



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

### 1. APRESENTAÇÃO

O objeto deste documento consiste no estabelecimento das condições necessárias para aquisição de material de consumo: Material de Elétrico e Eletrônico, para pronto atendimento nas manutenções preventivas e corretivas nas Unidades Administrativas do TRE-AM (Capital e Interior). Destina-se também, ao atendimento de demandas inerentes ao tipo de material relacionadas a realização dos pleitos eleitorais ordinários e ou suplementares.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- a. O processo visa aquisição de material de consumo – Material Elétrico e Eletrônico, do tipo comum, para utilização nas manutenções preventivas e corretivas pelas Unidades Administrativas do TRE-AM (Capital e Interior);
- b. O material a ser adquirido destina-se ao ressuprimento do estoque para pronto atendimento nas manutenções preventivas e corretivas nos Imóveis Administrados pelo TRE-AM (Capital e Interior).
- c. Atender as demandas inerentes ao tipo de material relacionadas a realização dos pleitos eleitorais ordinários e ou suplementares.

### 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

#### 3.1 Requisitos Legais

- a. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – Lei de Licitações e Contratos e suas alterações;
- b. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 – Institui modalidade de licitação denominada pregão;
- c. Lei Complementar nº 123/2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;
- d. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 – Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluindo os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica no âmbito da Administração Pública Federal;
- e. Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 – Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666/93;
- f. Instrução Normativa nº 40, de 22/05/2020.

#### 3.2 Requisitos Qualitativos

- a. Atender às especificações contidas no Termo de Referência.

### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Trata-se de aquisição de Material de Consumo, do tipo comum, amplamente comercializado por empresas do ramo de Materiais Elétricos. Não sendo observado, para o objeto da contratação, qualquer tipo de limitador para o oferecimento de propostas.

### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A contratação pretendida visa garantir o estoque mínimo para atendimento de solicitações de materiais utilizados nas manutenções preventivas e corretivas do Tribunal e de execução de Pleitos Ordinários e Suplementares. Garantido, assim, a Manutenção das atividades administrativas e de atendimento ao jurisdicionado (capital e Interior), bem como a execução dos Pleitos Eleitorais.



## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRÍÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
<b>Aquisição de Material de Consumo: Material de Elétrico e Eletrônico (anexo I)</b>			

- a. As quantidades relacionadas visam à manutenção e fornecimento durante o período de 12 (doze) meses, evitando a manutenção de estoques elevados ou o não atendimento de requisições por falta de materiais nos estoques, pelo que o registro de preços se mostra como a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício.

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- a. Trata-se de valor referencial. Tem por objeto certificar a existência de dotação orçamentária suficiente e, por conseguinte, corroborar com o entendimento de viabilidade da contratação.
- b. O valor deverá ser confirmado/atualizado através de ampla pesquisa de mercado executada pelo setor competente do Tribunal.
- c. Valor estimado: **R\$ 276.349,80** (duzentos e setenta e seis mil, trezentos e quarenta e nove reais e oitenta centavos), os valores foram obtidos tendo como referência aquisições anteriores e em consulta a sítios eletrônicos de domínio amplo.

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- a. Registrarmos que entendemos ser, para a aquisição em tela, o Registro de Preços (RP) a ferramenta mais adequada à celeridade nas aquisições e ao controle regular dos gastos orçamentários durante o exercício (Fornecedor e valores já conhecidos/determinados em ATA RP).
- b. O Registro de Preços Permite ainda ao Gestor, durante a vigência da ATA, executar suas ordens de compra tão logo seja verificada a necessidade de reposição do material, através do acompanhamento contínuo entre a previsão de demanda e sua efetivação, evitando assim a manutenção de estoques elevados;
- c. É tecnicamente e economicamente viável dividir a solução, por meio de registro de preços, sem gerar riscos adicionais indesejáveis.

## 9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação não possui correlação ou interdependência com outras contratações

## 10. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE

Conforme indicado no DOD a aquisição em tela possui alinhamento com o Planejamento Estratégico do TRE-AM, a saber:

**Ação prevista no atual Planejamento Estratégico do TRE-AM – *Processos Internos*:**  
Racionalizar e tornar ágil o processo de contratação: busca pela qualidade do processo de contratação, traduzida em racionalidade e agilidade, para que a administração possa **contratar bons produtos e serviços, a baixo custo, e no tempo que permita sua utilização para o bom desempenho institucional.**

Salientamos que a contratação em epígrafe encontra-se registrada no Plano Anual de Contratações 2022 do TRE-AM.

**11. RESULTADOS PRETENDIDO**

- a. Aquisição de material com plena qualidade necessária ao uso;
- b. Aquisição de material pelo preço ajustado ao real valor de mercado, garantido vantajosidade para o Órgão;
- c. Aquisição de quantidades compatíveis com a demanda, garantindo assim a continuidade dos serviços que dependem da disponibilidade do material em aquisição;

**12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

A contratação em tela não requer providências prévias da Administração quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

**13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

- a. Os resíduos, quando da sua ocorrência, deverão ser descartados/destinados conforme legislação em vigor, bem como das diretrizes/procedimentos baixados pela Administração por meio do Núcleo Sócio Ambiental Permanente.

**14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Entendemos com base nos dados técnicos, econômicos e de legalidade contidos neste Estudo Preliminar que a pretendida contratação é viável.

**15. ASSINATURA EQUIPE DE CONTRATAÇÃO (*assinatura eletrônica*)**

Data: 28/01/2022

**Getulio Sergio Cavalcanti Junior**  
Coordenador da Equipe de Contratação

**Josenildo Soares Pereira**  
Membro da Equipe de Contratação

**Roberto Lopes Galiza**  
Membro da Equipe de Contratação



ANEXO I

**ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES PARA AQUISIÇÃO**

**QUADRO 1**

(QUANTIDADES ESTIMADAS PARA AQUISIÇÃO DURANTE A VIGÊNCIA DO REGISTRO DE PREÇOS)

ITEM	CÓD	Descrição	QTD.	UNID	Valor Estimado (R\$)	
					Unitário	Total
<b>FERRAMENTAS – ND 33.90.30.42</b>						
01	BR0073865	Chave teste ponta chata 1/8x3", com lâmpada de neon e clip	250	UNIDADE	10,06	2.515,00
<b>MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO – ND 33.90.30.26</b>						
02	BR0407480	Extensão Elétrica, com 03 tomadas, tomadas em 45º	1.200	UNIDADE	60,39	72.468,00
03	BR0108715	Régua elétrica, tipo filtro de linha com 4 tomadas em 45º, sem fusível	300	UNIDADE	34,69	10.407,00
04	BR0403984	Pilha, tamanho palito, modelo AAA, não recarregável, características adicionais, cartela com 16 unidades (pacote econômico), não contém mercúrio, chumbo e cádmio, sistema eletroquímico alcalina, tensão nominal 1,5 - com prazo de validade mínimo de 24 meses a contar da data de entrega. Item de Referência: Duracell Alcalina básica MN2400B16	50	UNIDADE	21,25	1.062,50
05	BR0403983	Pilha, tamanho pequena, modelo AA, não recarregável características adicionais, cartela com 16 unidades (pacote econômico), não contém mercúrio, chumbo e cádmio, sistema eletroquímico alcalina, tensão nominal 1,5 - com prazo de validade mínimo de 24 meses a contar da data de entrega. Item de Referência: Duracell Alcalina básica MN1500B16	50	UNIDADE	25,73	1.286,50
06	BR0435129	Pilha, tamanho pequena, modelo C, características adicionais, cartela com 02 unidades, não contém mercúrio, chumbo e cádmio, sistema eletroquímico alcalina, tensão nominal 1,5 - com prazo de validade mínimo de 24 meses a contar da data de entrega. Item de Referência: Duracell Alcalina básica MN1400B2	40	EMBALAGEM	7,58	303,20
07	BR0419861	Pilha, tamanho pequena, modelo D, características adicionais, cartela com 02 unidades, não contém mercúrio, chumbo e cádmio, sistema eletroquímico alcalina, tensão nominal 1,5 - com prazo de validade mínimo de 24 meses a contar da data de entrega. Item de Referência: Duracell Alcalina básica MN1300B2	40	EMBALAGEM	12,03	481,20
08	BR0424897	Protetor contra surtos elétricos, 3P, Tensão nominal de operação 127 ~ 220 V, 10 A, Cor transparente. ITEM REFERÊNCIA: Clamper: ICLAMPER Pocket 3P.	30	UNIDADE	35,70	1.071,00
09	BR0340501	Abraçadeira nylon 20 cm	1.000	UNIDADE	0,10	100,00
10	BR0281005	Abraçadeira nylon 50 cm	300	UNIDADE	0,26	78,00
11	BR0380135	Caixa sobrepor, cor branca, tipo arstop, para ar condicionado com disjuntor bipolar de 25A curva X, tipo din, já incluso.	10	UNIDADE	23,56	235,60
12	BR0254656	Canaleta sobrepor em plástico, com divisória – 20x10mm, comprimento 2,10m, cor branco – SISTEMA X	200	UNIDADE	2,73	546,00
13	BR0295514	Canaleta sobrepor em plástico, com divisória – 50x20mm, comprimento 2,10m, cor branco – SISTEMA X	100	UNIDADE	15,47	1.547,00



14	BR0436712	Interrupto simples de embutir 10 A uma tecla, conjugado com tomada 10A, cor branco	100	UNIDADE	3,77	377,00
15	BR0040916	Interruptor bipolar de embutir 25A, 1 tecla, vertical, cor branco	100	UNIDADE	5,30	530,00
16	BR0373716	Interruptor simples de embutir 10A, 1 tecla, vertical, cor branco	100	UNIDADE	2,39	239,00
17	BR0373717	Interruptor simples de embutir 10A, 2 teclas, horizontal, cor branco	100	UNIDADE	3,75	375,00
18	BR0390276	Plugue Macho Versátil 2P+ T PB (Padrão Brasileiro) 20A 250V Branco Saída Lateral - 615873 - Pial Legrand	50	UNIDADE	7,64	382,00
19	BR0365015	Tê elétrico Pino Multiplicador 3 saídas 2P+T 10A/250V - Item de referência: DANEVA ref 1676	150	UNIDADE	3,75	562,50
20	BR0399272	Tomada de rede lógica RJ45 em caixa de sobrepor, branca	50	UNIDADE	10,63	531,50
21	BR0373235	Tomada dupla (02 postos), em caixa de sobrepor, 20A	100	UNIDADE	6,90	690,00
22	BR0373574	Tomada simples (01 posto), em caixa de sobrepor, 20A	100	UNIDADE	4,42	442,00
23	BR0433162	Tomada tipo plug, desmontável, 2P + T, padrão brasileiro, 10A	50	UNIDADE	1,68	84,00
24	BR0433161	Tomada tipo plug, desmontável, 2P + T, padrão brasileiro, 20A	50	UNIDADE	2,03	101,50
25	BR0401836	Cabo elétrico flexível, 750V, 2.5mm <sup>2</sup> – Cor AZUL, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	10	PEÇA	76,09	760,90
26	BR0401839	Cabo elétrico flexível, 750V, 2.5mm <sup>2</sup> – Cor PRETO, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	20	PEÇA	84,34	1.686,80
27	BR0401837	Cabo elétrico flexível, 750V, 2.5mm <sup>2</sup> – Cor VERDE, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	10	PEÇA	75,71	757,10
28	BR0401842	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor AZUL, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	10	PEÇA	102,75	1.027,50
29	BR0401852	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor PRETO, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	10	PEÇA	134,09	1.340,90
30	BR0401843	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor VERDE, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	10	PEÇA	109,17	1.091,70
31	BR0401850	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm <sup>2</sup> – Cor AZUL, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	05	PEÇA	186,36	931,80
32	BR0401852	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm <sup>2</sup> – Cor PRETO, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	05	PEÇA	148,26	741,30



33	BR0401851	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm2 – Cor VERDE, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	05	PEÇA	108,16	540,80
34	BR0317844	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -preta	240	ROLO	4,10	984,00
35	BR0435130	Lâmpada Bulbo LED - 12W, bivolt, 6500K, base E 27	1.000	UNIDADE	9,09	9.090,00
36	BR0435088	Lâmpada Bulbo LED - 6W, bivolt, 6500K, base E 27	300	UNIDADE	5,14	1.542,00
37	BR0013188	Lâmpada superled BB industrial 40W, 6500K, base E 27	300	UNIDADE	47,83	14.349,00
38	BR0437513	Lâmpada Tubular LED (TUBO LED) para retrofit de sistema de iluminação que dispense o uso de reator e starter, padrão T8, com soquete G13, tensão nominal de 100 a 240 Vca sem necessidade de conversor, driver de fonte interno, temperatura de cor entre 4000K e 4500K, fluxo luminoso mínimo de 2000 lumens, eficiência mínima de 95 lm/W, potência entre 18 e 21 W (conforme modelo do fabricante) para o comprimento de 1200 mm.	1.500	UNIDADE	11,03	16.545,00
39	BR0434690	Lâmpada Tubular LED (TUBO LED) para retrofit de sistema de iluminação que dispense o uso de reator e starter, padrão T8, com soquete G13, tensão nominal de 100 a 240 Vca sem necessidade de conversor, driver de fonte interno, temperatura de cor entre 4000K e 4500K, fluxo luminoso mínimo de 900 lumens, eficiência mínima de 90 lm/W, potência entre 9 e 11 W (conforme modelo do fabricante) para o comprimento de 600 mm.	1.000	UNIDADE	10,82	10.820,00
40	BR0426453	Luminária de emergência recarregável LED - 30 leds	50	UNIDADE	11,85	592,50
41	BR0340248	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 2,5mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador peças com 100 metros.	05	PEÇA	900,00	4.500,00
42	BR0340247	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 4,0mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador peças com 100 metros.	03	PEÇA	1.100,00	3.300,00
43	BR0343150	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 6,0mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador peças com 100 metros.	03	PEÇA	1.300,00	3.900,00
44	BR0340253	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 2,5mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador peças com 100 metros.	05	PEÇA	1.100,00	5.500,00
45	BR0340253	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 4,0mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador peças com 100 metros.	03	PEÇA	1.300,00	3.900,00
46	BR0377189	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 6,0mm2, selo de identificação da conformidade com marca do INMETRO e do Organismo Certificador, peças com 100 metros.	03	PEÇA	1.500,00	4.500,00
47	BR0317583	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -amarela	24	ROLO	6,00	144,00
48	BR0425180	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -azul	24	ROLO	6,00	144,00
49	BR0317582	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -branca	24	ROLO	6,00	144,00
50	BR0317581	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -verde	24	ROLO	6,00	144,00
51	BR0317584	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -vermelha	24	ROLO	6,00	144,00



52	BR0013188	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 20W, alta potência, bivolt, 6500K, base E 27, mínimo de 2.000 lm, com certificação do INMETRO	100	UNIDADE	26,63	2.663,00
53	BR0013188	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 60W, alta potência, bivolt, 6500K, base E27, mínimo de 5.000 lm, com certificação do INMETRO	100	UNIDADE	80,00	8.000,00
54	BR0013188	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 80W, alta potência, bivolt, 6500K, base E27, mínimo de 8.000 lm, com certificação do INMETRO	100	UNIDADE	115,00	11.500,00
55	BR0013188	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 100W, alta potência, bivolt, 6500K, base E27, mínimo de 10.000 lm, com certificação do INMETRO	100	UNIDADE	125,00	12.500,00
56	BR0150260	Luminária comercial de embutir, corpo em aço, quadrada, acabamento em pintura eletrostática na cor branca, com refletor e aletas parabólicas em alumínio brilhante, 60 x 60 cm, para 4 lâmpadas do tipo tubular T8 – LED de 9 ~11W (LED), ou Fluorescente de até 20W.	50	UNIDADE	150,00	7.500,00
57	BR0150260	Luminária LED, formato pétala, tipo iluminação pública, potência 250W, IP66, Cor da luz: 6.000 ~ 6.500 K, bivolt, vida útil mínima 50.000h, encaixe em tubo com 40 mm de diâmetro, corpo em alumínio, cor da luminária: cinza. Deverá acompanhar parafusos para fixação no tubo de suporte do poste.	20	UNIDADE	620,00	12.400,00
58	BR0150260	Luminária tipo luz de emergência, bloco autônomo, c/ 02 refletores mínimo de 50 leds total, autonomia mínima de 03 hs, com bateria inclusa, com kit de fixação (buchas e parafusos), bivolt. Item de Referência: Segurimax REF 24777	50	UNIDADE	40,00	2.000,00
59	BR0060550	Plafon plástico para 1 lâmpada, bocal E27 de porcelana/cerâmico, cor branca, de sobrepor, formato circular, para lâmpada LED, deverá acompanhar parafusos para fixação.	200	UNIDADE	3,00	600,00
60	BR0060550	Plafon plástico para 2 lâmpadas, bocal E27 de porcelana/cerâmico, cor branca, de sobrepor, formato circular, para lâmpada eletrônica, deverá acompanhar parafusos para fixação.	50	UNIDADE	5,00	250,00
61	BR0390275	Plugue Macho Versátil 2P+T PB (Padrão Brasileiro) 10A 250V Branco Saída Lateral - 615872 - Pial Legrand	100	UNIDADE	10,00	1.000,00
62	BR0064831	Reator/Driver, bivolt, para luminária plafon led 18 a 25 w, tensão de entrada AC: 100~240V; tensão saída DC: 25~84V, 50/60Hz, 300 MA ± 5% TC 85º C TA 5~50º C Max. Item de Referência: Margirius LDC-300 BF6P3I0D0C1G1	150	UNIDADE	30,00	4.500,00
63	BR0470263	Refletor com alça LED - 50W, alta potência, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, grau de proteção IP 65 ou IP 66, bivolt, 6500K, mínimo de 3.800 lm, com certificação do INMETRO	30	UNIDADE	50,00	1.500,00
64	BR0470259	Refletor com alça LED - 100W, alta potência, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, grau de proteção IP 65 ou IP 66, bivolt, 6500K, mínimo de 8.000 lm, com certificação do INMETRO	30	UNIDADE	120,00	3.600,00



65	BR0150165	Refletor com alça LED - 250W, alta potência, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, grau de proteção IP 65 ou IP 66, bivolt, 6500K, mínimo de 25.000 lm, com certificação do INMETRO	20	UNIDADE	250,00	5.000,00
66	BR0150165	Refletor com alça LED - 50W, RGB, Bivolt, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, visor em vidro, grau de proteção IP 65 ou IP 66, com controle remoto, mínimo de 3.000 lm.	30	UNIDADE	50,00	1.500,00
67	BR0150165	Refletor com alça LED - 100W, RGB, Bivolt, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, visor em vidro, grau de proteção IP 65 ou IP 66, com controle remoto, mínimo de 8.000 lm.	30	UNIDADE	180,00	5.400,00
68	BR0150165	Refletor com alça LED - 300W, RGB, Bivolt, corpo em alumínio, acabamento em pintura eletrostática na cor preta, visor em vidro, grau de proteção IP 65 ou IP 66, com controle remoto, mínimo de 28.000 lm.	20	UNIDADE	400,00	8.000,00
69	BR0097462	Sensor de presença para iluminação, para ambientes internos, modelo misto tipo sobrepor/embutir, com LED indicador de funcionamento, bivolt automático, ângulo de cobertura 360º, com regulagem de tempo e sensibilidade, cor branco, material ABS, fixação com parafusos. Item de referência: Exatron - Sensor de Presença Teto Microcontrolado (SPTØNI)	20	UNIDADE	40,00	800,00
70	BR0097462	Sensor de presença para iluminação, para uso interno e externo, com LED indicador de funcionamento, bivolt automático, ângulo de cobertura 180º, com regulagem de tempo e sensibilidade, cor branco, material ABS, modelo sobrepor parede, fixação com parafusos. Item de referência: Exatron - Sensor de Presença Externo (SPFØEXBC)	20	UNIDADE	40,00	800,00
71	BR0097462	Sensor de presença para iluminação, soquete E27, tipo interno e externo, com LED indicador de funcionamento, bivolt automático, ângulo de cobertura 2 x 164º, com regulagem de tempo e sensibilidade, cor branco, material ABS.	20	UNIDADE	35,00	700,00
72	BR0415371	Soquete de pressão (encaixe) para lâmpada fluorescente	300	UNIDADE	2,00	600,00
TOTAL ESTIMADO (R\$)						276.349,80

**QUADRO 2**  
(RESUMO DOS ITENS E LOTES DE AQUISIÇÃO)

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMADA PARA REGISTRO	QUANT. POR LOTE DE AQUISIÇÃO
01	Chave teste ponta chata 1/8x3", com lâmpada de neon e clip	250	UNIDADE
02	Extensão Elétrica, com 03 tomadas, tomadas em 45º	1.200	UNIDADE
03	Régua elétrica, tipo filtro de linha com 4 tomadas em 45º, sem fusível	300	UNIDADE
04	Pilha, tamanho palito, modelo AAA, não recarregável, cartela com 16 unidades	50	UNIDADE
05	Pilha, tamanho pequena, modelo AA, não recarregável, cartela com 16 unidades	50	UNIDADE



06	Pilha, tamanho pequena, modelo C, não recarregável, cartela com 02 unidades	40	EMBALAGEM	01	EMBALAGEM
07	Pilha, tamanho pequena, modelo D, não recarregável, cartela com 02 unidades	40	EMBALAGEM	01	EMBALAGEM
08	Protetor contra surtos elétricos, 3P	30	UNIDADE	01	UNIDADE
09	Abraçadeira nylon 20 cm	1.000	UNIDADE	100	UNIDADE
10	Abraçadeira nylon 50 cm	300	UNIDADE	50	UNIDADE
11	Caixa sobrepor, cor branca, tipo arstop, para ar condicionado com disjuntor bipolar de 25A curva X, tipo din, já inclusa.	10	UNIDADE	01	UNIDADE
12	Canaleta sobrepor em plástico, com divisória – 20x10mm,	200	UNIDADE	25	UNIDADE
13	Canaleta sobrepor em plástico, com divisória – 50x20mm,	100	UNIDADE	25	UNIDADE
14	Interruptor simples de embutir 10 A uma tecla, conjugado com tomada 10A, cor branco	100	UNIDADE	25	UNIDADE
15	Interruptor bipolar de embutir 25A, 1 tecla, vertical, cor branco	100	UNIDADE	25	UNIDADE
16	Interruptor simples de embutir 10A, 1 tecla, vertical, cor branco	100	UNIDADE	25	UNIDADE
17	Interruptor simples de embutir 10A, 2 teclas, horizontal, cor branco	100	UNIDADE	25	UNIDADE
18	Plugue Macho Versátil 2P+T PB (Padrão Brasileiro) 20A	50	UNIDADE	05	UNIDADE
19	Tê elétrico Pino Multiplicador 3 saídas 2P+T 10A/250V	150	UNIDADE	05	UNIDADE
20	Tomada de rede lógica RJ45 em caixa de sobrepor, branca	50	UNIDADE	05	UNIDADE
21	Tomada dupla (02 postos), em caixa de sobrepor, 20A	100	UNIDADE	25	UNIDADE
22	Tomada simples (01 posto), em caixa de sobrepor, 20A	100	UNIDADE	25	UNIDADE
23	Tomada tipo plug, desmontável, 2P + T, padrão brasileiro, 10A	50	UNIDADE	05	UNIDADE
24	Tomada tipo plug, desmontável, 2P + T, padrão brasileiro, 20A	50	UNIDADE	05	UNIDADE
25	Cabo elétrico flexível, 750V, 2,5mm <sup>2</sup> – Cor AZUL	10	PEÇA	01	PEÇA
26	Cabo elétrico flexível, 750V, 2,5mm <sup>2</sup> – Cor PRETO	20	PEÇA	01	PEÇA
27	Cabo elétrico flexível, 750V, 2,5mm <sup>2</sup> – Cor VERDE	10	PEÇA	01	PEÇA
28	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor AZUL	10	PEÇA	01	PEÇA
29	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor PRETO	10	PEÇA	01	PEÇA
30	Cabo elétrico flexível, 750V, 4mm <sup>2</sup> – Cor VERDE	10	PEÇA	01	PEÇA
31	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm <sup>2</sup> – Cor AZUL	05	PEÇA	01	PEÇA
32	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm <sup>2</sup> – Cor PRETO	05	PEÇA	01	PEÇA
33	Cabo elétrico flexível, 750V, 6mm <sup>2</sup> – Cor VERDE	05	PEÇA	01	PEÇA
34	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -preta	240	ROLO	12	ROLO
35	Lâmpada Bulbo LED - 12W, bivolt, 6500K, base E 27	1.000	UNIDADE	50	UNIDADE
36	Lâmpada Bulbo LED - 6W, bivolt, 6500K, base E 27	300	UNIDADE	25	UNIDADE
37	Lâmpada superled BB industrial 40W, 6500K, base E 27	300	UNIDADE	10	UNIDADE
38	Lâmpada Tubular LED T8, G13, 4000~4500K, 18~21 W, 1200 mm.	1.500	UNIDADE	50	UNIDADE
39	Lâmpada Tubular LED T8, G13, 4000~4500K, 9~11 W 600 mm.	1.000	UNIDADE	50	UNIDADE
40	Luminária de emergência recarregável LED - 30 leds	50	UNIDADE	01	UNIDADE
41	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 2,5mm <sup>2</sup>	05	PEÇA	01	PEÇA
42	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 4,0mm <sup>2</sup>	03	PEÇA	01	PEÇA
43	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 2 vias – 2 x 6,0mm <sup>2</sup>	03	PEÇA	01	PEÇA
44	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 2,5mm <sup>2</sup>	05	PEÇA	01	PEÇA
45	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 4,0mm <sup>2</sup>	03	PEÇA	01	PEÇA
46	Cabo elétrico flexível PP, 750V, 3 vias – 3 x 6,0mm <sup>2</sup>	03	PEÇA	01	PEÇA
47	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -amarela	24	ROLO	72	ROLO
48	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -azul	24	ROLO	72	ROLO
49	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -branca	24	ROLO	72	ROLO
50	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -verde	24	ROLO	72	ROLO
51	Fita isolante antichama – 19mm x 20m -vermelha	24	ROLO	72	ROLO
52	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 20W	100	UNIDADE	10	UNIDADE
53	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 60W	100	UNIDADE	05	UNIDADE



54	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 80W	100	UNIDADE	05	UNIDADE
55	Lâmpada superled BB industrial, super bulbo, 100W	100	UNIDADE	05	UNIDADE
56	Luminária comercial de embutir, 60 x 60 cm, 4 X T8	50	UNIDADE	01	UNIDADE
57	Luminária LED, formato pétala, tipo iluminação pública, potência 250W, IP66, 6.000 ~ 6.500 K	20	UNIDADE	01	UNIDADE
58	Luminária tipo luz de emergência, bloco autônomo, c/ 02 refletores mínimo de 50 leds total	50	UNIDADE	01	UNIDADE
59	Plafon plástico para 1 lâmpada, bocal E27 de porcelana/cerâmico	200	UNIDADE	05	UNIDADE
60	Plafon plástico para 2 lâmpadas, bocal E27 de porcelana/cerâmico	50	UNIDADE	05	UNIDADE
61	Plugue Macho Versátil 2P+ T PB (Padrão Brasileiro) 10A 250V	100	UNIDADE	05	UNIDADE
62	Reator/Driver, bivolt, para luminária plafon led 18 a 25 w	150	UNIDADE	05	UNIDADE
63	Refletor com alça LED - 50W, 6500K	30	UNIDADE	01	UNIDADE
64	Refletor com alça LED - 100W, 6500K	30	UNIDADE	01	UNIDADE
65	Refletor com alça LED - 250W, 6500K	20	UNIDADE	01	UNIDADE
66	Refletor com alça LED - 50W, RGB	30	UNIDADE	01	UNIDADE
67	Refletor com alça LED - 100W, RGB	30	UNIDADE	01	UNIDADE
68	Refletor com alça LED - 300W, RGB	20	UNIDADE	01	UNIDADE
69	Sensor de presença para iluminação, para ambientes internos, modelo misto tipo sobrepor/embutir, ângulo de cobertura 360º	20	UNIDADE	01	UNIDADE
70	Sensor de presença para iluminação, para uso interno e externo, ângulo de cobertura 180º	20	UNIDADE	01	UNIDADE
71	Sensor de presença para iluminação, soquete E27, ângulo de cobertura 2 x 164º	20	UNIDADE	01	UNIDADE
72	Soquete de pressão (encaixe) para lâmpada fluorescente	300	UNIDADE	100	UNIDADE