

**Anexo I - Preço de Referência****Pregão presencial**

Processo administrativo Nº 04225/\_\_\_\_

Data da Pesquisa de Preço: 10/11/2023

ITEM	UND	QUANTIDADE	Limite de valor Unitário	Valor Total
1 - ADAPTADOR E-40 PARA E-27 .  O adaptador E40 para E27 pode ser utilizado em instalações em geral podeseer utilizado com lâmpadas incandescente, fluorescente compacta, luz mista,vapor de mercúrio, vapor de sódio e vapor metálico. Características Contatose parafuso em latão; Corrente máxima: 4ª; Potência máxima: 250W; Tensão(pulso de ignição): 5KV; Temperatura: T230.	UN	150,00	10,00	1.500,00
2 - BASE DE RELE FOTOCÉLULA (DE BOA QUALIDADE) .  Base para fixação e instalação de rele tem aplicação no comando automático dos sistemas de iluminação. O sistema de montagem e sua configuração original permitem múltiplas aplicações adaptando-se perfeitamente a muitos sistemas de montagem, permite a fixação por parafuso com uso do suporte que contém dupla furação, ou ainda pode ser fixada pela rosca GAS ½'com o uso da porca na parte inferior do equipamento.	UN	300,00	10,32	3.096,00
3 - CABO PP 2 X 2,5mm PRETO ROLO C/ 100 METROS .  O Cabo PP oferece grande resistência e flexibilidade, com ele você pode fazer ligações seguras de aparelhos elétricos em geral, móveis ou fixos. Utilizado para ligações em ar condicionado, refrigeração, eletrodomésticos, máquinas, equipamentos, extensões, ferramentas, comandos, etc. Com baixa manutenção constante, para o melhor funcionamento de sua rede elétrica.	UN	2,00	839,28	1.678,56
4 - CABO PP 3 X 4 mm PRETO ROLO C/ 100 METROS .  O Cabo PP oferece grande resistência e flexibilidade, com ele você pode fazer ligações seguras de aparelhos elétricos em geral, móveis ou fixos. Utilizado para ligações em ar condicionado, refrigeração, eletrodomésticos, máquinas, equipamentos, extensões, ferramentas, comandos, etc. Com baixa manutenção constante, para o melhor funcionamento de sua rede elétrica.	UN	2,00	1.771,98	3.543,96
5 - Cabo Multiplexado de Alumínio .  Cabos Multiplexados 0,6/ 1KV - NBR 81182 Condutor: Alumínio 1350 Capa: 10,00mm² a 35,00mm² PEAD / 50,00 mm² a 120,00 mm² XLPE Bitola: 1x10+1x10,00 mm² a 3x120,00+1x70,00 mm² Composição: Alumínio 1350, PEAD ou XLPE Cor: PT	MT	300,00	20,49	6.147,00
6 - CONECTORES PERFURANTES CDP-70 1.5M X 06M 10 X 120M .	UN	200,00	18,46	3.692,00
7 - CONTATOR TRIPOLAR CWM50-11-30V41 50A 380V 60HZ 1NA+1NF  Corrente nominal em Ac3: 50 A- Tensão da bobina: 380 V- Frequência: 60 Hz- Contatos auxiliares: 1NA+1NF- Linha: CWM	UN	5,00	864,47	4.322,35
8 - FITA ISOLANTE ANTI CHAMA, ROLO 19 MM X 20M .  A Fita Isolante Anti-Chama 19mm x 20m tem a função de efetuar isolamento elétrica para fios e cabos de energia. Para que serve: Instalações elétricas de baixa tensão em residências, indústrias, escritórios, lojas etc. Características: Isolação de fios e cabos elétricos em geral até 750V; Cobertura final em emendas e terminações, formando uma capa protetora altamente resistente à abrasão; Atua como uma camada protetora contra raios ultravioleta Especificações: Anti-chama; Espessura: 19mm; Apresenta classe de temperatura de 90°C	UN	100,00	20,38	2.038,00
9 - LÂMPADAS DE LED BULBO BRANCA BIVOLT 40W E 27 .  A lâmpada bulbo LED é uma ótima opção para quem busca economizar na conta de luz. O controle dos gastos é possível trocando as lâmpadas comuns na iluminação, já que o consumo de energia pode ser consideravelmente reduzido quando a iluminação incandescente ou fluorescente é substituída pela de LED. A lâmpada bulbo de LED 15W equivale à 120W da lâmpada incandescente sem contar que a lâmpada tubular LED dura mais, agrega a decoração com seu design moderno e é a melhor opção em termos de custo/benefício.	UN	200,00	33,59	6.718,00

**Anexo I - Preço de Referência**

10 - LAMPADA DE LED BULBO 50W LUZ BRANCA E27 .  A lâmpada bulbo LED é uma ótima opção para quem busca economizar na conta de luz. O controle dos gastos é possível trocando as lâmpadas comuns na iluminação, já que o consumo de energia pode ser consideravelmente reduzido quando a iluminação incandescente ou fluorescente é substituída pela de LED. Características: Fluxo Luminoso 4000 Eficiência luminosa: 80,0 lm/W	UN	300,00	42,13	12.639,00
11 - LÂMPADA LED BULBO ALTA POTENCIA 85W Bivolt Luz Branca E27  A SUPERLED alta potência 85W possui a maior potência do mercado e o melhor fluxo luminoso. A lâmpada exclusiva LED de 85W, é compacta, leve e é ideal para iluminar locais fechados como estacionamentos, galpões, igrejas, shoppings, supermercados, condomínios e entre outros. Especificações: Potência: 85W IRC: >80 Facho: 150° Base: E27 Tensão: 100-240V Fluxo Luminoso: 8500 Temperatura De Cor: 6500K Eficiência: >100 Vida Útil: 15000h Equivalência Incandescente: 500 Dimensões: Altura: 292 ±2mm e Largura: Ø125 ±2mm	UN	100,00	377,43	37.743,00
12 - Lâmpada Led Industrial Bulbo T 80W E40 6.500K Branca Fria  Iluminação de alta potência, produto resistente e com longa vida útil. Com alto fluxo luminoso é opção as luminárias convencionais, pode ser utilizada com acessório difusor para lâmpada Industrial para direcionar as linhas de fluxo e diminuir o ângulo de abertura, potencializando a iluminação de ambientes comerciais e industriais. Modelo, Bulbo T Tecnologia, Led Tensão Elétrica BIVOLT Fluxo luminoso 6400 lm Potência 80W Cor da luz Branca Fria Soquete indicado E40 Uso indicado Ambientes internos que requerem alta performance Temperatura da cor 6.500K Ângulo de abertura Omnidirecional	UN	150,00	109,50	16.425,00
13 - Lâmpada Led Bulbo 100w E40 6500k Alta Potência .  CARACTERISTICA:- Cor da luz disponível: Branco Frio 6500k- Marca: Avant- Tensão Elétrica: Bivolt Automático- Tipo de iluminação: LED- Watts: 100w INFORMAÇÕES TÉCNICAS:- Potência: 100w- Fluxo luminoso: 7500 lúmens- Eficiência luminosa: 75 lm/W- Modelo: Lâmpada Led 100w Bulbo- Vida útil estimada de até 25.000 horas- Voltagem: 100v-240v- Ângulo de abertura: 200°- Fator de potência: >0,92- Base: E40- IRC: >80- Dimensões: 140mmx256mm SOBRE O PRODUTO: A Lâmpada LED BULBO é indicada para iluminação industrial e comercial de grandes áreas por ser uma lâmpada de alta potência. ITENS INCLUSOS:- 1 Lâmpada Led 100w Bulbo E40 (Emissão de cor: Branco frio 6500k).	UN	150,00	111,06	16.659,00
14 - LÂMPADA LED BULBO 200w E40 6500k Branco Frio Bivolt  A Lâmpada LED BULBO é indicada para iluminação industrial e comercial de grandes áreas. PROPRIEDADES> Corpo da lâmpada e difusor em policarbonato.> As lâmpadas de 200W possuem corpo em alumínio e difusor em policarbonato.> Não aquece o ambiente (não emite infravermelho).> Possui driver interno isolado.> Não desbota objetos (não emite ultravioleta).> Composição livre de mercúrio.> Baixo consumo de energia em relação às lâmpadas incandescentes e fluorescentes.> Alto fluxo luminoso.	UN	200,00	253,83	50.766,00
15 - LAMPADAS VAPOR METÁLICO DE 1000W .  Lâmpada tubular bilateral com base de contatos isolado por porcelana necessitando reator, luminária apropriada. Posição de funcionamento de aproximadamente 45° na horizontal. Ideal para: realçar a iluminação em ambientes internos e externos.	UN	50,00	228,82	11.441,00
16 - LAMPADA VAPOR SÓDIO 150W TUBULAR E40 .  A eficiência de produção de luz faz dela uma ótima escolha quando se pretende iluminar com mínimo de consumo energético. São ideais para uso em refletores, podendo ser usadas em qualquer posição. Modelo: Lâmpada Vapor de Sódio Modelo Soquete: E40 Dimensão: Ø48x211mm Temperatura de Cor: 2000K (Quente) Potência: 150W Fluxo Luminoso: 15763lm Ângulo de Abertura: 360° IRC (Índice de Reprodução de Cor): >25 Índice de Proteção: IP20 (ou similar)	UN	300,00	63,22	18.966,00
17 - LAMPADA VAPOR SÓDIO 250W TUBULAR E40 .  A eficiência de produção de luz faz dela uma ótima escolha quando se pretende iluminar com mínimo de consumo energético. São ideais para uso em refletores, podendo ser usadas em qualquer posição.	UN	200,00	96,61	19.322,00



## Anexo I - Preço de Referência

18 - LAMPADA VAPOR METALICO . BULBO: TUBULAR  ACABAMENTO: CLARA   TONALIDADE: 4500K   BASE: E-40  POTENCIA: 400W Lâmpadas vapor metálico 400 W e tubular com rosca E40. Dispensam o uso de filtros e gelatinas para o efeito da cor desejada, devido a sua coloração suave. Alta eficiência, longa vida, baixa depreciação do fluxo, UV block, ideal para iluminação decorativa. Uso obrigatório de reator vapor metálico da potência indicada da lâmpada.	UN	100,00	96,41	9.641,00
19 - LAMPADA VAPOR METALICO   BULBO . TUBULAR  ACABAMENTO: VERDE   TONALIDADE: 4500K   BASE: E-40  POTENCIA: 400W Lâmpadas vapor metálico 400 W verde e tubular com rosca E40. Dispensam o uso de filtros e gelatinas para o efeito da cor desejada, devido a sua coloração suave. Alta eficiência, longa vida, baixa depreciação do fluxo, UV block, ideal para iluminação decorativa. Uso obrigatório de reator vapor metálico da potência indicada da lâmpada.	UN	10,00	189,30	1.893,00
20 - LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO . 70W E -27 TUBULAR X 220VA Lâmpada VAP Sódio Tubular é a escolha perfeita para quem deseja uma iluminação de qualidade em ambientes externos ou internos. Com tecnologia avançada, essa lâmpada proporciona alta eficiência energética e tem longa vida útil, o que significa que você economizará dinheiro e tempo ao escolher esse produto para iluminar sua casa, escritório ou jardim. Com sua base E-27, a Lâmpada VAP Sódio Tubular é fácil de instalar e tem potência de 70W, ideal para trazer uma ótima iluminação em ambientes de trabalho, escolas, comércios e muitos outros. Com uma temperatura de cor de 2000K, a lâmpada emite uma luz amarelada, criando um clima relaxante e acolhedor. Além disso, a Lâmpada VAP Sódio Tubular tem um formato tubular e design moderno, oferecendo um visual agradável para os amantes de decoração. Também é importante mencionar que essa lâmpada tem baixo índice de emissão de dióxido de carbono, sendo uma opção sustentável e ecológica para quem se preocupa com o meio ambiente.	UN	450,00	63,20	28.440,00
21 - LUMINARIA COM BRAÇO COMPLETA . (LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA ABERTA, BRAÇO RETO COM 1.00M COM SAPATA-E-40). Os braços para luminárias públicas são fabricados em aço carbono ou aço com tratamento galvanizado à fogo, modelos com ou sem sapata para fixação em poste de concreto, muro, parede ou até mesmo em topo de poste de iluminação pública.	UN	200,00	284,38	56.876,00
22 - POSTE DE CIMENTO COM 6M PARA PADRÃO . A primeira coisa a fazer é comprar o poste padrão pronto, pois ele é necessário. Este poste já vem com as especificações corretas para a ligação da luz e ele está disponível em diversas versões, sendo inicialmente monofásico, bifásico e trifásico.	UN	10,00	2.483,33	24.833,30
23 - POSTE DE CIMENTO COM 7M PARA PADRÃO . A primeira coisa a fazer é comprar o poste padrão pronto, pois ele é necessário. Este poste já vem com as especificações corretas para a ligação da luz e ele está disponível em diversas versões, sendo inicialmente monofásico, bifásico e trifásico.	UN	10,00	3.080,00	30.800,00
24 - POSTE DE EUCALÍPTO TRATADO 14 / 16 COM 6M .	UN	20,00	279,93	5.598,60
25 - POSTE DE EUCALÍPTO TRATADO 8 / 10 COM 7M .	UN	20,00	133,67	2.673,40
26 - POSTE DE EUCALÍPTO TRATADO 14/16 COM 7M .	UN	50,00	325,55	16.277,50
27 - REATOR EXTERNO . ALTO FATOR METALICO, 250W X 220V Reator modelo externo próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálico 250W x 220V.	UN	100,00	219,61	21.961,00
28 - REATOR VAPOR METÁLICO 1000W . Reator modelo externo próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálica 1000W x 220V.	UN	50,00	596,08	29.804,00

**Anexo I - Preço de Referência**

29 - REATOR VAPOR SÓDIO 70W .				
Reator modelo externo próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo o perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálica 70W x 220V.	UN	350,00	145,84	51.044,00
30 - REATOR VAPOR DE SÓDIO 150W .				
Reator modelo multi vapor próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo o perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálica/sódio 150W E 40.	UN	350,00	186,03	65.110,50
31 - REATOR VAPOR DE SÓDIO 250W .				
Reator modelo multi vapor próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo o perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálica/sódio 250W E 40.	UN	300,00	216,91	65.073,00
32 - REATOR VAPOR DE METÁLICO 400W .				
Reator modelo multi vapor próprio para instalação ao tempo. Os reatores foram projetados conforme normas ABNT. Ótimo desempenho garantindo o perfeito funcionamento das lâmpadas de vapor metálica/sódio 400W E 40.	UN	100,00	221,31	22.131,00
33 - RECEPTÁCULO E-27 .				
Um receptáculo, ou soquete, possui a função de comportar uma lâmpada para que ela fique presa nesse dispositivo, além de levar a tensão para que a lâmpada seja ligada. Existe uma diversidade grande de receptáculos, que são diferenciados por modelos e tamanhos das lâmpadas que eles comportam.	UN	100,00	3,19	319,00
34 - RECEPTÁCULO P/ LÂMPADA E-40 .				
Um receptáculo, ou soquete, possui a função de comportar uma lâmpada para que ela fique presa nesse dispositivo, além de levar a tensão para que a lâmpada seja ligada. Existe uma diversidade grande de receptáculos, que são diferenciados por modelos e tamanhos das lâmpadas que eles comportam.	UN	150,00	27,71	4.156,50
35 - REFLETOR DE LED 200W COB 6.500 smd .				
Tipo: Micro LED SMD - Potência: 200 watts- Cor: Branco Frio (6000k-6500k) - Fluxo Luminoso: 20.000 Lúmens - Ângulo de Abertura: 140 graus- Voltagem: Bivolt Automático (110v - 220v)- Material: Alumínio- Vida útil: 100.000 horas - Dimensões: 35,0cm x 8,0cm x 29,0cm - Peso: 2.000 Gramas- Proteções: IP66 (resistente à chuva) IP67+ (à prova de poeira e resistente à chuva) (Ou similar)	UN	100,00	203,21	20.321,00
36 - REFLETOR DE LED 30W 6.500 smd .				
Tipo: Micro LED SMD - Potência: 200 watts- Cor: Branco Frio Fluxo Luminoso: 2.700 Lúmens- Ângulo de Abertura: 140 graus- Voltagem: Bivolt Automático (110v - 220v)- Material: Alumínio- Vida útil: 100.000 horas- Dimensões: 35,0cm x 8,0cm x 29,0cm IP66 (resistente à chuva) IP67+ (à prova de poeira e resistente à chuva) (Ou similar)	UN	50,00	55,75	2.787,50
37 - RELÊ FOTOCÉLULA EM POLICARBONATO 220 V .				
Indicados geralmente para os ambientes externos, os sensores devem ser ativados à noite, um pouco antes de você dormir.	UN	500,00	37,50	18.750,00
38 - ROLO DE FIO CABO PARALELO FLEXÍVEL 6 mm 750V rolo com 100m				
São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, circuitos de alimentação, embutidos e eletrodutos, bandejas ou canaletas	UN	10,00	707,06	7.070,60
39 - ROLO DE FIO CABO PARALELO FLEXÍVEL 2,5 .				
mm 750V rolo com 100m São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, circuitos de alimentação, embutidos e eletrodutos, bandejas ou canaletas.	UN	20,00	477,01	9.540,20
40 - ROLO DE FIO CABO PARALELO FLEXÍVEL .				
4 mm 750V rolo com 100m São indicados para instalações internas fixas, industriais, comerciais e residenciais de luz e força, circuitos de alimentação, embutidos e eletrodutos, bandejas ou canaletas.	UN	10,00	723,72	7.237,20

**Anexo I - Preço de Referência**

41 - ROLOS DE FIO COBRE ISOLADO . anti chama.750V, 1,5 mm rolo com100mUtilizados em instalações internas e fixas: prediais, residenciais,comerciais e industriais, onde oferece uma ótima segurança contra incêndio.Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, semchumbo, antichama, classe térmica 70°C.	UN	5,00	174,37	871,85
42 - Luminária Pública 100W de Microled . de Poste Bivolt Branco Frio.Itens Inclusos:01 Luminária de Poste Iluminação Pública 100W01 Kit com 02 parafusos para fixação Iluminação de alta qualidade, maior eficiência luminosa e com alta economiade energia. Essas são somente algumas das muitas vantagens que você podeter adquirindo essa luminária.- Fabricada em liga de metal antioxidante e com dissipador de calor na partesuperior da placa de iluminação, possibilitam uma longa vida útil doscomponentes e alto grau de proteção IP67, próprio para áreas externas.Especificações Técnicas do Produto:-Potência:100W-Tipo de Led: Microled-Voltagem:Bivolt(85V-265V)	UN	200,00	241,66	48.332,00
43 - Pannel Led Luminária Plafon de sobrepor . Plafon de sobrepor 30cm, 24w, 6500k-Luz branca O PAINEL POP SOBREPOR é versátil e pode ser usado em ambientesresidenciais, comerciais e corporativos, proporcionando uma iluminaçãohomogênea com design leve e moderno. Fluxo luminoso constante em toda faixa de tensão. Tipo de instalação: Sobrepor. Pannel de 30 cm LED disponível nas potências de 24W ,material:plástico. Tensão nominal Bivolt: 100V a 240V, > Fator de potência:0,50, Baixoconsumo de energia. vida útil, 25 mil horasDimensões do produto: 31L x 22W x 31H centímetros(Ou similar)	UN	200,00	33,84	6.768,00
44 - Luminária Pannel Led Plafon De Sobrepor . Redondo 18w Branco Frio Pode ser utilizado em sancas, ou até mesmo diretamente no teto ou parede. Equipado com Plug de encaixe rápido Acompanha Driver Bivolt Economia de até 80% em comparação a lâmpada convencional(ou similar)	UN	100,00	70,86	7.086,00
Valor total da proposta orçada pela administração:				782.093,02