED 200W 6500K PT	R\$ 135,83	R\$ 16.299,60
14	100	Unidade	DISJUNTOR MDWP-C 40ª UNIPOLAR	R\$ 15,16	R\$ 1.516,00
15	15	Pç	POSTE GALV-7METROS	R\$ 1.944,15	R\$ 29.162,25
16	15	Pç	POSTE GALV-9 METROS	R\$ 2.848,31	R\$ 42.724,65
17	15	Pç	POSTE GALV-11 METROS	R\$ 3.632,06	R\$ 54.480,90
18	30	Pç	BRAÇO P/ ILUMINAÇÃO PÚBLICA BORBOLETA	R\$ 682,71	R\$ 20.481,30
19	30	PÇ	ABRACADEIRA DE NYLON/ENFORCA GATO 10CM PACOTE COM 100 UNIDADES	R\$ 6,00	R\$ 180,00
20	20	PÇ	ABRACADEIRA DE NYLON/ENFORCA GATO 40CM	R\$ 50,00	R\$ 1.000,00
21	400	PÇ	ADAPTADOR CONDULETE TOP 3/4" CINZA	R\$ 1,08	R\$ 432,00
22	10	PÇ	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO CABO 10MM	R\$ 8,00	R\$ 80,00
23	10	PÇ	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO CABO 16MM	R\$ 7,83	R\$ 78,30
24	10	PÇ	ALICATE CORTE DE CABOS 52MM TAMANHO: 11 POL.; CORPO FABRICADO EM AÇO ESPECIAL, COM EMPUNHADURA EM POLÍMERO ANTI-CHAMAS; POSSUI ACABAMENTO ESCURECIDO; EQUIPADO COM EMPUNHADURA ERGONÔMICA COM ISOLAMENTO POR IMERSÃO ATÉ 1000V; UTILIZADO PARA CORTE DE CABO FLEXÍVEL DE COBRE E ALUMÍNIO COM DIÂMETRO MÁXIMO DE 52MM; PROPORCIONA CORTE EM PARTES SEM DEIXAR REBARBAS E POSSUI SISTEMA	R\$ 5.182,86	R\$ 51.828,60

			DE CORTE PROGRESSIVO E POSSIBILIDADE DE TRAVAMENTO EM QUALQUER POSIÇÃO.		
25	10	PÇ	ALICATE CRIMPAR PREENSA TERMINAL ILHOS TUBOLAR 0,25 ATÉ 10MM² COMPATIBILIDADE DE CABO COAXIAL: NÃO COMPATIBILIDADE DE TERMINAL: BRANCO 0.5MM²,CINZA 0.75MM²,VERMELHO 1MM²,PRETO 1.5MM²,AZUL 2.5MM²,CINZA 4MM²,AMARELO 6MM²,VERMELHO 10MM² BITOLA DO CABO: 0,25 A 10MM² AWG 23 / 20 / 18 / 16 / 14 / 12 / 10 / 8 / 7 DIFERENCIAL: COM CATRACA E REGULAGEM DE PRESSÃO COMPRIMENTO: 200MM PESO: 0,400KG MATERIAL PLÁSTICO: NYLON COR DO CABO DO ALICATE: LARANJA OU AZUL COM PRETO MATERIAL METÁLICO: AÇO	R\$ 456,23	R\$ 4.562,30
26	10	PÇ	ALICATE CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS E PRÉ ISOLADOS - 3PÇS - JOGO/KIT1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS PRÉ ISOLADOS DE 0,5 A 6,0 mm²1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS DE 0,5 A 6,0 mm²1PÇ ALICATE PARA CRIMPAR TERMINAIS TUBULARES ILHÓS DE 10 A 35 mm²RANGE TERMINAIS PRÉ ISOLADOS 30J : 0,5 A 1,5 / 2,0 A 2,5 / 4,0 A 6,0mm²RANGE TERMINAIS TUBULARES ILHÓS 06WF : 0,50 / 0,75 / 1,0 / 1,5 / 2,5 / 4,0 / 6,0mm²RANGE TERMINAIS TUBULARES ILHÓS 35WF : 10 / 16 / 25 / 35mm²ALICATES PROFISSIONAIS DE ALTA QUALIDADE E RESISTÊNCIA , CATRACADOS E POSSUEM AJUSTE DE PRESSÃO. ESPECIFICAÇÕES: TEMPERATURA: 105°C - RETARDANTE DE CHAMASCONFORME CERTIFICAÇÃO: UL 94V - 2CERTIFICAÇÕES: UL - 486C / CSA - 22.2 / IEC - 998.2 e 998.4PESO: 600g (cada alicate)COMPRIMENTO: 220mm	R\$ 633,63	R\$ 6.336,30
27	30	PÇ	ALICATE DE CORTE MULTIFUNCIONAL 8 EM 1, COM FUNÇÃO DE MEDIÇÃO Com uma função de caneta; O uso da palma da mão para entrar em contato com a extremidade da peça sensora do cabo. Faixa de medição 12V-250V CA/CC (CC não retificada). Em contato com o fio de fogo, as luzes vermelha e verde acenderão e a buzina tocará. A caneta do eletrômetro instalou a célula-botão 3 * LR44 (AG13). -LA324108, pinças para eletrocomputador 8 em 1, elétrica permanente/linha de descascamento/cisalhamento/prensagem/divisão/fiação/retenção de clipe. -Linha de imersão AWG18,14,12,10,6/1,0,1,5,2,0,2,5,4,0mm; Cabo 25mm, revestimento externo do cabo aberto, fiação dividida 2*1,5mm -O descascador de fios é feito de aço inoxidável 3Cr13, não é fácil de enferrujar. Tratamento térmico geral, dureza especial do tratamento térmico da lâmina até HRC552.	R\$ 206,50	R\$ 6.195,00
28	3	PÇ	ALICATE DECAPADOR DE FIOS 8"	R\$ 149,00	R\$ 447,00
29	10	PÇ	ALICATE UNIVERSAL PROFISSIONAL COM PREENÇA TERNINAL 8" (para eletricista) Medida: 8"; Material: Fabricado em aço vanádio; Mandíbulas: Planas e ovaladas; Cabo: Alicate de cabo isolado para 1000V; Finalidades específicas de uso: Cortar fios, cabos e arames de cobre, latão, bronze, alumínio, plástico e aço com diâmetro máximo de 2 mm.	R\$ 99,25	R\$ 992,50
30	20	PÇ	ALICATE VOLTÍMETRO AMPERÍMETRO DIGITAL CATEGORIA III/IV 600/300VClassificação de categoria: CAT III 600V e CAT IV 300V Ponta de prova TL75 CAT II 1000V, 10AAbertura da garra 30mmCorrente CA/CC: 400ATensão CA/CC: 600V Frequência máxima: 500Hz.Resistência máxima: 400Ω.Capacitância máxima: 1000 µF Temperatura: -10°C a 400°CResposta CA true rmsPrecisão na medição da corrente circulante.Teste de continuidadeRetenção de dadosTipo de tela: Digital; Display iluminado; Luz de fundo; Auto power off (desligamento automático);Quantidade de baterias: 2; Voltagem da bateria: 1.5V; Tipo de bateria: AAA.Desing delgado e ergonômicoPeso: 283 gGarantia: 02 (dois) anos contra defeitos de fabricaçãoAcessórios incluídos: Manual, Bolsa de transporte, Chumbo de teste, Termopar; 01 par de ponta de prova TL75.	R\$ 2.315,13	R\$ 46.302,60
31	30	PÇ	ARMAÇÃO DE 01 ELEMENTO PESADA COM ROLDANA DE PORCELANA	R\$ 44,46	R\$ 1.333,80
32	3	PÇ	ASPIRADOR DE PÓ APV1000 220V	R\$ 886,33	R\$ 2.658,99
33	5	PÇ	ATERRAMENTO PROVISÓRIO - KIT/JOGO/CONJUNTO CONJUNTO DE ATERRAMENTO MT 34 KV PARA TROCA TRAFÓ TRIFÁSICO; UTILIZAÇÃO: ATERRAMENTO RÁPIDO E TEMPORÁRIO PARA INSTALAÇÃO E TROCA DE TRAFÓ; DESCRIÇÃO: COMPOSTO DE 3PÇ – GRAMPO DE ATERRAMENTO POR TORÇÃO, COM BASTÃO DE FIBRA DE VIDRO Ø25,4 X 600MM. – CABO DE ATERRAMENTO, ISOLAÇÃO TRANSPARENTE 25MM², SENDO 2 LANÇES 60 CM E 1 LANÇE COM 2M. 1PÇ – GRAMPO DE ATERRAMENTO POR TORÇÃO COM PARAFUSO “T” C-795T.	R\$ 1.106,16	R\$ 5.530,80
34	10	PÇ	BOLSA EM LONA 470X300X350	R\$ 259,60	R\$ 2.596,00
35	10	PÇ	BOLSA PARA FERRAMENTAS EM POLIÉSTER 510X210X360MM(VERMELHA)	R\$ 295,66	R\$ 2.956,60
36	30	PÇ	BORNE RELÉ WEG BTWR P16E31 230V CA/CC - ITEM DE REPOSIÇÃO	R\$ 211,51	R\$ 6.345,30
37	30	PÇ	BOTÃO DE COMANDO IMPULSÃO VERDE 22MM INA	R\$ 45,33	R\$ 1.359,90
38	30	PÇ	BOTÃO DE COMANDO IMPULSÃO VERMELHO 22MM INA	R\$ 45,33	R\$ 1.359,90
39	30	PÇ	BOTÃO DUPLO Ø22MM PLÁSTICO, RETORNO POR MOLA, VERDE+VERMELHO, NA+NF	R\$ 90,60	R\$ 2.718,00
40	500	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO DUPLEX 10MM	R\$ 3,59	R\$ 1.795,00
41	2.000	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 10MM -	R\$ 7,26	R\$ 14.520,00
42	500	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 16MM -	R\$ 11,40	R\$ 5.700,00
43	100	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 25MM	R\$ 17,46	R\$ 1.746,00

Prefeitura Municipal de Catalão

44	160	MTS	CABO ALUMÍNIO MULTIPLEXADO QUADRUPLEX 95MM	R\$ 70,66	R\$ 11.305,60
45	500	MTS	CABO DE INSTRUMENTAÇÃO E SINAL BLINDAGEM TOTAL 1P OU 1T CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTAÇÃO/SINAL; CONDUTORES: FORMADOS COM ELEMENTOS DE COBRE, CONFORME NBR 6880, CLASSE 2, 4 OU 5; ISOLAÇÃO PRIMÁRIA:-P.V.C, CLASSE 70°C-105°C-300V COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIVINÍLICO; POLITILENO CLASSE 80°C-300V-COMPOSTO TERMOPLÁSTICO POLIOLEFINICO; SANTOPRENE CLASSE 130°C-300V-BORRACHA TERMOPLÁSTICA; IDENTIFICAÇÃO: PAR-BRANCO E PRETO/TRIO-PRETO, BRANCO E VERMELHO; PASSO DE TORÇÃO: 50MM; SEPARADOR: FITA NÃO HIGROSCÓPICA DE 0, 23MM; DRENO: COBRE ESTANHADO COM 7 ELEMENTOS, CONFOME NBR 6880 CLASSE 2, 4 OU 5; BLINDAGEM ELETROSTÁTICA: ENFAIXAMENTO EM HÉLICE DE FITA DE POLIESTER-ALUMÍNIO DE 0, 055MM DE ESPESSURA E OPCIONAL RIPCORD.	R\$ 28,30	R\$ 14.150,00
46	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,0MM VERMELHO	R\$ 1,35	R\$ 135,00
47	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,5MM AZUL	R\$ 1,66	R\$ 332,00
48	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 1,5MM PRETO	R\$ 1,66	R\$ 332,00
49	1.000	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 10,93	R\$ 10.930,00
50	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 10,93	R\$ 5.465,00
51	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 10mm ² (COBRE INTERNO 10 mm ²) VERMELHO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: VERMELHO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 10,93	R\$ 5.465,00
52	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 120mm ² (COBRE INTERNO 120mm ²)	R\$ 136,96	R\$ 13.696,00
53	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) PRETOCONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5.ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO;NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 17,16	R\$ 8.580,00
54	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) VERMELHO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: VERMELHO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 17,16	R\$ 8.580,00
55	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 16mm ² (COBRE INTERNO 16 mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 17,16	R\$ 8.580,00
56	1.000	MTS	CABO FLEXÍVEL 1mm ² - (COBRE INTERNO 1mm ²) COR DA CAPA PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 1,35	R\$ 1.350,00

57	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 2,5mm ² (COBRE INTERNO 2,5mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 2,61	R\$ 1.305,00
58	100	MTS	CABO FLEXÍVEL 240mm ² (COBRE INTERNO 240mm ²)	R\$ 233,56	R\$ 23.356,00
59	300	MTS	CABO FLEXÍVEL 35mm ² (COBRE INTERNO 35mm ²)	R\$ 38,53	R\$ 11.559,00
60	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 4mm ² (COBRE INTERNO 4mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 4,24	R\$ 2.120,00
61	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 4mm ² (COBRE INTERNO 4mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 4,24	R\$ 2.120,00
62	200	MTS	CABO FLEXÍVEL 50mm ² (COBRE INTERNO 50mm ²)	R\$ 57,33	R\$ 11.466,00
63	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 6mm ² (COBRE INTERNO 6mm ²) AZUL CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: AZUL; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,32	R\$ 3.160,00
64	500	MTS	CABO FLEXÍVEL 6mm ² (COBRE INTERNO 6mm ²) PRETO CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO, CLASSE 5. ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA, COR: PRETO; NORMA APLICÁVEL: NBR NM 247 -B; CLASSE 5: 247 NM 02-C5 BWF - B; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,32	R\$ 3.160,00
65	3.000	MTS	CABO PP 3X1,5MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 1,5MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 6,51	R\$ 19.530,00
66	2.000	MTS	CABO PP 3X2,5MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 2,5MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 10,43	R\$ 20.860,00
67	2.000	MTS	CABO PP 3X4MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 4MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 16,00	R\$ 32.000,00
68	2.000	MTS	CABO PP 3X6MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 6MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO, VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVEL NBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 22,16	R\$ 44.320,00
69	2.000	MTS	CABO QUÁDRUPLEX CA 3X1X16+16MM - REDE COMPACTA	R\$ 11,40	R\$ 22.800,00

70	300	MTS	CABO SINTENAX 35MM 1KV	R\$ 42,33	R\$ 12.699,00
71	200	MTS	CABO SINTENAX 50MM 1KV	R\$ 65,63	R\$ 13.126,00
72	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 25MM (COBRE INTERNO 25MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/STI 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 29,30	R\$ 14.650,00
73	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 10MM (COBRE INTERNO 10MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/STI 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 12,26	R\$ 6.130,00
74	100	MTS	CABO SINTENAX FLEX 150MM (COBRE INTERNO 150MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/STI 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 159,33	R\$ 15.933,00
75	500	MTS	CABO SINTENAX FLEX 16mm (COBRE INTERNO 16MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/STI 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE; 100°C EM REGIME DE SOBRECARGA; 160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 18,67	R\$ 9.335,00
76	10	PÇ	CANALETA VENTILADA 25X25X2000MM	R\$ 36,66	R\$ 366,60
77	10	PÇ	CANALETA VENTILADA 50 X 50 X 2000MM	R\$ 54,90	R\$ 549,00
78	30	PÇ	CAPTOR PARA-RAIO TIPO FRANKLIN 260MM	R\$ 185,06	R\$ 5.551,80
79	200	PÇ	CHAVE BOIA DE NÍVEL DO TIPO BOIA PERA SÉRIE 140 Para controle de nível de água tratada, efluentes, esgoto e produtos químicos. - Tipo: Boia Pera;- Sistema de anti-infiltração: com dupla câmara de contenção e selamento resinado do elemento de chaveamento elétrico;- Pressão: até 1 Bar;- Contato seco (não necessita de alimentação para operar);- Série 140;- Comprimento do cabo: 05 metros.	R\$ 335,66	R\$ 67.132,00
80	200	PÇ	CHAVE BOIA ELÉTRICA PARA BOMBA CAIXA D'ÁGUA CB-2012 Dispositivo automático que permite controlar o nível de água em reservatórios, poços, tanques, caixas e similares. Para o comando de contadores, bombas e eletroválvulas. - Chave de nível tipo boia Série CB-2000; - Isenta de Mercúrio; - controle por princípio eletromecânico; - Capacidade elétrica: 15A ou 1CV em 220V~ e 15A ou 3/4CV em 125V~; - Contato unipolar reversível: permite o controle de nível inferior ou superior; - Temperatura de operação: 0°C a 60°C; - Comprimento do cabo: 120 cm; - Material: Polipropileno; - Grau de proteção: IP54; - Dimensões aproximadas do produto: 17 x 10 x 10 cm; 600 g	R\$ 49,66	R\$ 9.932,00
81	30	PÇ	CHAVE DE FENDA ISOLADA 1/8 x 4 - A Chave de Fenda Isolada de 1/8 x 4, tem a largura da ponta igual ao diâmetro da haste são paralelas, sendo assim permite o acesso a locais mais difíceis, principalmente nos "bornes" de interruptores elétricos. Seu cabo é ergonômico que proporciona menos esforço e muito mais torque.	R\$ 52,00	R\$ 1.560,00
82	5	PÇ	CHAVE FIXA ISOLADA 6 A 22MM - KIT/JOGO/CONJUNTO	R\$ 295,00	R\$ 1.475,00
83	5	PÇ	CHAVE ISOLADA - JOGO/KIT KIT 6 CHAVES ISOLADA 1000V FENDA E PHILIPS PONTA IMANTADA (NORMA ABNT- NBR 9699) DE MARCA LOTUS KIT COMPOSTO DE: - 01 CONJUNTO DE 06 CHAVES DE FENDA E PHILLIPS HASTE ISOLADA 1000W, SENDO; - 03 CHAVES FENDA: (1/8" X 4" , 3/16" X 6" E 1/4" X 6"); - 03 CHAVES PHILLIPS: (1/8" X 4 , 3/16" X 6" E 1/4" X 6"); CARACTERÍSTICAS: HASTE EM AÇO LIGA CROMO VANÁDIO NIQUELADO, MOLDADO EM PVC RÍGIDO, INJETADA DIRETAMENTE SOB A LÂMINA, ENVOLVIDA EM PLÁSTICO ISOLANTE; POSSUEM A PONTA IMANTADA; CABO E HASTE ISOLADOS 1000V, DE ACORDO COM A NORMA NBR 9699 E NR-10.	R\$ 166,41	R\$ 832,05
84	50	PÇ	CHAVE PHILIPS ISOLADA 3/16 X 6" 4,5 X 150MM	R\$ 84,33	R\$ 4.216,50
85	5	PÇ	CHAVE SELETORA 3 POSIÇÕES FIXAS 2NA DESCRIÇÃO: Chave Seletora com 3 posições fixas e 2 blocos de contato NA afixados por parafuso. O suporte da chave comporta	R\$ 95,33	R\$ 476,65

			blocos de contato, que podem ser substituídos e acoplados um sobre o outro, conforme a necessidade do projeto.		
86	10	PÇ	CHAVE TORQUE ISOLADA 1000V 5 PEÇAS (T8, T15, T20, T26, T27) - KIT/JOGO/CONJUNTO	R\$ 383,66	R\$ 3.836,60
87	3	PÇ	CHAVE UNIPOLAR 3A TECLA	R\$ 34,50	R\$ 103,50
88	3	PÇ	CLP (CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL) TPW04 - WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) Dimensão de 90 mm de altura Alta velocidade de processamento 0,18 micro-segundos/passos; Alta capacidade de memória Memória de programa até 24 K passos, instruções básicas, aritméticas, seno, cosseno, tangente, comandos de comunicação, ponto flutuante e PID Facilidade de instalação das expansões de entradas e saídas Expansível até 384 pontos Possui RTC, PWM, chave run/stop, memória flash, etc. Vários tipos de cartões de expansão: digital, analógico e função de comunicação Compatibilidade com o software aplicativo e cartões de expansão do TPW03 Funções de Comunicação: Quatro portas de comunicação: PG, Mini-USB, RS485 e cartão de expansão Todos os modelos com protocolo Modbus padrão facilitando a arquitetura de rede PG e Mini-USB usados para download do software aplicativo Função de Computer Link para controlar até 255 TPWs Possui Modbus-RTU, TCP/IP, CANopen Software de Programação: Software Editor TPW-PCLink gratuito Monitoração on-line das variáveis e do software aplicativo Download a quente do software aplicativo Simulador da lógica e funções do programa Monitoração das variáveis através de gráficos Comparação do programa Programa editor pode ser editado em diagrama ladder ou lista de instruções sendo muito amigável	R\$ 5.466,66	R\$ 16.399,98
89	100	PÇ	CONECTOR 2DP-70	R\$ 14,96	R\$ 1.496,00
90	100	PÇ	CONECTOR CDP DERIVAÇÃO - CDP	R\$ 18,40	R\$ 1.840,00
91	100	PÇ	CONECTOR CDP PERFURANTE 10-95MM² DERIVAÇÃO 1,50-10MM²- Modelo - O condutor principal de bitola 10mm² a 95mm² e derivação de bitola 1,50mm² a 10mm²;- Tipo de conector - Conexão por perfuração da isolamento (não necessita decapar a isolamento do cabo). Utilizado com cabos de alumínio isolado 0,6/1kV XLPE/PE ou cabos de cobre isolado 450/750v PVC (sem cobertura). Possui porca fusível para garantir uma aplicação adequada. Possui borrachas elastoméricas, tornando o conector estanque.- Finalidade: Derivação de cabos ISOLADOS, indicados para combinações alumínio-alumínio, alumínio-cobre e cobre-cobre em redes aéreas de distribuição de energia elétrica (baixa tensão até 1kV).- Material de revestimento - Nylon com fibra;- Fabricado com polímeros de alta resistência mecânica, resistente a intempéries e a raios U.V., contatos dentados em liga de cobre estanhado de alta condutividade elétrica, parafuso e arruela lisa em aço zincado eletrolítico e porca limitadora de torque em alumínio de alta resistência mecânica;- Superfície externa lisa, isenta de rebarbas, rachaduras, impurezas ou porosidades.- Ferramenta de Aplicação: Chave estrela ou soquete.	R\$ 26,81	R\$ 2.681,00
92	100	PÇ	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 120	R\$ 27,61	R\$ 2.761,00
93	50	PÇ	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP 95	R\$ 20,10	R\$ 1.005,00
94	50	PÇ	CONECTOR FÊMEA 20A 3P (PLUG)	R\$ 14,58	R\$ 729,00
95	16	PÇ	CONECTOR MACHO 20A 3P (PLUG)	R\$ 14,50	R\$ 232,00
96	100	PÇ	CONECTOR PARAFUSO SPLIT BOLT - 50MM - Modelo: Split Bolt 50mm; - Tipo de conector: Derivação ou emenda (tração reduzida) para cabos CS – COPPERSTEEL ou cobre; - Gênero do conector: Fêmea; - Indicado para: conexão cobre-cobre; - Características: Conexão por aperto. Alta condutividade elétrica e resistência à corrosão; - Aplicação: Rede de distribuição de energia elétrica e aterramentos em geral; - Material: Corpo em cobre eletrolítico, porca e miolo em liga de cobre. Acabamento: Estanhado; - Ferramenta de Aplicação: Chave estrela, fixa ou inglesa; - Bitola: 50mm².	R\$ 19,31	R\$ 1.931,00
97	30	PÇ	CONECTOR REFORÇADO PARA HASTE 5/8 - 2,40 METROS	R\$ 12,81	R\$ 384,30
98	30	PÇ	CONTATOR 3TS34 220V 60HZ 32A 1NA SIEMENS	R\$ 318,60	R\$ 9.558,00
99	30	PÇ	CONTATOR AUXILIAR 2NA/2NF 18A 220V	R\$ 203,70	R\$ 6.111,00
100	50	PÇ	CONTATOR AUXILIAR 3NA 32A 220V 50/60Hz	R\$ 237,03	R\$ 11.851,50
101	80	PÇ	CONTATOR TRIPOLAR 12ATENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ;ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS;TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V;CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL):AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO "GAIOLA DE ESQUILO" / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR;NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3;INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NFGRAU DE PROTEÇÃO;- TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10;- CONTATO AUXILIARES - IP20;FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.	R\$ 178,86	R\$ 14.308,80

102	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 18A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 188,03	R\$ 9.401,50
103	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 20A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 275,56	R\$ 13.778,00
104	50	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 32A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO:- TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10;- CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 394,66	R\$ 19.733,00
105	20	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 40A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 545,41	R\$ 10.908,20
106	5	PÇ	<p>CONTATOR TRIPOLAR 50A TENSÃO /FREQUÊNCIA DA BOBINA: 220V-60HZ 190V-50HZ; ESTIMATIVA VIDA MECÂNICA BOBINA: 10.000000 MANOBRAS; TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DOS CONTATOS PRINCIPAIS: 690V; CORRENTES DE EMPREGO NOS CONTATOS PRINCIPAIS:220V - CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO (RECOMENDÁVEL): AC-3: ACIONAMENTO E PARADA DE MOTORES TIPO “GAIOLA DE ESQUILO” / REVERTER SENTIDO DE GIRO DO MOTOR SOMENTE QUANDO O MESMO PARAR; NÚMERO DE CONTATOS PRINCIPAIS: 3; INCLUSO BLOCOS DE CONTATOS AUXILIARES (SEPARADOS): 2 CONTATOS NA E 2 CONTATOS NF GRAU DE PROTEÇÃO: - TERMINAIS PRINCIPAIS – IP10; - CONTATO AUXILIARES - IP20; FIXAÇÃO: TRILHO DIN 35MM OU PARAFUSOS.</p>	R\$ 584,93	R\$ 2.924,65
107	10	PÇ	<p>CONVERSOR DE SINAIS IFC 300 - WEG (ITEM DE REPOSIÇÃO)ALTA PRECISÃO DE MEDIÇÃO E ESTABILIDADE A LONGO PRAZO: ±0,15%.ÓTIMA ESTABILIDADE DE PONTO ZERO INDEPENDENTE DAS PROPRIEDADES DO PRODUTO;CONFIABILIDADE DE MEDIÇÃO SUPERIOR DEVIDO AOS SEUS DIAGNÓSTICOS INTEGRADOS;SAÍDAS DISPONÍVEIS: CORRENTE (HART®);</p>	R\$ 4.683,06	R\$ 46.830,60

			PULSO E STATUS;ENTRADAS DISPONÍVEIS: ENTRADA DE CONTROLE E CORRENTE;ADEQUADO PARA TUBULAÇÕES PARCIALMENTE OU TOTALMENTE CHEIAS;APROVADO PARA TRANSFERÊNCIA DE CUSTÓDIA CONFORME OIML R 49 E R 117-1, MI-001 E MI-005 (OPCIONAL);MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE E TEMPERATURA INTEGRADA;OPÇÃO DE REFERÊNCIA VIRTUAL QUE DISPENSA A NECESSIDADE DE ANÉIS OU ELETRODO DE ATERRAMENTO;		
108	10	PÇ	DESENGRIPANTE SPRAY 300ML	R\$ 13,96	R\$ 139,60
109	5	PÇ	DETECTOR DE TENSÃO DE BOLSO VOLTALERT GAMAS DE DETECÇÃO DE TENSÃO: DE 90 V CA A 1000 V CA OU DE 200 V CA A 1000 V CA DEPENDENDO DO MODELO, DE 45 HZ A 405 HZ; MODELO DE CIRCUITO DE CONTROLE DE 20 V A 90 V FORMA DA PONTA DETECTORA: PONTA LAMINADA FONTE DE LUZ: UM LED VERMELHO DE ALTA INTENSIDADE ACORDO COM: C CSA US, CE, C-TICK CLASSIFICAÇÃO DE SEGURANÇA: 1000 V, CAT IV CLASSIFICAÇÃO IP: IP 40 TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO: -10 °C A 50 °C GAMAS DE FUNCIONAMENTO COM HUMIDADE: - DE 0% A 95%: (0 °C A 30 °C) - DE 0% A 75%: (30 °C A 40 °C) - DE 0% A 45%: (40 °C A 55 °C) ALTITUDE DE FUNCIONAMENTO: 3000 METROS PILHAS: 2 PILHAS ALCALINAS AAA INCLUÍDAS	R\$ 134,66	R\$ 673,30
110	1	PÇ	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 100A	R\$ 464,76	R\$ 464,76
111	10	PÇ	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 200A	R\$ 707,83	R\$ 7.078,30
112	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 100A TRIPOLAR DIN	R\$ 217,66	R\$ 8.706,40
113	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 10A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 117,60
114	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 125A TRIPOLAR DIN	R\$ 324,96	R\$ 6.499,20
115	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 16A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 470,40
116	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 25ª MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 470,40
117	15	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 25A TRIPOLAR DIN	R\$ 68,70	R\$ 1.030,50
118	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 2A MONOPOLAR DIN	R\$ 112,93	R\$ 2.258,60
119	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 32A MONOPOLAR DIM	R\$ 11,76	R\$ 117,60
120	20	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 32A TRIPOLAR DIN	R\$ 68,70	R\$ 1.374,00
121	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A BIPOLAR DIN	R\$ 75,30	R\$ 753,00
122	40	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A MONOPOLAR DIM	R\$ 14,90	R\$ 596,00
123	50	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 40A TRIPOLAR DIN	R\$ 73,85	R\$ 3.692,50
124	6	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 4A MONOPOLAR DIN	R\$ 97,46	R\$ 584,76
125	10	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 4A TRIPOLAR DIN	R\$ 123,83	R\$ 1.238,30
126	50	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 50A TRIPOLAR DIN	R\$ 71,66	R\$ 3.583,00
127	1	PÇ	DISJUNTOR CURVA C 6A MONOPOLAR DIN	R\$ 34,96	R\$ 34,96
128	10	PÇ	DISJUNTOR MOTOR 17-23A - com bloco de contato auxiliar	R\$ 587,16	R\$ 5.871,60
129	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 10 A 16A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 10 A 18A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 536,51	R\$ 16.095,30
130	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 10 A 18A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 10 A 18A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 520,58	R\$ 15.617,40
131	40	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 18 A 25A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 18 A 25A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 591,45	R\$ 23.658,00
132	30	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 20 A 25A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 18 A 25A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 570,45	R\$ 17.113,50
133	50	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 22 A 32A - com bloco de contato auxiliarCORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A;FAIXA DE AJUSTE 22-32A;NÚMERO DE POLOS - 3;GRAU DE	R\$ 902,63	R\$ 45.131,50

			PROTEÇÃO IP-20;DIMENSÕES: ALTURA 125MM, LARGURA 54MM, PROFUNDIDADE 98MM;PESO BRUTO 0,36 KG;SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.		
134	3	PÇ	DISJUNTOR P/ MOTOR 6 A 10A - com bloco de contato auxiliar CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 20A; FAIXA DE AJUSTE 6 A 10A; NÚMERO DE POLOS - 3; GRAU DE PROTEÇÃO IP-20; DIMENSÕES: ALTURA 97MM, LARGURA 45MM, PROFUNDIDADE 98MM; PESO BRUTO 0,36 KG; SENSIBILIDADE A FALTA DE FASE.	R\$ 523,30	R\$ 1.569,90
135	40	PÇ	DISJUNTOR TRIFÁSICO DIN 3X100A	R\$ 227,66	R\$ 9.106,40
136	40	PÇ	DPS (DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS) CLASSE II, 150V, 45KA, TETRAPOLAR	R\$ 60,66	R\$ 2.426,40
137	100	PÇ	DPS (DISPOSITIVO PROTETOR CONTRA SURTOS) CLASSE II, 275V, 45KA, TETRAPOLAR	R\$ 60,66	R\$ 6.066,00
138	1	PÇ	ELETRODO DE NÍVEL - PÊNDULO – ALTRONIC (ITEM DE REPOSIÇÃO) Eletrodo Nível Epa-01 Altronic - Eletrodo – EPA (Pêndulo) Haste em Aço Inox com revestimento em ABS; Temperatura Máxima: +65°C; Tensão no Eletrodo: 10 a 30Vca; Corrente Máxima: 30mA.	R\$ 37,46	R\$ 37,46
139	100	PÇ	ELETRODO PARA MEDIDOR DE NÍVEL (PIO) Característica: - Sonda composta por dois eletrodos, sendo um transmissor e um receptor; - Eletrodo cromado com ponta de técnica 12mm; - Diâmetro de meia polegada.	R\$ 186,93	R\$ 18.693,00
140	100	MTS	ELETRODO TIPO PENDULO SEM CABO	R\$ 14,36	R\$ 1.436,00
141	80	PÇ	ELETRODUTO CORRUGADO 1"	R\$ 3,45	R\$ 276,00
142	80	PÇ	ELETRODUTO EM PVC CONDULETE TOP 1" COM 3 METROS CINZA	R\$ 24,18	R\$ 1.934,40
143	10	PÇ	ELETRODUTO EM PVC CONDULETE TOP 3/4" COM 3 METROS CINZA	R\$ 17,91	R\$ 179,10
144	40	PÇ	ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO 1" O ELETRODUTO PESADO POSSUI ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO (IMERSÃO A QUENTE); RÍGIDO DE AÇO, CONFORME A NORMA NBR 5624; INDICADO PARA AMBIENTES EXTERNOS; POSSUI ROSCA NBR 8133, LUVA E PROTETOR DE ROSCA; BARRA DE 3 METROS; DIÂMETRO NOMINAL: 1" DIÂMETRO EXTERNO (MÍNIMO E MÁXIMO): 31,50 E 31,90 MM; PAREDE: 1,50 MM; COMPRIMENTO: 3 M; CLASSIFICAÇÃO: PESADO; ROSCA: SIM.	R\$ 80,45	R\$ 3.218,00
145	2	PÇ	ELETRODUTO GALVANIZADO A FOGO 3/4" O ELETRODUTO PESADO POSSUI ACABAMENTO COM GALVANIZAÇÃO A FOGO (IMERSÃO A QUENTE);RÍGIDO DE AÇO, CONFORME A NORMA NBR 5624;INDICADO PARA AMBIENTES EXTERNOS;POSSUI ROSCA NBR 8133, LUVA E PROTETOR DE ROSCA;BARRA DE 3 METROS;DIÂMETRO NOMINAL: 3/4"DIÂMETRO EXTERNO (MÍNIMO E MÁXIMO): 31,50 E 31,90 MM;PAREDE: 1,50 MM;COMPRIMENTO: 3 M;CLASSIFICAÇÃO: PESADO;ROSCA: SIM.	R\$ 61,75	R\$ 123,50
146	100	PÇ	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 47,11	R\$ 4.711,00
147	100	PÇ	FITA ISOLANTE AMARELA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 2.000,00

148	100	PÇ	FITA ISOLANTE AZUL FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 2.000,00
149	400	PÇ	FITA ISOLANTE BRANCA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES;CARACTERÍSTICAS:- CLASSE A;- PROFISSIONAL;- RESISTENTE A U.V;- ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL;- PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1;- TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 8.000,00
150	100	PÇ	FITA ISOLANTE PRETA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 33,66	R\$ 3.366,00
151	10	PÇ	FITA ISOLANTE VERMELHA FITA ISOLANTE PROFISSIONAL SCOTH 3M 33+; COMPOSIÇÃO: FILME DE PVC COM ADESIVO SENSÍVEL À PRESSÃO; APLICAÇÃO: UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO DE FIOS DE CABOS EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO ATÉ 750V E TAMBÉM COMO COBERTURA FINAL EM EMENDAS E TERMINAÇÕES; CARACTERÍSTICAS: - CLASSE A; - PROFISSIONAL; - RESISTENTE A U.V; - ANTICHAMAS E AUTOEXTINGUIVEL; - PRODUTO CERTIFICADO A 105°C DE ACORDO COM ABNT NBR NM 60454-3-1; - TIPO 9.	R\$ 20,00	R\$ 200,00
152	2	PÇ	FONTE CHAVEADA 127/220V S-150-24V 6,5A	R\$ 275,20	R\$ 550,40
153	2	PÇ	FONTE CHAVEADA 127/220V S-500-24V 20A	R\$ 383,65	R\$ 767,30
154	5	PÇ	FONTE CHAVEADA 12V 30A	R\$ 299,60	R\$ 1.498,00
155	50	PÇ	FONTE CHAVEADA WEG 24Vcc 2,2A Bivolt 50W PSS24 W/2,2 - ITEM DE REPOSIÇÃO	R\$ 459,83	R\$ 22.991,50
156	5	PÇ	HASTE PARA ATERRAMENTO - 5/8" X 2,40m	R\$ 49,83	R\$ 249,15
157	3	PÇ	HOLOFOTE PARA CARRO 12V.3 LED CREE 1000 LUMENS ILUMINAÇÃO A ATÉ 550 METROS DE DISTÂNCIA; POSSUI CONECTOR PARA ACENDEADOR EM VEÍCULOS; TRAVA NO GATILHO LIGA/DESLIGA; RESISTENTE À ÁGUA.	R\$ 600,33	R\$ 1.800,99
158	100	PÇ	HORIMETRO MODELO 02 CAIXA MP 72MMX72MM 220V - TOTALIZADOR DE HORAS	R\$ 169,83	R\$ 16.983,00
159	30	PÇ	IHM REMOTA + 1 MÓDULO CFW300-CRS485 + 1 CABO 3M - CONJUNTO WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) A INTERFACE DE COMUNICAÇÃO SERIAL REMOTA CFW300-KHMIR PERMITE O USO E AJUSTE DO INVERSOR REMOTAMENTE LIGADO POR CABO MINI USB, ENTRE A INTERFACE E O INVERSOR; MARCA: WEG; DIMENSÕES 340X184X106MM.	R\$ 1.329,15	R\$ 39.874,50
160	30	PÇ	IHM REMOTA + 1 MÓDULO CFW500 + 1 CABO 3M - CONJUNTO WEG - (ITEM DE REPOSIÇÃO) A INTERFACE DE COMUNICAÇÃO SERIAL REMOTA CFW500 PERMITE O USO E AJUSTE DO INVERSOR REMOTAMENTE LIGADO POR CABO MINI USB, ENTRE A INTERFACE E O INVERSOR; MARCA: WEG.	R\$ 1.954,18	R\$ 58.625,40
161	40	PÇ	INTERRUPTOR DE 2 SEÇÕES + TOMADA	R\$ 34,63	R\$ 1.385,20
162	40	PÇ	INTERRUPTOR DE 3 SEÇÕES	R\$ 34,65	R\$ 1.386,00

163	15	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA 220V, 4,2A TRIFASICO 1CV MODELO: CFW300A04P2T2NB20; TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA: 200-240V; NÚMERO DE FASES DE ENTRADA: TRIFÁSICO; CORRENTE NOMINAL(HD): 4,2A; GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; FRENAGEM REOSTÁTICA: SEM IGBT DE FRENAGEM OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 1.668,26	R\$ 25.023,90
164	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA 380V, 24A TRIFÁSICO 15CV Número de Fases de Entrada e saída: Trifásico Potência: 15CV Corrente Nominal de Saída: 24A Tensão de Alimentação: 380 a 480V Configuração: Com frenagem - IGBT de Frenagem Reostática: Standard com frenagem Filtro RFI: Não possui IHM: Com IHM local Grau de Proteção: IP20 Entradas Analógicas Quantidade (padrão): 1 entrada Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA Impedância para Entrada em Tensão: 100 kOhms Impedância para Entrada em Corrente: 500 Ohms Função: Programável Tensão Máxima Admitida: 30Vcc Entradas Digitais Proteções Disponíveis:- Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase e fase-terra na saída- Subtensão/sobretensão na potência- Sobretemperatura do dissipador- Sobrecarga no motor- Sobrecarga no módulo de potência (IGBTs)- Falha/alarme externo- Erro de programação Peso: 4,3 Kg	R\$ 9.211,44	R\$ 46.057,20
165	8	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA ABB ACS380-040S-045A0-4 - TRIFÁSICO 400/480V (FRAME R4); Pld: 22KW, 30HP; Phd: 18,5KW, 25HP - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO CCM DO LODO - ETA	R\$ 8.696,96	R\$ 69.575,68
166	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA CFW-500 -A02 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 2,6A	R\$ 3.170,12	R\$ 15.850,60
167	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA CFW-500 -D31 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 31A	R\$ 12.049,25	R\$ 60.246,25
168	5	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA CFW-500 -E39 - PARA SUBSTITUIÇÃO - IP20 TRIFÁSICO 3~380-480 VAC 39A	R\$ 14.542,24	R\$ 72.711,20
169	3	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA VETORIAL 380V 60Hz 15CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG	R\$ 9.197,85	R\$ 27.593,55
170	400	PÇ	LÂMPADA LED BULBO, BRANCO FRIO, 16W, BIVOLT, BASE E27- COR BRANCO FRIO; FORMATO A65; POWER SOURCE TYPE AC; VOLTAGEM 220 VOLTS; POTÊNCIA EM WATTS: 16 W; TIPO DE LÂMPADA LED; DIMENSÕES DO PRODUTO 15 X 10 X 13 CM; 300G; CERTIFICAÇÃO INMETRO.	R\$ 11,50	R\$ 4.600,00
171	100	PÇ	LÂMPADA LED TUBULAR 8W T8 BRANCO TENSÃO ELÉTRICA: BIVOLT; VIDA ÚTIL: 25.000 HORAS; ÂNGULO DE ABERTURA: 270°; COMPRIMENTO: 120CM; COR DA LUZ: BRANCO FRIO; DIÂMETRO: 2,6CM; FLUXO LUMINOSO: 1800 LUMENS; TIPO DE SOQUETE: G13; TEMPERATURA DA COR: 6500K TIPO: T8.	R\$ 10,00	R\$ 1.000,00
172	50	PÇ	LÂMPADA LED TUBULAR T8 9,9W LONGA 120CM	R\$ 13,50	R\$ 675,00
173	10	PÇ	LANTERNA DE CABEÇA	R\$ 88,83	R\$ 888,30
174	30	PÇ	LIMPA CONTATO SPRAY	R\$ 20,95	R\$ 628,50
175	30	PÇ	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED BRANCO FRIO PARA POSTE DE RUA 150W COM FOTOCÉLULA	R\$ 429,75	R\$ 12.892,50
176	30	PÇ	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED BRANCO FRIO PARA POSTE DE RUA 200W COM FOTOCÉLULA	R\$ 605,63	R\$ 18.168,90
177	50	PÇ	LUMINÁRIA TUBULAR LED SOBREPOR SLIM 36W BRANCO FRIO 120CM LUGARES DE MONTAGEM: INTERIOR; MATERIAIS: PLÁSTICO; ALIMENTAÇÃO: ENERGIA; POTÊNCIA: 36 W; TIPOS DE FONTES DE LUZ: LED; COMPRIMENTO: 120 CM; TIPO DE SOQUETE: LED.	R\$ 29,08	R\$ 1.454,00
178	30	MTS	MANGUEIRA PNEUMÁTICA POLIURETANO (PU) TUBO 8MM AZUL EXCELENTE FLEXIBILIDADE MESMO EM BAIXAS TEMPERATURAS, RESISTÊNCIA MECÂNICA, PROTEÇÃO ULTRAVIOLETA, RESISTÊNCIA A ABRASÃO. DIÂMETRO EXTERNO: 8MM PAREDE: 1MM	R\$ 75,16	R\$ 2.254,80
179	30	PÇ	MANÔMETRO 400PSI Ø 63MM ROSCA 1/4" BSP - CAIXA EM INOX/GLICERINA CONEXÃO EM LATÃO - VERTICAL CAIXA EM INOX/GLICERINA Ø 63 MM; MANOMETRO DN63 - ABS - GLICERINA - VERTICAL; CAIXA EM INOX AISI 304 TUBO BOURDON E CONEXÃO EM LATÃO; ROSCA 1/4" MACHO BSP. SAÍDA INFERIOR (VERTICAL); CLASSE 2,5. PESO 175G. ESCALA 0 A 10 KGF/CM².	R\$ 442,64	R\$ 13.279,20
180	30	PÇ	MANÔMETRO 400Psi Ø100MM ROSCA DUPLA 1/2" - CAIXA AÇO INOX INTERNO DE LATÃO GLICERINADO CLASSE B - 400 Psi / 25 Bar; DUPLA ROSCA, 1/2" NPT RETO; ESCALA 0 A 100 KGF/CM².	R\$ 143,76	R\$ 4.312,80

181	30	PÇ	MANÔMETRO DIGITAL COM TRANSMISSOR DE PRESSÃO E PRESSOSTATO À PROVA DE EXPLOÇÃO APLICAÇÕES: EM ÁREAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS; FAIXAS DE PRESSÃO: DESDE VÁCUO À 1000BAR; EXATIDÃO F.E.: 0,25% (OPCIONAL 0,10% F.E); SINAL DE SAÍDA: 4-20MA; PRESSOSTATO: 2 CONTATO ELÉTRICO SPDT; ALIMENTAÇÃO: 15 À 30VCC; OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA, ZURICH POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA	R\$ 106,33	R\$ 3.189,90
182	5	PÇ	MEDIDOR DE GRANDEZA SCHNEIDER	R\$ 3.079,66	R\$ 15.398,30
183	5	PÇ	MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO 12"ESTRUTURAS SIMPLES, SÓLIDAS, SEM PARTES MÓVEIS E LONGA VIDA ÚTIL;SEM PARTES QUE INTERCEPTAM O FLUÍDO, SEM PERDA DE PRESSÃO OU OBSTRUÇÃO DO FLUÍDO;SEM INÉRCIA MECÂNICA, COM RESPOSTA RÁPIDA E BOA ESTABILIDADE E PARA USO EM SISTEMAS AUTOMATIZADOS DE MEDIÇÃO, AJUSTE E CONTROLE;A PRECISÃO DAS MEDIÇÕES NÃO É INFLUENCIADA POR PARÂMETROS FÍSICOS TAIS COMO O MODELO, A TEMPERATURA, A VISCOSIDADE, A DENSIDADE E A PRESSÃO;PARA A SUA ADEQUAÇÃO A DIFERENTES FLUÍDOS UTILIZA-SE UM REVESTIMENTO INTERNO DE TEFLON, OU DE BORRACHA E DIFERENTES COMBINAÇÕES DE MATERIAIS PARA OS ELETRODOS COMO O HASTELLOY C, O HASTELLOY B, O AÇO INOXIDÁVEL 316L, O TITÂNIO, O TÂNTALO E PLATINA.MEDIDORES DE VAZÃO DOS TIPOS INTEGRADO E REMOTO;MOSTRADOR COM DISPLAY EM LCD COM FUNDO ILUMINADO PARA MAIOR VISIBILIDADE;OPÇÃO COM ALIMENTAÇÃO A BATERIA DE LÍTIU; OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA KROHNE POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 7.956,33	R\$ 39.781,65
184	4	PÇ	MEGÔMETRO DIGITAL CAT III, COM TENSÃO DE TESTE (DC) ATÉ 5KV E INTERFACE USB	R\$ 8.870,00	R\$ 35.480,00
185	2	PÇ	MINICONTATOR AUXILIAR AZ 10A 3NA+1NF 24VDC DESTINADOS ÀS DIVERSAS APLICAÇÕES EM CIRCUITOS DE COMANDO. POSSUEM FIXAÇÃO PARA MONTAGEM RÁPIDA EM TRILHO DIN EN 50.002, OU PARAFUSO, DIMENSÕES REDUZIDAS E COMPLETA LINHA DE ACESSÓRIOS. OS CONTADORES E MINICONTADORES AUXILIARES DESTINAM-SE ÀS MAIS DIVERSAS APLICAÇÕES EM CIRCUITOS DE COMANDO; CORRENTE NOMINAL IN - AC-3 (UE 440 V): 10A; CONTATO PRINCIPAL: SEM CONTATO PRINCIPAL; CONTATOS AUXILIARES: 3 NA + 1 NF; TENSÃO DE COMANDO: 24V DC.	R\$ 182,58	R\$ 365,16
186	4	PÇ	MOTOR VENTILADOR AXIAL 450MM 220V	R\$ 713,26	R\$ 2.853,04
187	2	PÇ	MOTOR WEG - W22 IR3 Premium 30 cv 2P 160L 3F 380/660 V 60 Hz IC411 - TFVE - B5D (ITEM DE REPOSIÇÃO) Resumo das características técnicas: Norma: ABNT NBR 17094; Frequência: 60Hz; Tensão: 380/660 V; Número de polos: 2; Grau de proteção: IPW55; Rotação síncrona: 3600 rpm; Potência: 30cv; Fixação sem pés; Flange FF; Forma construtiva: B5D; Refrigeração: IC411 - TFVE.	R\$ 18.724,31	R\$ 37.448,62
188	5	PÇ	NOBREAK 1.500V A BIVOLT - 220V/BIVOLT - 220/SAÍDA	R\$ 4.019,93	R\$ 20.099,65
189	3	PÇ	NOBREAK 2.500V A BIVOLT - 220V/BIVOLT - 110/SAÍDA	R\$ 4.778,66	R\$ 14.335,98
190	5	PÇ	ORGANIZADOR DE CABOS ESPIRAL - 1/2 - PRETO	R\$ 6,91	R\$ 34,55
191	10	MTS	ORGANIZADOR DE CABOS ESPIRAL - 3/8 - PRETO	R\$ 4,93	R\$ 49,30
192	10	MTS	PADRÃO TRIFÁSICO DE 7 METROS SAÍDA SUBTERRÂNEO OBS: CERTIFICO PELA EQUATORIAL.	R\$ 2.699,66	R\$ 26.996,60
193	10	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S/10 PARA TIJOLO FURADO	R\$ 1,16	R\$ 11,60
194	1.000	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S6 P/ TIJOLO FURADO	R\$ 0,73	R\$ 730,00
195	1.000	PÇ	PARAFUSO COM BUCHA S8 P/ TIJOLO FURADO	R\$ 0,75	R\$ 750,00
196	1.000	PÇ	PARAFUSO PONTA BROCA ZINCADO 4.2X13MM	R\$ 0,26	R\$ 260,00
197	500	PÇ	PARAFUSO PONTA BROCA ZINCADO 4.8X3/4"	R\$ 0,68	R\$ 340,00
198	500	PÇ	PARAFUSO SEXTAVADO SOBERBA 1/4" X 75MM	R\$ 1,20	R\$ 600,00
199	500	PÇ	PASSA FIO COM ALMA DE AÇO 15M	R\$ 17,33	R\$ 8.665,00
200	3	PÇ	PLUG 2P+T FÊMEA PADRONIZADO 10A	R\$ 12,16	R\$ 36,48
201	200	PÇ	PLUG 2P+T FÊMEA PADRONIZADO 20A	R\$ 13,73	R\$ 2.746,00
202	200	PÇ	PLUG 2P+T MACHO 90º PADRONIZADO 10A	R\$ 9,60	R\$ 1.920,00
203	200	PÇ	PLUG 2P+T MACHO PADRONIZADO 20A	R\$ 11,63	R\$ 2.326,00
204	100	PÇ	PLUG 2P+T MACHO RETO PADRONIZADO 10A	R\$ 8,10	R\$ 810,00
205	3	PÇ	PORTA-ELETRODO 1000 AMP	R\$ 167,56	R\$ 502,68
206	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO DIGITAL RTST 20	R\$ 299,26	R\$ 29.926,00
207	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO DIGITAL RTST/16 OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA COEL, POIS E A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 344,46	R\$ 34.446,00

208	100	PÇ	PROGRAMADOR HORÁRIO TIMER DIGITAL 110/220VCA RECARREGÁVEL BWT40HRO interruptor horário BWT40HRP-REC com bateria recarregável possui 1 saída a relé para comando de equipamentos de acordo com os programas estabelecidos. É possível configurar até 40 programas (20 liga e 20 desliga) para comandar o equipamento conectado à saída do instrumento, sendo que o intervalo mínimo entre programas é de 1 minuto. Também possui a função de pulso que possibilita a configuração de um tempo de 1 a 59 segundos para aplicação em sinaleiros.	R\$ 272,63	R\$ 27.263,00
209	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 150W A PROVA D'ÁGUA IP66 BRANCO QUENTE 3000K IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS; CARACTERÍSTICAS DE CONTRUÇÃO: REVESTIMENTO ELETROSTÁTICO, LENTE PROTETORA E ALTO GRAU DE PROTEÇÃO EM RELAÇÃO A EVENTOS AMBIENTAIS EXTERNOS.	R\$ 119,91	R\$ 35.973,00
210	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 200W BIVOLT À PROVA D'ÁGUA BRANCO FRIO Refletor Led Holofote Slim Potência: 200 W; Tipo de lâmpada: LED; Temperatura de cor: Branco Frio (6000k); Luminosidade: aproximadamente 18.000 Lumens; Vida útil estimada em 30.000 horas; Voltagem: AC90-265V (Bivolt); Frequência: 50/60 Hz; Ângulo de abertura: 120°; Temperatura de operação: -20°C a 50°C; Uso externo com proteção IP66 (à prova de poeira e protegido contra jato potente de água); Instalação do refletor: Haste; Material: Alumínio; Cor Da Carcaça: Preto; Inclui lâmpada: Sim; É à prova d'água: Sim; Acompanha: Embalagem / Haste para fixação.	R\$ 142,46	R\$ 42.738,00
211	300	PÇ	REFLETOR HOLOFOTE LED 50W. A PROVA D'ÁGUA BRANCO QUENTE IDEAL PARA ÁREAS EXTERNAS; CARACTERÍSTICAS DE CONTRUÇÃO: REVESTIMENTO ELETROSTÁTICO, LENTE PROTETORA E ALTO GRAU DE PROTEÇÃO EM RELAÇÃO A EVENTOS AMBIENTAIS EXTERNOS.	R\$ 41,50	R\$ 12.450,00
212	100	PÇ	RELÉ FALTA DE FASE 380V PROJETADO DE ACORDO COM NORMAS INTERNACIONAIS, COMPACTA E SEGURA, CAIXA COM 22,5MM DE LARGURA P/ MONTAGEM EM TRILHO DIN 35MM.	R\$ 214,46	R\$ 21.446,00
213	30	PÇ	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA CO LDR	R\$ 24,00	R\$ 720,00
214	3	PÇ	ROTULADORA PROFISSIONAL COM 10 FITAS	R\$ 596,30	R\$ 1.788,90
215	25	PÇ	SINALEIRO 22MM LED VM 220V	R\$ 13,11	R\$ 327,75
216	10	PÇ	SINALEIRO LED VERDE 220V	R\$ 13,11	R\$ 131,10
217	5	PÇ	SIRENE 220V 117 CPI	R\$ 128,53	R\$ 642,65
218	15	PÇ	SOFT STARTER 45A COM IHM EQUIPAMENTO UTILIZADO PARA PARTIDA DE MOTORES TRIFÁSICO	R\$ 4.916,66	R\$ 73.749,90
219	10	PÇ	SOFT-STARTER SSW07 30CV/380V 45A - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG	R\$ 4.960,00	R\$ 49.600,00
220	100	PÇ	SOQUETE ANTIVIBRATÓRIO LÂMPADA FLUORESCENTE	R\$ 3,15	R\$ 315,00
221	70	PÇ	SUPORTE ATERRAMENTO ISOLADO PARA RAIOS GALVANIZADO FOGO	R\$ 31,13	R\$ 2.179,10
222	10	PÇ	SUPORTE COM ROLDANA - PORCELANA - 67 X 72 MM - CONJUNTO	R\$ 51,83	R\$ 518,30
223	1	PÇ	TALHA MANUAL 1 TON	R\$ 540,40	R\$ 540,40
224	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 2,5MM DUPLO	R\$ 0,39	R\$ 195,00
225	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 1MM DUPLO	R\$ 0,32	R\$ 160,00
226	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 4MM	R\$ 0,34	R\$ 170,00
227	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 4MM DUPLO	R\$ 0,66	R\$ 330,00
228	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 1MM	R\$ 0,16	R\$ 80,00
229	250	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 2,5MM	R\$ 0,25	R\$ 62,50
230	500	PÇ	TERMINAL ISOLADO TUBULAR - ILHÓS 6MM	R\$ 0,45	R\$ 225,00
231	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 120MM	R\$ 19,73	R\$ 3.946,00
232	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 150MM	R\$ 25,36	R\$ 1.268,00
233	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 240MM	R\$ 64,06	R\$ 12.812,00
234	200	PÇ	TERMINAL OLHAL 25MM	R\$ 3,16	R\$ 632,00
235	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 35MM	R\$ 4,15	R\$ 207,50
236	50	PÇ	TERMINAL OLHAL 95MM	R\$ 13,50	R\$ 675,00
237	2	PÇ	TERMÔMETRO INFRAVERMELHO HW600 SEM CONTATO TIPO: PORTÁTIL, DISPLAY LCD; FAIXA DE MEDIÇÃO: -50 ~ 600 ° C / -58 ~ 1122 ° F; CONVERSÃO DE UNIDADES EM ° C / ° F; VISOR LCD: VISOR LCD DIGITAL COM LUZ DE FUNDO;	R\$ 199,00	R\$ 398,00
238	2	PÇ	TERRÔMETRO DIGITAL DE ALTA FREQUÊNCIA PARA MEDIÇÃO DE A TERRAMENTO DE TORRES DE TRANSMISSÃO E MALHA DE SUBSTAÇÕES.	R\$ 835,35	R\$ 1.670,70
239	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A	R\$ 12,73	R\$ 636,50
240	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A + INTERRUPTOR	R\$ 29,41	R\$ 1.470,50
241	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 10A + INTERRUPTOR - PARA EMBUTIR	R\$ 30,20	R\$ 1.510,00
242	50	PÇ	TOMADA 2P+T PADRONIZADA 20A	R\$ 17,43	R\$ 871,50
243	4	PÇ	TOMADA EM BARRA 3P 10A 4 SAÍDAS	R\$ 20,66	R\$ 82,64
244	10	PÇ	TOMADA SIMPLES 20A 2PT	R\$ 14,28	R\$ 142,80

245	15	PÇ	TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO - Supply: 12-36V DC - Output: 4-20mA + Hart - Amb.temp. -25..+65°C - Med.temp. -30..+80°C - medição contínua e precisa do nível de produtos líquidos ou sólidos - baseado na emissão de pulsos de ultrassom emitidos pelo sensor e refletidos pelo material que está sendo monitorado. Sendo assim, a medição de nível ocorre sem que haja qualquer tipo de contato físico entre o instrumento e o meio medido. - pode ser utilizado como Medidor de Vazão Ultrassônico e volume em canal aberto como calhas do tipo Parshall, vertedores e outros. A alteração necessária para a mudança de aplicação é feita em sua própria programação e com base nas medidas do local onde será instalado.	R\$ 1.915,00	R\$ 28.725,00
246	10	PÇ	TRENA 3 METROS	R\$ 17,63	R\$ 176,30
247	3	PÇ	TRENA 30 METROS	R\$ 77,63	R\$ 232,89
248	10	PÇ	TRENA 5 METROS	R\$ 20,91	R\$ 209,10
249	10	PÇ	TRILHO P/ CONTATOR TSG35 PERFURADO	R\$ 16,51	R\$ 165,10
250	30	PÇ	VÁLVULA SOLENOIDE 3/2 VIAS RETORNO MOLA ROSCA 1/4VÁLVULA 3 VIAS 2 POSIÇÕES;ACIONAMENTO POR SOLENOIDE, RETORNO POR MOLA;APLICAÇÃO MAIS COMUM: CILINDROS PNEUMÁTICOS DE SIMPLER AÇÃO;ENTRADA/SAIDA ROSCA 1/4" BSP;ESCAPE ROSCA 1/4" BSP;FLUIDO AR FILTRADO (40 µM);PRESSÃO MÁX. 10 BAR - 150PSI;TEMPERATURA 5 ~ 50 °C;CLASSE PROTEÇÃO IP 65; VOLTAGENS: AC 220V;	R\$ 105,55	R\$ 3.166,50
251	10	PÇ	VENTILADOR PARA PAINEL 400X400 110/220V C/ GRADE E FELTRO	R\$ 223,70	R\$ 2.237,00
252	10	PÇ	VENTILADOR PARA PAINEL 400X400mm 250x250mm - 110/220V C/ GRADE E FELTRO	R\$ 256,33	R\$ 2.563,30
253	3	PÇ	VENTILADOR PAREDE OSC 60CM	R\$ 433,70	R\$ 1.301,10
254	200	Unidade	ADAPTADOR DE SAÍDA 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 1,76	R\$ 352,00
255	200	Unidade	ADAPTADOR DE SAÍDA 1" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 2,30	R\$ 460,00
256	15	Unidade	BARRA DE COBRE 1" X 1/8" (0,8052 KG/M)	R\$ 71,99	R\$ 1.079,85
257	200	Unidade	BRACADEIRA METALICA TIPO "U" DIÂMETRO 3/4"	R\$ 1,26	R\$ 252,00
258	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-10	R\$ 0,53	R\$ 5.300,00
259	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-06	R\$ 0,27	R\$ 2.700,00
260	10.000	Unidade	BUCHA DE NYLON S-08	R\$ 0,88	R\$ 8.800,00
261	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-10	R\$ 0,58	R\$ 5.800,00
262	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-6	R\$ 0,26	R\$ 2.600,00
263	10.000	Unidade	BUCHA PARA TIJOLO FURADO S-8	R\$ 0,38	R\$ 3.800,00
264	200	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 10 MM2	R\$ 48,16	R\$ 9.632,00
265	100	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 16 MM2	R\$ 51,75	R\$ 5.175,00
266	1.000	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 2,5 MM2	R\$ 11,54	R\$ 11.540,00
267	1.000	Bisnaga	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 4 MM2	R\$ 19,48	R\$ 19.480,00
268	1.000	Unidade	CABO AGRUPADO SINTENAX 1000 V. 4 X 6 MM2	R\$ 26,21	R\$ 26.210,00
269	500	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12X2000 MM	R\$ 15,68	R\$ 7.840,00
270	1.000	Unidade	CABO DE COBRE NU 10 MM2	R\$ 11,01	R\$ 11.010,00
271	1.000	Unidade	CABO DE COBRE NU 16 MM2	R\$ 16,90	R\$ 16.900,00
272	3.000	Unidade	CABO FLEXIVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 10 MM2	R\$ 12,28	R\$ 36.840,00
273	3.000	Unidade	CABO FLEXIVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, SINTENAX 16 MM2	R\$ 19,35	R\$ 58.050,00
274	3.000	Unidade	CABO FLEXIVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 10 MM2	R\$ 11,94	R\$ 35.820,00
275	3.000	Unidade	CABO FLEXIVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 16 MM2	R\$ 18,35	R\$ 55.050,00
276	1.000	Unidade	CABO FLEXIVEL EPR/XLPE (90°C) 0,6/1 KV, 25 MM2	R\$ 28,33	R\$ 28.330,00
277	3.000	Unidade	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 1,0 MM2	R\$ 2,65	R\$ 7.950,00
278	10.000	Unidade	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 1,5 MM2	R\$ 3,68	R\$ 36.800,00
279	10.000	Unidade	CABO FLEXIVEL PARALELO 2 X 2,5 MM2	R\$ 5,78	R\$ 57.800,00
280	10.000	Unidade	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C),0,6/1 KV, INTENAX 6 MM2	R\$ 6,95	R\$ 69.500,00
281	5.000	Unidade	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	R\$ 4,97	R\$ 24.850,00
282	10.000	Unidade	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	R\$ 4,27	R\$ 42.700,00
283	10.000	Unidade	CABO FLEXIVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 6 MM2	R\$ 6,29	R\$ 62.900,00
284	2.000	Unidade	CABO ISOLADO PP 3 X 2,5 MM2	R\$ 10,46	R\$ 20.920,00
285	1.000	Unidade	CABO ISOLADO PP 3 X 4,0 MM2	R\$ 15,83	R\$ 15.830,00
286	50	Unidade	CAIXA "ARSTOP" COM 1 TOMADA HEXAGONAL 2P+T E 1 DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	R\$ 27,65	R\$ 1.382,50
287	200	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16X2000 MM	R\$ 26,60	R\$ 5.320,00
288	100	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16X2000 MM	R\$ 29,70	R\$ 2.970,00
289	50	Unidade	CANALETA COM TAMPA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20X2000 MM	R\$ 40,90	R\$ 2.045,00
290	100	Unidade	CONECTOR PARALELO DE ALUMÍNIO CA/CU 10-1/0 COM 01 PARAFUSO	R\$ 10,40	R\$ 1.040,00
291	500	Unidade	CONECTOR RJ 45 CAT 6	R\$ 3,94	R\$ 1.970,00
292	500	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 10 MM2	R\$ 7,96	R\$ 3.980,00
293	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 120 MM2	R\$ 35,48	R\$ 1.774,00
294	30	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 150 MM2	R\$ 44,86	R\$ 1.345,80
295	300	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 16 MM2	R\$ 11,60	R\$ 3.480,00
296	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 25 MM2	R\$ 15,33	R\$ 766,50
297	50	Unidade	CONECTOR TIPO PARAFUSO FENDIDO 35 MM2	R\$ 16,00	R\$ 800,00
298	50	Unidade	CONECTOR TRIPOLAR EM PORCELANA PARA FIOS DE ATÉ 10MM2 (BORNES) 50A-250V (CHUVEIRO)	R\$ 6,08	R\$ 304,00

299	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 16A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 153,73	R\$ 1.537,30
300	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 25A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 198,36	R\$ 1.983,60
301	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 32A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 299,50	R\$ 2.995,00
302	10	Unidade	CONTATOR TRIPOLAR - 40A, 500V NOMINAL, COMANDO 220V, CATEGORIA AC-3	R\$ 458,40	R\$ 4.584,00
303	200	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	R\$ 7,53	R\$ 1.506,00
304	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	R\$ 4,80	R\$ 240,00
305	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	R\$ 5,39	R\$ 269,50
306	50	Unidade	COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	R\$ 5,56	R\$ 278,00
307	200	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 20X12 MM	R\$ 3,40	R\$ 680,00
308	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 32X16 MM	R\$ 4,36	R\$ 218,00
309	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 40X16 MM	R\$ 5,74	R\$ 287,00
310	50	Unidade	COTOVELO INTERNO PARA CANALETA (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) 50X20 MM	R\$ 6,45	R\$ 322,50
311	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1"	R\$ 3,88	R\$ 776,00
312	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1/2"	R\$ 2,68	R\$ 536,00
313	200	Unidade	CURVA DE 90 GRAUS DE PVC RIGIDO DIAM. 1.1/2"	R\$ 5,40	R\$ 1.080,00
314	300	Unidade	CONDULETE DE PVC - CAIXA COM 5 ENTRADAS	R\$ 8,95	R\$ 2.685,00
315	300	Unidade	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	R\$ 13,80	R\$ 4.140,00
316	150	Unidade	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 35 A 50-A	R\$ 28,00	R\$ 4.200,00
317	20	Unidade	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 10 A 35-A	R\$ 59,50	R\$ 1.190,00
318	50	Unidade	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA	R\$ 52,68	R\$ 2.634,00
319	10	Unidade	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	R\$ 66,16	R\$ 661,60
320	200	Unidade	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	R\$ 21,20	R\$ 4.240,00
321	200	Unidade	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	R\$ 16,83	R\$ 3.366,00
322	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 20MM	R\$ 2,28	R\$ 2.280,00
323	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA LEVE) DIAM. 25MM	R\$ 2,21	R\$ 2.210,00
324	1.000	Unidade	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL (MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA) DIAM. 32MM	R\$ 4,14	R\$ 4.140,00
325	150	Unidade	FITA DE AUTO FUSAO, ROLO DE 10,00 M	R\$ 47,11	R\$ 7.066,50
326	200	Unidade	FITA ISOLANTE, ROLO DE 20,00 M	R\$ 9,15	R\$ 1.830,00
327	50	Unidade	HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40 M COM CONECTOR	R\$ 64,73	R\$ 3.236,50
328	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 25A-30MA	R\$ 151,45	R\$ 1.514,50
329	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 63A-30MA	R\$ 180,00	R\$ 1.800,00
330	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 40A-30mA	R\$ 212,13	R\$ 2.121,30
331	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) TETRAPOLAR DE 63A-30mA	R\$ 235,73	R\$ 2.357,30
332	10	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DR) TETRAPOLAR DE 25A-30mA	R\$ 202,13	R\$ 2.021,30
333	50	Unidade	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO (FOUR-WAY) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 29,42	R\$ 1.471,00
334	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (3 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 16,33	R\$ 3.266,00
335	500	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 14,53	R\$ 7.265,00
336	1.000	Unidade	FIO DE COBRE NU 10 MM2 (11,00 M/KG)	R\$ 10,98	R\$ 10.980,00
337	100	Unidade	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	R\$ 13,65	R\$ 1.365,00
338	50	Unidade	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 2 SEÇÕES (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO	R\$ 19,66	R\$ 983,00
339	100	Unidade	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 21,93	R\$ 2.193,00
340	100	Unidade	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 16,68	R\$ 1.668,00
341	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO) - (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 10,83	R\$ 2.166,00
342	200	Unidade	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES) - (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 15,73	R\$ 3.146,00
343	20	Unidade	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (DR) BIPOLAR DE 40A-30mA	R\$ 166,66	R\$ 3.333,20
344	1.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 15 W, 1000 A 1400 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 10,45	R\$ 10.450,00
345	1.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 17/20 W, 1500 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 15,48	R\$ 15.480,00
346	2.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 8/9 W, 800 A 900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 6,33	R\$ 12.660,00
347	500	Unidade	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 8/10 W, 900 A 1000 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 12,50	R\$ 6.250,00
348	500	Unidade	LÂMPADA TUBULAR LED, BASE G13, BIVOLT 15/20 W, 1800 A 1900 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 15,66	R\$ 7.830,00
349	200	Unidade	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	R\$ 23,06	R\$ 4.612,00
350	100	Unidade	LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27	R\$ 37,86	R\$ 3.786,00

351	20	Unidade	LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 240W, FLUXO LUMINOSO >=32.000 LUMENS, TCC=5000K, IP>=66, VIDA ÚTIL MÍN.: 50. 000 H	R\$ 697,33	R\$ 13.946,60
352	100	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	R\$ 134,42	R\$ 13.442,00
353	200	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE SOBREPOR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20x20 CM	R\$ 38,58	R\$ 7.716,00
354	200	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 18W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 1200 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 20X20 CM	R\$ 33,13	R\$ 6.626,00
355	100	Unidade	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADO DE EMBUTIR, CORPO METÁLICO, POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2000 LUMENS, TCC DE 4000K, IP20, VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H, MEDIDAS APROXIMADAS DE 40X40 CM	R\$ 116,36	R\$ 11.636,00
356	20	Unidade	PARAFUSO MÁQUINA 16 X 125 MM	R\$ 13,08	R\$ 261,60
357	500	Unidade	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA (FRANCES) M16 X 45 MM	R\$ 6,33	R\$ 3.165,00
358	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-10	R\$ 0,91	R\$ 910,00
359	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-6	R\$ 0,66	R\$ 660,00
360	1.000	Unidade	PARAFUSO P/BUCHA S-8	R\$ 0,60	R\$ 600,00
361	200	Unidade	PROJETOR LED (REFLETOR), CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA 100W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 9.500 LUMENS, TCC >= 5000K, IP>=65; VIDA ÚTIL MÍN.: 25.000 H	R\$ 122,11	R\$ 24.422,00
362	1.000	Unidade	PARAFUSO AUTO BROCANTE 4.2 X 19MM	R\$ 2,51	R\$ 2.510,00
363	1.000	Unidade	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 1/4"X3/4"C/ARRUELA	R\$ 2,10	R\$ 2.100,00
364	1.500	Unidade	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	R\$ 2,64	R\$ 3.960,00
365	200	Unidade	RELÉ FOTO ELETRICO COM BASE	R\$ 33,31	R\$ 6.662,00
366	100	Unidade	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 3,90	R\$ 390,00
367	100	Unidade	TAMPA CEGA PLÁSTICA QUADRADA 4"X4"	R\$ 8,01	R\$ 801,00
368	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR	R\$ 4,30	R\$ 430,00
369	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 INTERRUPTOR E 1 TOMADA	R\$ 4,02	R\$ 402,00
370	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 1 TOMADA	R\$ 4,13	R\$ 413,00
371	100	Unidade	TAMPA PARA CONDULETE DE PVC PARA 2 INTERRUPTORES	R\$ 5,00	R\$ 500,00
372	300	Unidade	TOMADA DE SOBREPOR HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	R\$ 12,76	R\$ 3.828,00
373	3.000	Unidade	TOMADA DE SOBREPOR HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SISTEMA X OU EQUIVALENTE) - CONJUNTO MONTADO	R\$ 15,43	R\$ 46.290,00
374	500	Unidade	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 12,06	R\$ 6.030,00
375	300	Unidade	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 14,73	R\$ 4.419,00
376	200	Unidade	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V (SUPORTE+MÓDULOS+ESPELHO)	R\$ 20,93	R\$ 4.186,00
377	100	Unidade	TOMADA LÓGICA RJ-45 TIPO KEYSTONE JACK, CAT. 6 (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 17,22	R\$ 1.722,00
378	3.000	Unidade	TAMPAO DE 3/4" PARA CONDULETE DE PVC	R\$ 0,66	R\$ 1.980,00
379	100	Unidade	TAMPA CEGA PLÁSTICA RETANGULAR 4"X2"	R\$ 4,35	R\$ 435,00
380	50	Unidade	TAMPA CEGA PLÁSTICA REDONDA 4"X4"	R\$ 10,50	R\$ 525,00
381	50	Unidade	TOMADA TELEFÔNICA RJ-11 (SUPORTE+MÓDULO+ESPELHO)	R\$ 16,91	R\$ 845,50
382	3	Unidade	RACK DE PAREDE FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 12 U'S	R\$ 2.252,60	R\$ 6.757,80
383	5	Unidade	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 24 U'S	R\$ 4.432,65	R\$ 22.163,25
384	2	Unidade	RACK DE PISO FECHADO COM PORTA EM ACRÍLICO - 36 U'S	R\$ 3.179,43	R\$ 6.358,86
385	150	Unidade	REGUA COM 8 TOMADAS	R\$ 91,30	R\$ 13.695,00
386	100	Unidade	LUMINÁRIA BLINDADA PARA TETO COM GRADE (MÉDIA) - BASE E-27	R\$ 135,70	R\$ 13.570,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→				R\$	3.675.863,18

1.2.1.1.2. O Valor MÁXIMO estimado da Cota Exclusiva é de **R\$ 3.675.863,18 (três milhões seiscientos e setenta e cinco mil oitocentos e sessenta e três reais e dezoito centavos).**

1.2.1.1.2. Da **COTA PRINCIPAL**: os itens desta cota, em atenção ao disposto nos arts. 47, caput, e 48. III, ambos da Lei Complementar nº 123/2006 c/c art. 9º da Instrução Normativa nº 008/2016 do TCM/GO, em percentual de 75% (setenta e cinco por cento), ficam abertos para AMPLA CONCORRÊNCIA, podendo, portanto, participar qualquer Empresa que atenda às exigências deste Termo de Referência, inclusive Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e/ou equiparadas:

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
387	7.500	Unidade	RELÊ FOTOCONROLADOR AN3500 10KV 1000 CICLOS IP67 105-305V ON/OFF	R\$ 23,33	R\$ 174.975,00
388	5.250	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-100W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 337,70	R\$ 1.772.925,00
389	3.000	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-150W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 503,11	R\$ 1.509.330,00
390	2.250	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-200W-170 LUMENS/M INMETRO	R\$ 680,66	R\$ 1.531.485,00
391	540	Pç	BRAÇO PARA LUMINARIA 60 3MMX2,0MMX3 0MTS GALV	R\$ 278,33	R\$ 150.298,20
392	1.080	Unidade	BRAÇO PARA LUMINARIA 60,3MMX2,0MMX2,0MTS GALV	R\$ 236,50	R\$ 255.420,00
393	3.750	Mt	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X25+25MM-ENCAPADO ALUMINIO	R\$ 16,98	R\$ 63.675,00
394	1.500	MTS	CABO PP 4X10MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 10MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO,VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVELNBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 49,76	R\$ 74.640,00
395	3.000	MTS	CABO SINTENAX FLEX 240MM (COBRE INTERNO 240MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 224,66	R\$ 673.980,00
396	150	PÇ	CHAVE BOIA DE NÍVEL TIPO PÊRA APLICAÇÃO EM ELEVATÓRIA DE ESGOTO, POSIÇÃO AJUSTÁVEL DA CHAVE ATRAVÉS DE BÓIA AJUSTÁVEL POR PARAFUSO, ATUADOR DE CONTATO TIPO VARA, CONTATO REED LIBRE DE POTÊNCIA, CONTATO REED LIVREMENTE CONFIGURÁVEL COM NORMALMENTE FECHADO, NORMALMENTE ABERTO OU CONTATO REVERSÍVEL, PARA AMBIENTE ALTAMENTE CONTAMINADO, ATUAÇÃO DOS CONTATOS REED ATRAVÉS DE IMÃ PERMANENTE, LIVRE DE CONTATO E SEM DESGASTE.	R\$ 430,81	R\$ 64.621,50
397	75	PÇ	COMPRESSOR VDATG20/200T VONDER	R\$ 7.688,33	R\$ 576.624,75
398	4	PÇ	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO WL. SAREL. 24 KVA (ITEM DE REPOSIÇÃO) TIPO: A VÁCUO ESPECIFICAÇÃO ELÉTRICA: DE MÉDIA TENSÃO MODO DE FUNCIONAMENTO: MOTORIZADO CORRENTE: 630 A VDC: 36 KV VAC: 24 KV OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SAREL POIS É A UNICA COMPATIVEL COM O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 35.300,00	R\$ 141.200,00
399	90	PÇ	ESCADA FIBRA EXTENSÍVEL 6 METROS PERFIL "U" 10 DEGRAUS	R\$ 2.852,96	R\$ 256.766,40
400	2	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA (ATV71HC40N4) 759A 400KW/540CV - (ITEM DE REPOSIÇÃO) 480V TG FILTRO HARM; PROPULSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL; APLICAÇÃO ESPECÍFICA DO PRODUTO; MÁQUINAS DE ALTA POTÊNCIA, COMPLEXAS; NOME DO COMPONENTE: ATV71; ALIMENTAÇÃO DO MOTOR: 355 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO 400 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS É A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 157.838,28	R\$ 315.676,56
401	1	PÇ	INVERSOR DE FREQUENCIA (ATV71HC31N4) 616A 315KW/420CV - PARA MOTOR DE 500CV - (ITEM DE REPOSIÇÃO) 480V TG FILTRO HARM PROPULSOR DE VELOCIDADE VARIÁVEL; APLICAÇÃO ESPECÍFICA DO PRODUTO; MÁQUINAS DE ALTA POTÊNCIA, COMPLEXAS; NOME DO COMPONENTE: ATV71 ALIMENTAÇÃO DO MOTOR: 315 KW EM 380 ... 480 V TRIFÁSICO TENSÃO NOMINAL DE FORNECIMENTO: 380 ... 480 V (-15...10 %) OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS É A UNICA COMPATIVEL C/ O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 83.546,70	R\$ 83.546,70

402	11	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 49A TRIFÁSICO 30CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG</p> <p>Número de Fases de Entrada e saída: Trifásico</p> <p>Potência: 30CV</p> <p>Corrente Nominal de Saída: 49A</p> <p>Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão:380Vca, 400Vca, 440Vca, 460Vca, 480Vca);</p> <p>Configuração: Com frenagem - IGBT de Frenagem Reostática: Standard com frenagem</p> <p>Filtro RFI: Não possui</p> <p>IHM: Com IHM local</p> <p>Grau de Proteção: IP20</p> <p>Entradas Analógicas Quantidade (padrão): 1 entrada</p> <p>Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA</p> <p>Impedância para Entrada em Tensão: 100 kOhms; Impedância para Entrada em Corrente: 500 Ohms</p> <p>Função: Programável</p> <p>Tensão Máxima Admitida: 30Vcc</p> <p>Entradas Digitais: 4 entradas</p> <p>Ativação: Ativo alto (PNP) - Nível Baixo Máximo (PNP): 15 Vcc; Nível Alto Mínimo (PNP): 20 Vcc</p> <p>Ativação: Ativo baixo (NPN) - Nível Baixo Máximo (NPN): 5 Vcc; Nível Alto Máximo (NPN): 9 Vcc</p> <p>Corrente de Entrada: 4,5 Ma; Corrente de Entrada Máxima: 5,5 mA</p> <p>Saídas Analógicas: 1 saída (Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA; RL para Saída em Tensão: Maior ou igual a 10 kOhms (0 a 10V); RL para Saída em Corrente: Menor ou igual a 500 Ohms (0 a 20mA e 4 a 20mA); Função: Programável);</p> <p>Saídas Digitais: 2 saídas (Quantidade (padrão) e Tipo: 1 rele NA/NF; Tensão Máxima: 240Vca;Corrente Máxima: 0,5 A; Função: Programável)</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 transistor com dreno aberto (utilizando fonte 24Vcc) (Corrente Máxima: 150mA (considerar que a carga da fonte 24V somada a saída a transistor não deve ultrapassar 150mA) Função: Programável);</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 24Vcc (Tensão de Saída: 24Vcc; Corrente Máxima: 150mA)</p> <p>- Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 10Vcc (Tensão de Saída: 10Vcc; Corrente Máxima: 2mA)</p> <p>Proteções Disponíveis: - Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase e fase-terra na saída; - Subtensão/sobretensão na potência; - Sobretemperatura do dissipador; - Sobrecarga no motor; - Sobrecarga no módulo de potência (IGBTs); - Falha/alarme externo; - Erro de programação</p> <p>Peso: 10 Kg</p>	R\$ 16.280,99	R\$ 179.090,89
403	15	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 15CVAPLICATIVO DO DISPOSITIVO - VARIANTE;GRAU DE PROTEÇÃO IP - IP00 CONFORMING TO IEC 61800-5-1 - IP00 CONFORMING TO IEC 60529 - IP21 PARA IEC 61800-5-1 COM VW3A9704 KIT - IP21 PARA IEC 60529 COM VW3A9704 KIT;GRAU DE PROTEÇÃO - UL TYPE 1 CONFORMING TO UL 508C;TIPO DE RESFRIAMENTO - CONVECCÃO FORÇADA;FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO - 50...60 HZ +/- 5 %;NÚMERO DE REDE DE FASES - 3 PHASES;TENSÃO NOMINAL DE FORNECIMENTO [US] - 200...240 V - 15...10 %;ALIMENTAÇÃO DO MOTOR KW - 75 KW (NORMAL DUTY)- 55 KW (HEAVY DUTY)- ALIMENTAÇÃO DO MOTOR CV - 100 HP NORMAL DUTY- 75 HP HEAVY DUTY;CORRENTE DA LINHA -256 A A 200 V (DIREITO NORMAL)- 215 A A 240 V (DIREITO NORMAL)- 189 A A 200 V (TRABALHO PESADO)- 161 A A 240 V (TRABALHO PESADO)- LINHA POTENCIAL ISC - 50 KA;POTÊNCIA APARENTE - 83,7 KVA A 240 V (DIREITO NORMAL)- 61,1 KVA A 240 V (TRABALHO PESADO);CORRENTE DE SAÍDA CONTÍNUA - 211 A A 2,5 KHZ OF TRABALHO PESADO- 282 A A 2,5 KHZ OF DIREITO NORMAL;CORRENTE MOMENTÂNEA MÁXIMA - 338,4 A DURANTE 60 S (DIREITO NORMAL)- 316,5 A DURANTE 60 S (TRABALHO PESADO);PERFIL DE CONTROLE DE MOTOR ASSÍNCRONO - CONTROLE VETORIAL DE FLUXO SEM REALIMENTAÇÃO;RÁCIO DE FREQUÊNCIA / TENSÃO, COMPENSAÇÃO IR AUTOMÁTICA (U / F + UO AUTOMÁTICA);FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO PROPULSOR DE VELOCIDADE - 0,1...599 HZ;FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO NOMINAL - 2,5 KHZ;FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO - 1...8 KHZ ADJUSTABLE-2.5-.8 KHZ WITH DERATING FACTOR;FUNÇÃO DE SEGURANÇA - STO (SAFE TORQUE OFF) SIL 3;OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHNAIDER POIS E A UNICA COMPATIVEL C/O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.</p>	R\$ 24.856,66	R\$ 372.849,90
404	7	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 50CV aplicativo do dispositivo - variante</p> <p>grau de proteção IP - IP00 conforming to IEC 61800-5-1 - IP00 conforming to IEC 60529 - IP21 para IEC 61800-5-1 com VW3A9704 kit - IP21 para IEC 60529 com VW3A9704 kit</p> <p>grau de proteção - UL type 1 conforming to UL 508C</p> <p>tipo de resfriamento - Convecção forçada</p> <p>frequência de alimentação - 50...60 Hz +/- 5 %</p> <p>número de rede de fases - 3 phases</p> <p>tensão nominal de fornecimento [Us] - 200...240 V - 15...10 % - alimentação do motor kW - 75 kW (normal duty)- 55 kW (heavy duty)- alimentação do motor cv - 100 hp normal duty- 75 hp heavy duty</p> <p>corrente da linha -256 A a 200 V (direito normal)- 215 A a 240 V (direito normal)- 189 A a 200 V (trabalho pesado)- 161 A a 240 V (trabalho pesado)- linha potencial Isc - 50 kA</p> <p>potência aparente - 83,7 kVA a 240 V (direito normal)- 61,1 kVA a 240 V (trabalho pesado)</p> <p>corrente de saída contínua - 211 A a 2,5 kHz of trabalho pesado- 282 A a 2,5 kHz of direito</p>	R\$ 24.856,66	R\$ 173.996,62

			normal corrente momentânea máxima - 338,4 A durante 60 s (direito normal)- 316,5 A durante 60 s (trabalho pesado) perfil de controle de motor assíncrono - Controle vetorial de fluxo sem realimentação Rácio de frequência / tensão, compensação IR automática (U / f + Uo automática) frequência de saída do propulsor de velocidade - 0,1...599 Hz frequência de comutação nominal - 2,5 kHz frequência de comutação - 1...8 kHz adjustable-2,5...8 kHz with derating factor função de segurança - STO (safe torque off) SIL 3 OBS: Essa peça precisa ser da marca SCHINAIDER pois e a unica compatil c/ o loca onde sera instalada.		
405	7	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 77A TRIFÁSICO 50CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEGNúmero de Fases de Entrada e saída: TrifásicoPotência: 50CVCorrente nominal (ND): 77 ACorrente nominal (HD): 61 A Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão: 380Vca, 440Vca, 480Vca);Tensão mínima - máxima de entrada: 323-528 VFrenagem Reostática: Standard com frenagemFiltro RFI: Não possui; Grau de Proteção: IP20Frequência de chaveamento padrão: 4 kHzFrequência de chaveamento selecionáveis: 2,5 a 15 kHzFrequência de rede: 50/60HzFaixa de frequência de rede (mínima - máxima): 48-62 HzFator de potência típico de entrada: 0,83Fator de deslocamento típico: 0,98Rendimento típico na condição nominal: ≥ 97%Número máximo conexões (de rede) por hora: 10 (1 a cada 6 minutos)Alimentação da potência em corrente contínua: PermiteDesbalanceamento de fase: menor ou igual a 3% da tensão de linha nominal de entradaTensões transientes e sobretensões: Categoria IIEntradas digitais - Quantidade (padrão): 4 entradas (Ativação: Ativo baixo e alto; Nível baixo máximo: 5 V (baixo) e 15 V (alto); Nível alto mínimo: 9 V (baixo) e 20 V (alto); Corrente de entrada: 4,5 mA; Corrente de entrada máxima: 5,5 mA; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc)Saídas digitais - Quantidade (padrão) e tipo: 1 relé NA/NF e 1 transistor; Tensão máxima: 240 Vca e 24 Vcc; Corrente máxima: 0,5 A e 150 mA; Função: Programável;Entradas analógicas - Quantidade (padrão): 01 entrada; Níveis: 0-10V, 0-20mA e 4-20mA; Impedância para entrada em tensão: 100 kΩ; Impedância para entrada em corrente: 500 Ω; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc; Saídas analógicas - Quantidade (padrão): 1 saída; Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA; RL para saída em tensão: 10 kΩRL para saída em corrente: 500 Ω; Função: Programável;Peso: 26kg.	R\$ 19.439,63	R\$ 136.077,41
406	75	PÇ	MODULO MARCA ABB - CPU CLP 12ED/8SD 24V + 2E/SD + 2 SLOTS - PM5032-T-ETH (ITEM DE REPOSIÇÃO)	R\$ 4.006,66	R\$ 300.499,50
407	4	PÇ	MOTOR - W22 IR3 Premium 30cv 4P 180M 3F 220/380/440V 60 Hz IC411 - TFVE - B34D (ITEM DE REPOSIÇÃO)Resumo das características técnicas:Norma: ABNT NBR 17094;Frequência: 60Hz;Tensão: 220/380/440V;Número de polos: 4;Grau de proteção: IPW55;Rotação síncrona: 1800rpm;Potência: 30cv;Fixação com pés;Forma construtiva: B34D;Refrigeração: IC411 – TFVE.	R\$ 20.313,33	R\$ 81.253,32
408	300	PÇ	RELÉ DE NÍVEL PARA ESVAZIAMENTO MONITORAMENTO E REGULAGEM AUTOMÁTICA DO NÍVEL DE LÍQUIDOS CONDUTORES DE CORRENTE AJUSTE DE SENSIBILIDADE ATRAVÉS DE SETORES EXTERNOS, (REP - RELÉ DE CONTROLE DE NÍVEL EM RESERVATÓRIO INFERIOR COM PROTETOR DE SURTO EM RESERVATÓRIOS EM GERAL.)	R\$ 213,81	R\$ 64.143,00
409	11	PÇ	SENSOR NÍVEL - VEGAPULS C 21 (ITEM DE REPOSIÇÃO)- Sensor de radar com fio para medição contínua de nível;- Tecnologia de radar de 80 GHz medição de nível sem contato com o produto;- Saída do cabo axial;- Faixa de medição até 15 m;- Precisão ±2 mm;- Saída/comunicação: SDI-12 ou MODBUS, HART, 4-20 mA, de 2 fios, sem fio;- Faixa de medição: MÁX: 15 m (49'02"); MÍN: 0 m (0'00");- Pressão de processo: MÁX: 3 bar (43,51 psi); MÍN: 0 bar (0 psi);- Temperatura de processo: MÁX: 80 °C (176 °F); MÍN: -40 °C (-40 °F);- Outras características: de alta precisão, IP68, IP66, compacto, robusto, econômico, sem manutenção, ATEX.	R\$ 21.166,66	R\$ 232.833,26
410	7	PÇ	SOFT STARTER 88A PARA MOTOR DE 50CV C/ IHM - Altistart 22 Chave Partida Suave Trifásica Equipamento utilizado para partida de motores trifásicos. Modelo: ATS22D88Q; Potência (cv): 50; Tensão (V): 230-440; Frequência (Hz): 50-60; Corrente (A): 88. OBS: É necessário que esta peça seja da marca Schneider pois é um item de reposição para o local onde será instalada.	R\$ 14.366,66	R\$ 100.566,62
411	7.500	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	R\$ 11,38	R\$ 85.350,00
412	3.750	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2	R\$ 18,25	R\$ 68.437,50
413	3.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 20,46	R\$ 61.380,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→					R\$ 9.501.642,13

1.2.1.2.2. O Valor MÁXIMO estimado da Cota Principal é de R\$ 9.501.642,13 (nove milhões quinhentos e um mil seiscentos e quarenta e dois reais e treze centavos).

1.2.1.3. Da COTA RESERVADA: os itens desta cota, em atenção ao disposto nos arts. 47, caput, e 48, III, ambos da Lei Complementar nº 123/2006 c/c art. 9º da Instrução Normativa nº 008/2016 do

TCM/GO, em percentual de 25% (vinte e cinco por cento), ficam RESERVADOS para a participação de Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) e/ou equiparadas:

ITEM	QTDE.	UNIDADE	DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO	PREÇO MÉDIO unitário R\$ (Mensal)	PREÇO MÉDIO total R\$ (Anual)
414	2.500	Unidade	RELÊ FOTOCONROLADOR AN3500 10KV 1000 CICLOS IP67 105-305V ON/OFF (COTA PRINCIPAL)	R\$ 23,33	R\$ 58.325,00
415	1.750	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-100W-170 LUMENS/M INMETRO (COTA PRINCIPAL)	R\$ 337,70	R\$ 590.975,00
416	1.000	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-150W-170 LUMENS/M INMETRO (COTA PRINCIPAL)	R\$ 503,11	R\$ 503.110,00
417	750	Unidade	LUMINARIA PUBLICA LED-PARA POSTE-200W-170 LUMENS/M INMETRO (COTA PRINCIPAL)	R\$ 680,66	R\$ 510.495,00
418	180	Pç	BRAÇO PARA LUMINARIA 60 3MMX2,0MMX3 0MTS GALV (COTA PRINCIPAL)	R\$ 278,33	R\$ 50.099,40
419	360	Unidade	BRAÇO PARA LUMINARIA 60,3MMX2,0MMX2,0MTS GALV (COTA PRINCIPAL)	R\$ 236,50	R\$ 85.140,00
420	1.250	Mt	CABO QUADRUPLIX CA 3X1X25+25MM-ENCAPADO ALUMINIO	R\$ 16,98	R\$ 21.225,00
421	500	MTS	CABO PP 4X10MM ISOLAÇÃO 750V (COBRE INTERNO 10MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/D 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST5 70°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; CORES: 4 CONDUTORES: AZUL, MARROM, PRETO,VERMELHO E VERDE/AMARELO; CORES DA COBERTURA: PRETO; NORMA APLICÁVELNBR NM 247-5; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 49,76	R\$ 24.880,00
422	1.000	MTS	CABO SINTENAX FLEX 240MM (COBRE INTERNO 240MM) CONDUTOR FLEXÍVEL DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLAÇÃO DE PVC/A 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; COBERTURA DE PVC/ST1 90°C - COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA; NORMA APLICÁVEL: NBR 6251 E NBR 7288; TEMPERATURA MÁXIMA DO CONDUTOR 70°C EM REGIME PERMANENTE;100°C EM REGIME DE SOBRECARGA;160°C EM REGIME DE CURTO-CIRCUITO.	R\$ 224,66	R\$ 224.660,00
423	50	PÇ	CHAVE BOIA DE NIVEL TIPO PÊRA APLICAÇÃO EM ELEVATÓRIA DE ESGOTO, POSIÇÃO AJUSTÁVEL DA CHAVE ATRAVÉS DE BÓIA AJUSTÁVEL POR PARAFUSO, ATUADOR DE CONTATO TIPO VARA, CONTATO REED LIBRE DE POTÊNCIA, CONTATO REED LIVREMENTE CONFIGURÁVEL COM NORMALMENTE FECHADO, NORMALMENTE ABERTO OU CONTATO REVERSÍVEL, PARA AMBIENTE ALTAMENTE CONTAMINADO, ATUAÇÃO DOS CONTATOS REED ATRAVÉS DE IMÃ PERMANENTE, LIVRE DE CONTATO E SEM DESGASTE.	R\$ 430,81	R\$ 21.540,50
424	25	PÇ	COMPRESSOR VDATG20/200T VONDER	R\$ 7.688,33	R\$ 192.208,25
425	1	PÇ	DISJUNTOR DE MÉDIA TENSÃO A VÁCUO WL. SAREL. 24 KVA (ITEM DE REPOSIÇÃO) TIPO: A VÁCUO ESPECIFICAÇÃO ELÉTRICA: DE MÉDIA TENSÃO MODO DE FUNCIONAMENTO: MOTORIZADO CORRENTE: 630 A VDC: 36 KV VAC: 24 KV OBS: ESTA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SAREL POIS É A UNICA COMPATIVEL COM O LOCAL ONDE SERA INSTALADA.	R\$ 35.300,00	R\$ 35.300,00
426	30	PÇ	ESCADA FIBRA EXTENSÍVEL 6 METROS PERFIL "U" 10 DEGRAUS	R\$ 2.852,96	R\$ 85.588,80
427	4	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 49A TRIFÁSICO 30CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEG Número de Fases de Entrada e saída: Trifásico Potência: 30CV Corrente Nominal de Saída: 49A Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão:380Vca, 400Vca, 440Vca, 460Vca, 480Vca); Configuração: Com frenagem - IGBT de Frenagem Reostática: Standard com frenagem Filtro RFI: Não possui IHM: Com IHM local Grau de Proteção: IP20 Entradas Analógicas Quantidade (padrão): 1 entrada Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA Impedância para Entrada em Tensão: 100 kOhms; Impedância para Entrada em Corrente: 500 Ohms Função: Programável Tensão Máxima Admitida: 30Vcc Entradas Digitais: 4 entradas	R\$ 16.280,99	R\$ 65.123,96

			<p>Ativação: Ativo alto (PNP) - Nível Baixo Máximo (PNP): 15 Vcc; Nível Alto Mínimo (PNP): 20 Vcc Ativação: Ativo baixo (NPN) - Nível Baixo Máximo (NPN): 5 Vcc; Nível Alto Máximo (NPN): 9 Vcc Corrente de Entrada: 4,5 Ma; Corrente de Entrada Máxima: 5,5 mA Saídas Analógicas: 1 saída (Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA); RL para Saída em Tensão: Maior ou igual a 10 kOhms (0 a 10V); RL para Saída em Corrente: Menor ou igual a 500 Ohms (0 a 20mA e 4 a 20mA); Função: Programável); Saídas Digitais: 2 saídas (Quantidade (padrão) e Tipo: 1 rele NA/NF; Tensão Máxima: 240Vcc; Corrente Máxima: 0,5 A; Função: Programável) - Quantidade (padrão) e Tipo: 1 transistor com dreno aberto (utilizando fonte 24Vcc) (Corrente Máxima: 150mA (considerar que a carga da fonte 24V somada a saída a transistor não deve ultrapassar 150mA) Função: Programável); - Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 24Vcc (Tensão de Saída: 24Vcc; Corrente Máxima: 150mA) - Quantidade (padrão) e Tipo: 1 fonte 10Vcc (Tensão de Saída: 10Vcc; Corrente Máxima: 2mA) Proteções Disponíveis: - Sobrecorrente/curto-circuito fase-fase e fase-terra na saída; - Subtensão/sobretensão na potência; - Sobretemperatura do dissipador; - Sobrecarga no motor; - Sobrecarga no módulo de potência (IGBTs); - Falha/alarme externo; - Erro de programação Peso: 10 Kg</p>		
428	5	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 15CV APLICATIVO DO DISPOSITIVO - VARIANTE; GRAU DE PROTEÇÃO IP - IP00 CONFORMING TO IEC 61800-5-1 - IP00 CONFORMING TO IEC 60529 - IP21 PARA IEC 61800-5-1 COM VW3A9704 KIT - IP21 PARA IEC 60529 COM VW3A9704 KIT; GRAU DE PROTEÇÃO - UL TYPE 1 CONFORMING TO UL 508C; TIPO DE RESFRIAMENTO - CONVECÇÃO FORÇADA; FREQUÊNCIA DE ALIMENTAÇÃO - 50...60 HZ +/- 5 %; NÚMERO DE REDE DE FASES - 3 PHASES; TENSÃO NOMINAL DE FORNECIMENTO [US] - 200...240 V - 15...10 %; ALIMENTAÇÃO DO MOTOR KW - 75 KW (NORMAL DUTY) - 55 KW (HEAVY DUTY) - ALIMENTAÇÃO DO MOTOR CV - 100 HP NORMAL DUTY - 75 HP HEAVY DUTY; CORRENTE DA LINHA - 256 A A 200 V (DIREITO NORMAL) - 215 A A 240 V (DIREITO NORMAL) - 189 A A 200 V (TRABALHO PESADO) - 161 A A 240 V (TRABALHO PESADO) - LINHA POTENCIAL ISC - 50 KA; POTÊNCIA APARENTE - 83,7 KVA A 240 V (DIREITO NORMAL) - 61,1 KVA A 240 V (TRABALHO PESADO); CORRENTE DE SAÍDA CONTÍNUA - 211 A A 2,5 KHZ OF TRABALHO PESADO - 282 A A 2,5 KHZ OF DIREITO NORMAL; CORRENTE MOMENTÂNEA MÁXIMA - 338,4 A DURANTE 60 S (DIREITO NORMAL) - 316,5 A DURANTE 60 S (TRABALHO PESADO); PERFIL DE CONTROLE DE MOTOR ASSÍNCRONO - CONTROLE VETORIAL DE FLUXO SEM REALIMENTAÇÃO; RÁCIO DE FREQUÊNCIA / TENSÃO, COMPENSAÇÃO IR AUTOMÁTICA (U / F + UO AUTOMÁTICA); FREQUÊNCIA DE SAÍDA DO PROPULSOR DE VELOCIDADE - 0,1...599 HZ; FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO NOMINAL - 2,5 KHZ; FREQUÊNCIA DE COMUTAÇÃO - 1...8 KHZ ADJUSTABLE - 2,5...8 KHZ WITH DERATING FACTOR; FUNÇÃO DE SEGURANÇA - STO (SAFE TORQUE OFF) SIL 3; OBS: ESSA PEÇA PRECISA SER DA MARCA SCHINAIDER POIS É A ÚNICA COMPATÍVEL C/ O LOCAL ONDE SERÁ INSTALADA.</p>	R\$ 24.586,66	R\$ 122.933,30
429	3	PÇ	<p>INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 74,5A MOTOR DE INDUÇÃO TRIFÁSICA 50CV aplicativo do dispositivo - variante grau de proteção IP - IP00 conforming to IEC 61800-5-1 - IP00 conforming to IEC 60529 - IP21 para IEC 61800-5-1 com VW3A9704 kit - IP21 para IEC 60529 com VW3A9704 kit grau de proteção - UL type 1 conforming to UL 508C tipo de resfriamento - Convecção forçada frequência de alimentação - 50...60 Hz +/- 5 % número de rede de fases - 3 fases tensão nominal de fornecimento [Us] - 200...240 V - 15...10 % - alimentação do motor kW - 75 kW (normal duty) - 55 kW (heavy duty) - alimentação do motor cv - 100 hp normal duty - 75 hp heavy duty corrente da linha - 256 A a 200 V (direito normal) - 215 A a 240 V (direito normal) - 189 A a 200 V (trabalho pesado) - 161 A a 240 V (trabalho pesado) - linha potencial Isc - 50 kA potência aparente - 83,7 kVA a 240 V (direito normal) - 61,1 kVA a 240 V (trabalho pesado) corrente de saída contínua - 211 A a 2,5 kHz of trabalho pesado - 282 A a 2,5 kHz of direito normal corrente momentânea máxima - 338,4 A durante 60 s (direito normal) - 316,5 A durante 60 s (trabalho pesado) perfil de controle de motor assíncrono - Controle vetorial de fluxo sem realimentação Rácio de frequência / tensão, compensação IR automática (U / f + Uo automática) frequência de saída do propulsor de velocidade - 0,1...599 Hz frequência de comutação nominal - 2,5 kHz frequência de comutação - 1...8 kHz adjustable - 2,5...8 kHz with derating factor função de segurança - STO (safe torque off) SIL 3 OBS: Essa peça precisa ser da marca SCHINAIDER pois é a única compatil c/ o loca onde será instalada.</p>	R\$ 24.856,66	R\$ 74.569,98

430	3	PÇ	INVERSOR DE FREQUÊNCIA 380V, 77A TRIFÁSICO 50CV - ITEM DE SUBSTITUIÇÃO MARCA WEGNúmero de Fases de Entrada e saída: TrifásicoPotência: 50CVCorrente nominal (ND): 77 ACorrente nominal (HD): 61 A Tensão de Alimentação: 380 a 480V (Tensão: 380Vca, 440Vca, 480Vca);Tensão mínima - máxima de entrada: 323-528 VFreagem Reostática: Standard com freagemFiltro RFI: Não possui; Grau de Proteção: IP20Frequência de chaveamento padrão: 4 kHzFrequência de chaveamento selecionáveis: 2,5 a 15 kHzFrequência de rede: 50/60HzFaixa de frequência de rede (mínima - máxima): 48-62 HzFator de potência típico de entrada: 0,83Fator de deslocamento típico: 0,98Rendimento típico na condição nominal: ≥ 97%Número máximo conexões (de rede) por hora: 10 (1 a cada 6 minutos)Alimentação da potência em corrente contínua: PermiteDesbalanceamento de fase: menor ou igual a 3% da tensão de linha nominal de entradaTensões transientes e sobretensões: Categoria IIEntradas digitais - Quantidade (padrão): 4 entradas (Ativação: Ativo baixo e alto; Nível baixo máximo: 5 V (baixo) e 15 V (alto); Nível alto mínimo: 9 V (baixo) e 20 V (alto); Corrente de entrada: 4,5 mA; Corrente de entrada máxima: 5,5 mA; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc)Saídas digitais - Quantidade (padrão) e tipo: 1 relé NA/NF e 1 transistor; Tensão máxima: 240 Vca e 24 Vcc; Corrente máxima: 0,5 A e 150 mA; Função: Programável;Entradas analógicas - Quantidade (padrão): 01 entrada; Níveis: 0-10V, 0-20mA e 4-20mA; Impedância para entrada em tensão: 100 kΩ; Impedância para entrada em corrente: 500 Ω; Função: Programável; Tensão máxima admitida: 30 Vcc; Saídas analógicas - Quantidade (padrão): 1 saída; Níveis: 0 a 10V, 0 a 20mA e 4 a 20mA; RL para saída em tensão: 10 kΩRL para saída em corrente: 500 Ω; Função: Programável;Peso: 26kg.	R\$ 19.439,63	R\$ 58.318,89
431	25	PÇ	MODULO MARCA ABB - CPU CLP 12ED/8SD 24V + 2E/SD + 2 SLOTS - PM5032-T-ETH (ITEM DE REPOSIÇÃO)	R\$ 4.006,66	R\$ 100.166,50
432	1	PÇ	MOTOR - W22 IR3 Premium 30cv 4P 180M 3F 220/380/440V 60 Hz IC411 - TFVE - B34D (ITEM DE REPOSIÇÃO)Resumo das características técnicas:Norma: ABNT NBR 17094;Frequência: 60Hz;Tensão: 220/380/440V;Número de polos: 4;Grau de proteção: IPW55;Rotação síncrona: 1800rpm;Potência: 30cv;Fixação com pés;Forma construtiva: B34D;Refrigeração: IC411 - TFVE.	R\$ 20.313,33	R\$ 20.313,33
433	100	PÇ	RELÉ DE NÍVEL PARA ESVAZIAMENTO MONITORAMENTO E REGULAGEM AUTOMÁTICA DO NÍVEL DE LÍQUIDOS CONDUTORES DE CORRENTE AJUSTE DE SENSIBILIDADE ATRAVÉS DE SETORES EXTERNOS, (REP - RELÉ DE CONTROLE DE NÍVEL EM RESERVATÓRIO INFERIOR COM PROTETOR DE SURTO EM RESERVATÓRIOS EM GERAL.)	R\$ 213,81	R\$ 21.381,00
434	4	PÇ	SENSOR NÍVEL - VEGAPULS C 21 (ITEM DE REPOSIÇÃO)- Sensor de radar com fio para medição contínua de nível;- Tecnologia de radar de 80 GHz medição de nível sem contato com o produto;- Saída do cabo axial;- Faixa de medição até 15 m;- Precisão ±2 mm;- Saída/comunicação: SDI-12 ou MODBUS, HART, 4-20 mA, de 2 fios, sem fio;- Faixa de medição: MÁX: 15 m (49'02"); MÍN: 0 m (0'00");- Pressão de processo: MÁX: 3 bar (43,51 psi); MÍN: 0 bar (0 psi);- Temperatura de processo: MÁX: 80 °C (176 °F); MÍN: -40 °C (-40 °F);- Outras características: de alta precisão, IP68, IP66, compacto, robusto, econômico, sem manutenção, ATEX.	R\$ 21.166,66	R\$ 84.666,64
435	3	PÇ	SOFT STARTER 88A PARA MOTOR DE 50CV C/ IHM - Altistart 22 Chave Partida Suave Trifásica Equipamento utilizado para partida de motores trifásicos. Modelo: ATS22D88Q; Potência (cv): 50; Tensão (V): 230-440; Frequência (Hz): 50-60; Corrente (A): 88. OBS: É necessário que esta peça seja da marca Schneider pois é um item de reposição para o local onde será instalada.	R\$ 14.366,66	R\$ 43.099,98
436	2.500	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	R\$ 11,38	R\$ 28.450,00
437	1.250	Unidade	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 16 MM2	R\$ 18,25	R\$ 22.812,50
438	1.000	Unidade	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	R\$ 20,46	R\$ 20.460,00
VALOR TOTAL ESTIMADO →→→					R\$ 3.065.843,03

1.2.1.3.3. O Valor MÁXIMO estimado da Cota Reservada é de R\$ 3.065.843,03 (três milhões sessenta e cinco mil oitocentos e quarenta e três reais e três centavos).

1.3. As empresas participantes do processo licitatório poderão apresentar juntamente com a proposta, catálogo ou impressos da internet para subsidiar a análise das especificações apresentadas na proposta, devendo identificar os itens a que se refere a cada impresso. A não apresentação não implicará na desclassificação da empresa.

1.4. Os produtos a serem adquiridos são classificados como bens de consumo comuns, conforme inciso XIII, do artigo 6º da Lei Federal 14.133/2021, Decreto Federal nº 10.818/2021 e Decreto Municipal nº 895/2021.

1.5. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 01 (um) ano, prorrogável por mais 01 (um), conforme artigo 84 da Lei 14.133/2021 e artigo 22 do Decreto Federal nº 11.462/2023.

1.6. Os contratos oriundos da ATA REGISTRO DE PREÇOS – ARP, terá vigência de 12 (doze) meses, a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado até a vigência decenal, conforme artigos 105, 106 e 107 da Lei Federal 14.133/2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. A aquisição dos materiais indicados neste Termo de Referência se faz necessária para assegurar o pleno funcionamento das atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE, e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão.

2.2. Estes materiais são essenciais para o suporte operacional e administrativo das referidas unidades, garantindo a continuidade dos serviços públicos prestados com eficiência e qualidade à população. A ausência ou escassez desses insumos pode comprometer a execução das atividades cotidianas, causando atrasos e prejuízos na prestação dos serviços públicos.

2.3. A fundamentação legal para esta aquisição encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021, que regula as contratações públicas, prezando pelos princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público. Além disso, a aquisição atende aos princípios da legalidade e da transparência, mediante o planejamento orçamentário e a necessidade comprovada para o atendimento das demandas administrativas.

2.4. Assim, justifica-se a necessidade desta aquisição não apenas pela imprescindibilidade dos materiais, mas também para garantir o bom andamento das atividades essenciais dessas três importantes unidades da Prefeitura de Catalão, assegurando o atendimento adequado à população.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1. Sustentabilidade:

4.1.1. Os critérios de sustentabilidade serão inseridos na descrição do objeto.

4.2. Garantia da contratação:

4.2.1. Não será exigida garantia para a contratação.

4.3. Garantia do produto:

4.3.1. A Os produtos solicitados deverão ser entregues com a garantia e padrão mínimo de qualidade, e, nos que couberem, com o prazo de validade remanescente, não inferior à 06 (seis) meses;

4.3.2. A Superintendência solicitará, no prazo de 05 (cinco) dias, a substituição dos produtos com vícios aparentes e de fácil constatação ou daquele que sofrer avarias na transportação, sendo a coleta e as demais despesas oriundas dessa de responsabilidade da CONTRATADA, ressalvados àqueles com vícios ocultos.

4.3.3. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor);

4.3.4. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

4.4. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, salvo em situações devidamente justificadas e aprovadas pela Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE, e Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, e desde que não se refira à totalidade ou à parcela principal da obrigação, devendo, neste caso, a Empresa atender todas as condições exigidas no contrato e a nota fiscal emitida pela Empresa Contratada, não pela substabelecida.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

5.1. Condições de Entrega:

5.1.1. Os produtos indicados neste Termo deverão ser entregues diretamente nos respectivos órgãos: Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE, e Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, sempre no prazo MÁXIMO de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação pelo Departamento de Compras responsável, ou em outro local previamente indicado pelo órgão comprador;

5.1.2. Havendo alguma situação extraordinária, devidamente justificada pela empresa que fornecerá o item registrado, este prazo poderá ser dilatado e concedido ao fornecedor, um lapso temporal maior, desde que o fornecimento do produto em específico não seja de extrema urgência ao contratante;

5.1.3. O objeto deste certame, devido à indisponibilidade de depósito próprio, ficará sob a guarda, responsabilidade e armazenamento da Contratada, e seu fornecimento deverá ocorrer, dentro da necessidade da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, mediante emissão de Ordens de Fornecimentos por autoridade competente, após assinatura do contrato, devendo ser entregues, as expensas da empresa contratada, no local indicado no subitem 5.1.1, sempre de acordo com a necessidade da contratante e no prazo MÁXIMO DE 24 (vinte e quatro) horas DA SOLICITAÇÃO;

5.1.4. Os produtos serão entregues pela Empresa contratada mediante apresentação, por parte do requisitante, de Ordem de Fornecimento prévia onde conste a identificação dos produtos, a quantidade, marca, valor unitário e total e a assinatura do servidor responsável pela sua emissão e o respectivo endereço;

5.1.5. O contratante solicitará os produtos, através de Ordens de Fornecimentos emitidas pelo Departamento de Compras responsável, na medida de suas necessidades, sendo que a quantidade prevista no presente termo é apenas estimativa de gastos, podendo ser utilizado parcialmente conforme a necessidade e interesses da unidade;

5.1.6. Os produtos serão fornecidos à medida que forem requisitados no decorrer deste exercício financeiro, podendo ser utilizado parcialmente, conforme a necessidade e interesse da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, sem prejuízo dos valores e quantidades contratados inicialmente, devendo o mesmo ser entregue sem deterioração ou qualquer outro fator que possa comprometer a qualidade do mesmo;

5.1.7. Havendo rejeição dos produtos, no todo ou em parte, a Empresa contratada deverá substituí-los **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, se este apresentar

divergência relativa ao padrão e norma brasileira vigente ou às especificações constantes do instrumento convocatório, independentemente da quantidade rejeitada, observando as condições estabelecidas para o fornecimento, sob pena de lhe serem aplicadas às sanções administrativas estabelecidas pela Lei Federal 14.133/2021 e suas alterações;

5.1.8. No caso de entrega em quantidade inferior à solicitada, a Empresa contratada deverá também, **IMEDIATAMENTE**, ou no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, responsabilizar-se pela sua complementação;

5.1.9. Será de responsabilidade da Empresa contratada, quando da aquisição, controlar os quantitativos fornecidos, para que não ultrapasse o solicitado, bem como correrá as suas expensas todas as despesas decorrentes do fornecimento ora contratado;

5.1.10. Fica expressamente proibido o fornecimento dos produtos para outro órgão que não seja a Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão;

5.2. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.3. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual

6.8. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassem a sua competência.

6.10. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.11. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.12. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO:

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 01 (dia) adias útil, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.6. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.7. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.8. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.8.1. o prazo de validade;

7.8.2. a data da emissão;

7.8.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.8.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.8.5. o valor a pagar; e

7.8.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.9. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.10. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.11. A Administração deverá realizar consulta para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.12. Constatando-se, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 2 (dois) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.13. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.14. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.15. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação de habilitação.

7.16. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.17. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

8. REGISTRO DE PREÇOS – JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO

8.1. Trata-se da futura e eventual aquisição de materiais elétricos e correlatos, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, para o período de 12 (doze) meses.

8.2. A Lei Federal n.º 14.133/2021 determina que as licitações para registro de preços podem ser realizadas nas modalidades concorrência e pregão. O Sistema de Registro de Preços pode ser adotado tanto nas contratações para aquisição de bens ou produtos, como para a prestação de serviços, desde que o objeto se enquadre em uma das hipóteses previstas no Art. 3º do Decreto Federal nº 11.462/2023: necessidade de contratações permanentes ou frequentes; aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa; aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas do governo; ou quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração. A opção pela adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), para esta licitação, deve-se ao fato de este sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resultará em vantagens para Administração, reduzindo a quantidade de licitações, propiciando e facilitando um maior número de ofertantes, inclusive a participação das pequenas e médias empresas, enxugando os gastos do erário, por registrar preços e disponibilizá-los por 12 meses, para quando surgir a necessidade, executar o objeto registrado, sem entraves burocráticos, entre outras vantagens. O Registro de Preços mostra-se essencial, pois, por limitações orçamentárias, a contratação pode não se dar de forma imediata, sendo necessário o aguardo da disponibilidade orçamentária para a efetivação da contratação de todos os itens. Daí a necessidade de que o processo seja realizado como sistema de registro de preços, mantendo-se o preço registrado para que a unidade possa efetuar sua contratação, de acordo com a demanda, aplicando-se justamente o fim a que se destina esse sistema, ou seja, atender eventuais contratações, as quais não são passíveis de mensurar pontualmente naquele momento, embora se saiba, de pronto, que a contratação será necessária em espaço de tempo, que abrange a vigência da ata, que será de 12 meses. No caso em tela, considerando que a futura e eventual de aquisição de materiais elétricos e correlatos, visando atender às necessidades da Secretaria

Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, enquadra-se na hipótese prevista no art. 3º, inciso III do Decreto Federal nº 11.462/2023, a solução mais vantajosa no momento para esta Administração é a utilização do Sistema de Registro de Preços em substituição ao Pregão Eletrônico convencional. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, utilizando-se o Sistema de Registro de Preços, haja vista tratar-se de contratação de bens comuns e que permite a flexibilização do quantitativo a ser contratado, uma vez que o SRP é o conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras.

9. FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1. As Atas de Registro de Preços serão firmadas entre a Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE, e Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão e as licitantes vencedoras.

9.1.1. Serão incluídos na Ata de Registro de Preços os licitantes que aceitarem cotar os bens em preços iguais ao do licitante vencedor na sequência de classificação da licitação, bem como do licitante que mantiver sua proposta original, conforme o inciso VI do § 5º do art. 82 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.2. As licitantes vencedoras terão o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços.

9.3. A recusa injustificada das licitantes vencedoras em assinar a Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido, caracterizará o descumprimento total das obrigações assumidas, reservando-se a Administração o direito de, independentemente de qualquer aviso ou notificação, realizar nova licitação ou convocar as licitantes remanescentes, respeitada a ordem de classificação, prevalecendo, neste caso, as mesmas condições da proposta da primeira classificada, inclusive quanto ao preço.

9.4. As licitantes remanescentes convocadas na forma do item anterior, que não concordarem em assinar a Ata de Registro de Preços, não estarão sujeitas às penalidades previstas pela recusa em assiná-la.

10. ALTERAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS E CANCELAMENTO DA ATA E DO PREÇO REGISTRADO

10.1. Os preços registrados poderão ser alterados por ocasião de sua eventual atualização, voltada à manutenção da conformidade dos valores com a realidade de mercado dos respectivos produtos de consumo.

10.2. Os preços registrados poderão ser revistos em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que acarrete modificação significativa e suficiente a alterar o custo de fornecimento dos bens e inviabilize a execução tal como pactuado, cabendo ao órgão gerenciador realizar as negociações necessárias junto aos beneficiários do registro de preços.

10.2.1. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a unidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

10.2.1.1. Caso o fornecedor não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.

10.2.1.2. Havendo a liberação do fornecedor, nos termos do item anterior, a unidade gerenciadora deverá convocar os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto no § 2º do art. 98, do Decreto Municipal nº 1.877/23.

10.2.1.3. Não havendo êxito nas negociações, a unidade gerenciadora deverá proceder o cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do art. 99, parágrafo 4º, do Decreto Municipal nº 1.877/2023, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

10.2.1.4. Caso haja a redução do preço registrado, a unidade gerenciadora deverá comunicar aos órgãos e as entidades que tiverem formalizado contratos, para que avaliem a conveniência e oportunidade de efetuar a alteração contratual, observadas as disposições da Lei nº 14.133/21.

10.2.2. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e a empresa detentora da ata, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

a) liberar o beneficiário do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e documentos comprobatórios apresentados, e se a comunicação, devidamente formalizada, ocorrer antes da solicitação do fornecimento do produto ou execução do serviço.

10.3. A unidade gerenciadora poderá cancelar o registro de preços do detentor, total ou parcialmente, observados o contraditório e a ampla defesa, nos seguintes casos:

- a) descumprimento parcial ou total, por parte do detentor, das condições da ARP;
- b) quando o detentor não atender à convocação para firmar as obrigações contratuais decorrentes do registro de preços, não retirar ou não aceitar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- c) nas hipóteses de inexecução parcial ou total do contrato decorrente da ARP;
- d) nas hipóteses dos preços registrados não estiverem compatíveis com os praticados no mercado e o detentor se recusar a adequá-los na forma solicitada pela Administração;
- e) por razões de interesse público, devidamente comprovado em processo administrativo próprio;
- f) por fato superveniente, decorrente de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução das obrigações previstas na ata, devidamente demonstrado;
- g) quando o detentor for suspenso ou impedido de licitar e contratar com a administração municipal;
- h) quando o detentor for declarado inidôneo para licitar ou contratar com a administração pública;

i) amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a administração;

j) por ordem judicial.

10.3.1. A notificação do órgão ou da Administração para o cancelamento do preço registrado será enviada diretamente ao detentor da ARP por ofício, correspondência eletrônica ou por outro meio eficaz, e no caso da ausência do recebimento, a notificação será publicada nos Diários Oficiais União, Estado ou Município, bem como em jornal diário de grande circulação, por interpretação analógica ao art. 112, inciso II do Decreto Municipal n.º 1.877/2023.

10.3.2. A solicitação do detentor para cancelamento do registro de preço deverá ser formulada por escrito, assegurando -se o fornecimento do bem registrado ou da prestação do serviço, por prazo mínimo de quarenta e cinco dias, contados a partir da comprovação do recebimento da solicitação do cancelamento, salvo na hipótese da impossibilidade de seu cumprimento, devidamente justificada e aprovada pela unidade gerenciadora.

10.3.3. O detentor poderá solicitar o cancelamento do preço registrado na ocorrência de fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovados, bem como nas hipóteses compreendidas na legislação aplicável a que venham comprometer o fornecimento do bem ou prestação do serviço.

10.3.4. O cancelamento da ARP não afasta a necessidade de apuração de responsabilidade do detentor, quando este der causa ao cancelamento.

10.4. Seguindo o Decreto Municipal n.º 1.877/2023, art. 99, parágrafo 3º, não havendo êxito nas negociações nas hipóteses do preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor não tenha condições de cumprir os termos e condições da ARP, caso a elevação dos preços no mercado tenha sido decorrente de fatos supervenientes e circunstâncias excepcionais devidamente comprovadas, poderá o órgão gerenciador – Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, desde que observadas as seguintes condições:

I – que o objeto da ARP configure bem ou serviço imprescindível para a Administração;

II – a apresentação de justificativa robusta e contextualizada da repercussão superveniente e relevante na cadeia de produção dos bens e serviços, afetando a formação de preços no mercado relevante;

III – seja realizada pesquisa de preços demonstrando a atualidade dos valores praticados no mercado;

IV – seja realizada dentro dos parâmetros e dos limites estabelecidos nos art. 124 e 125 da Lei n.º 14.133/2021.

11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. Critério de Julgamento das Propostas, Forma de Adjudicação

11.1.1. O critério de julgamento das propostas será o de **MENOR PREÇO POR ITEM** e a adjudicação será realizada por **ITEM**.

11.2. Exigências de Habilitação

11.2.1. Habilitação Jurídica

- a)** No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- b)** Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada a verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br.
- c)** No caso de sociedade empresária: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.
- d)** No caso de sucursal, filial ou agência: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde por, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- e)** No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- f)** No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei n.º 5.764/1971.
- g)** No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.
- h)** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações relevantes ao objeto desta Licitação e à composição societária atual da empresa ou da última consolidação.

11.2.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista

- a)** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso.
- b)** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual. **k)** Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda;
- c)** Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- e)** Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;
- f)** Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- g)** Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

11.2.3. Qualificação Técnica

- a) No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito PÚBLICO ou PRIVADO, que comprove a licitante já ter executado a qualquer tempo, fornecimentos compatíveis e com características SEMELHANTES com o objeto deste edital.
- b) Alvará de Funcionamento expedido pela autoridade municipal da sede da Empresa licitante em plena validade.

11.2.4. Qualificação Econômico-financeira:

- a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, no prazo de até 60 (sessenta) dias a contar da data de expedição até a data da sessão pública.

11.4. Da Aplicação de Cotas – Lei Complementar n.º 123/2006 e suas alterações

11.4.1. Na fase preparatória desta contratação, por meio do Estudo Técnico Preliminar (em anexo aos autos do Processo Administrativo) referente a futura e eventual aquisição de materiais elétricos e correlatos, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão, apurou-se que o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e as empresas de pequeno porte, por meio da aplicação das cotas exclusiva e reservada para microempresas e empresas de pequeno porte não é capaz de alcançar os objetivos previstos, não sendo vantajoso para a Administração, portanto não deve ser adotado a divisão por cotas, embasado pela Lei Complementar n.º 123/2006 e suas alterações, o Decreto Federal n.º 8.538/2015 e a Instrução Normativa do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás n.º 0008/2016.

11.4.2. Deverá ser aplicado o tratamento favorecido (direito ao desempate e prazo especial para a regularização fiscal) às entidades de menor porte, caso essas apresentem propostas iguais ou de até 5% (cinco por cento) superiores à proposta mais bem classificada e apresentada por entidade de médio ou grande porte.

12. PARTICIPAÇÃO EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO - IRP

12.1. A Intenção de Registro de Preços (IRP) tem como finalidade permitir à Administração tornar pública suas intenções de realizar Pregão ou Concorrência para Registro de Preços, com a participação de outros órgãos governamentais que tenham interesse em contratar o mesmo objeto, possibilitando auferir melhores preços por meio de economia de escala.

Embora seja regra a divulgação da Intenção de Registro de Preços, em razão da finalidade de tal procedimento, é perfeitamente cabível o seu afastamento, desde que há justificativa adequada.

No caso desta Administração, optou-se pela não divulgação da presente IRP em virtude da ausência de estrutura administrativa satisfatória para fins de gerenciamento das Atas de Registro de Preços, bem como pela necessidade de realização e conclusão célere deste procedimento licitatório, o que não seria possível caso houvesse a divulgação da IRP, a qual poderia culminar na participação de outros órgãos da administração pública, levando esta Administração a qualidade de órgão gerenciador.

13. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO:

13.1. O valor máximo estimado da contratação é de **R\$ 16.243.348,34 (dezesesseis milhões duzentos e quarenta e três mil trezentos e quarenta e oito reais e trinta e quatro centavos)**, conforme relatório de pesquisa de preços em anexo.

14. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria Municipal de Administração, Superintendência Municipal de Água e Esgoto – SAE e o Fundo Municipal de Saúde – FMS de Catalão para o exercício 2025.

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Catalão/GO, 09 de junho de 2025.

JAMIL PEREIRA TORQUATO
Secretário Municipal de Administração

LEONARDO PEREIRA SANTA CECÍLIA
Secretário Municipal de Saúde

ROGÉRIO APARECIDO DA SILVA PIRES
Superintendente Municipal de Água e Esgoto – SAE