
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP (01/2026) – Aquisição de materiais de consumo e permanentes, conforme especificações técnicas, para manutenções nos DIMMERS do prédio do Theatro Pedro II.

RESPONSÁVEL PELA FORMULAÇÃO: Renata Henck Marturano

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. Faz-se necessária licitação para aquisição de materiais de consumo e permanentes, conforme especificações técnicas, para manutenções nos DIMMERS do prédio do Theatro Pedro II, localizado na Rua Álvares Cabral, n.º 370, Ribeirão Preto / SP

1.2. Conforme item acima, esse presente estudo, conforme definição do art. 6º, XX, da Lei Federal nº 14.133/2021, será o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, sendo base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”, e embasado, inclusive, com amparo, além da lei supracitada, à Instrução Normativa SEGES 58/2022 e demais legislações específicas e serão especificados abaixo.

1.3. A necessidade se faz necessária, tendo em vista a fase preparatório, visto que os Dimmers, em síntese, são equipamentos essenciais no Theatro Pedro II, para controlar as varas e canais, para ligações, intensidade da iluminação, permitindo o ajuste do brilho dos refletores para criar diferentes atmosferas em cena. Eles funcionam, fora como um resistor variável, o controle, resistência, ligações, sustentações e assemelhados, ajustando a voltagem da energia que chega às lâmpadas e podem ser controlados por meio de mesas de luz digitais, geralmente utilizando o protocolos e energização específica, para comunicação das varas, sendo algumas dessas, parcialmente, estão inoperantes, devido a problemas técnicos e elétricos, dificultando as produções trabalharem e cumprimento integral dos contratos entre as partes.

1.4. A contratação com cumprimento do Decreto Municipal 64/2023, art. 27, será elaborado TR, feita a modalidade legal e todos procedimentos para cumprimento da integralidade da lei. Supracitado a função precípua contratual, se não dada a devida manutenção, não haverá viabilidade do cumprimento contratual, para parte de iluminação, visto que os dimmers também permitem que o iluminador crie diferentes "cenários" de luz, ajustando a intensidade para refletir o momento da cena, como uma iluminação mais forte para uma cena de ação e mais suave para uma cena mais íntima, de acordo com rider técnico e espetáculos, possibilitam o uso de diferentes tipos de refletores, seja luz “quente”, base de led ou diversas, sendo, portanto, o controle individual de cada canal através da mesa de luz, permitindo uma iluminação de palco mais precisa e detalhada e, na falta de canais ou inoperância dessas, inviabiliza todo contexto elencado.

1.5. Portanto, a contratação citada é essencial para a continuidade das atividades e serviço público, interesse público, geração de receita, para que o sistema continue operante.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

2.1. Nos termos do lei, visto problema, contratação não prevista e inoperância do sistema tecnicamente informado pelos técnicos, sendo que o Plano de Contratações Anual (PCA) é um instrumento de planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021 que reúne as contratações de bens, serviços e obras que um órgão pretende realizar no ano seguinte, mas elencado a urgência e não previsão, amparado pelo artigo 75 da lei supracitada

2.2. Segue justificado a utilização do estudo técnico preliminar simplificado devido aos itens acima, tendo em vista a relevância dos serviços, a urgência na manutenção técnica e eletrônica, tornando-a, assim, a aquisição de materiais de consumo e permanentes para suprir tal deficiência no sistema e interesse público.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Faz-se necessária a contratação da empresa, ainda e relativamente aos produtos relacionados, visto os serviços ora referenciados enquadram-se no conceito de serviços comuns, os padrões de desempenho e qualidade, todas as características gerais e específicas de sua prestação, usuais do mercado e passíveis de descrições sucintas, para Fundação sob gestão no Theatro Pedro II, no Município de Ribeirão Preto.

3.2. As especificações detalhadas do objeto a serem fornecidos constarão em tópico específico do termo de referência.

3.3. Os bens objetos desta contratação, se classificam como comum: “serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas(itens de consumo e permanentes); nos termos do inciso XV, do Art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

3.4. O objeto desta contratação está de acordo com o Decreto Municipal Nº 64. de 2023, tendo em vista cumprir a finalidade a qual se destina.

3.5. Não será exigida a apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, para itens simples, devido ao baixo valor, para priorizar a competitividade, por ser aquisição e conforme exposto em tópicos anteriores deste instrumento a complexidade e especificidade de consumo e permanentes de materiais para manutenção dos dimmers.

3.6. Não se aplica a participação de Sociedade Cooperativa, também devido à referida condição no fornecimento do objeto solicitado.

3.7. O instrumento da Garantia Contratual possui a função de salvaguardar a Administração Pública de eventuais insucessos nas contratações. Considerando, no entanto, a natureza do objeto, relatado no item anterior, não será exigida a Garantia Contratual nos termos do caput do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, sendo exigido garantia dos materiais fornecidos,

nos termos elencados que serão feitos no termo de referência e solicitada toda documentação posterior relatadas na lei supracitada e decreto 64/2023.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

LOTE 1			
Item	Quantidade	Unidade	Especificações
1	1	Unidade	Quadro Distribuição 4 Disjuntores Din Branco – Sobrepor Características necessárias: Quadro Distribuição 4 Disjuntores Din Branco – Sobrepor Padrão Din já com trilho para fixação do disjuntor
2	2	Unidades	Splitter DMX 2 Entradas 8 Saídas Características necessárias: Voltagem única em 220V, não sendo aceito bivolt. Construção elétrica com 5 trafos, sendo cada um com dois enrolamentos distintos para a alimentação individual de cada entrada e cada saída. 2 Entradas DMX 8 Saídas sendo 4 para cada universo 2 Saídas link sendo 1 para cada universo Todas as saídas devem ser opto isoladas com CI tipo DIP para facilitar manutenção futura.
3	4	Unidades	Dimmer Digital com 12 canais de 4800w cada – Trifásico 380v Características necessárias: 12 canais independentes, cada um suportando até 4800 Watts de potência em 220V 6 ou 7 curvas de saídas configuráveis em conjunto ou individualmente por canal Protocolo de comunicação DMX-512 / RDM, e CI – 485 Filtros Toroidal individual para cada um dos 12 canais com tempo de subida (rise time) superior a 350uS Entradas 3 fases independentes e 3 neutros para operar em trifásico 380v + Aterramento Conexão de saída tipo WECO ou Sindal.
4	2	Unidades	Pro Power ou módulo de disjuntores de 12 saídas – Trifásico 380v Características necessárias: 12 canais de até 4000 Watts cada 12 Disjuntores de 25 A 3 Disjuntores de 70 A Duas tomadas por canal padrão brasileiro 2P+T de 20 A totalizando 24 tomadas Entradas 3 fases independentes e 3 neutros para operar em trifásico 380v + Aterramento
5	1	Unidade	Rack Servidor Piso Aberto Estrutural 16u X 570 Mm Padrão 19 Preto Características necessárias: Rack Servidor Piso Aberto Estrutural 16u X 570 Mm Padrão 19 Preto

			Rack com estrutura soldada
--	--	--	----------------------------

LOTE 2			
Item	Quantidade	Unidade	Especificações
1	1	Unidade	<p>Mini Disjuntor 3P, 16A, Curva C, 6kA em 230V</p> <p>Características necessárias: Disjuntor modular: Polos: 3P Número de polos protegidos: 3 [In] corrente nominal: 16 A Tipo de rede CA Tecnologia da unidade de disparo: Termomagnético Curva de Tempo-Corrente: C Capacidade de corte: 10000 A Icn a 220 V CA 50/60 Hz para IEC 60898-1 6000 A Icn a 400 V CA 50/60 Hz para IEC 60898-1 [Uimp] tensão suportável de impulso nominal: 4 kV Indicação de posição do contato: Sim Suporte de montagem: Trilho DIN</p> <p>Dimensões: Altura 81 mm Largura 54 mm Profundidade 66,5 mm</p>
2	3	Unidades	<p>Fusível NH 315A Retardado</p> <p>Características necessárias: Fusível NH 315A Retardado DIN 43 620 TAM. 2</p>
3	1	Unidade	<p>Chave NH Seccionadora TAM. 2 / 400 A – Manobra com carga</p> <p>Características necessárias: Chave NH Seccionadora TAM. 2 / 400 A Para fusíveis DIN 43 620 Manobra com carga Em baquelite</p>
4	200	Unidades	<p>Mini Disjuntor 1P, 16A, Curva C, 6kA em 230V</p> <p>Características necessárias: Disjuntor modular: Polos: 1P Número de polos protegidos: 1 [In] corrente nominal: 16 A Tipo de rede CA Tecnologia da unidade de disparo: Termomagnético Curva de Tempo-Corrente: C Capacidade de corte: 6000 A Icn a 230 V CA 50/60 Hz 10000 A Icn a 127 V CA 50/60 Hz [Uimp] tensão suportável de impulso nominal: 4 kV Indicação de posição do contato: Sim Suporte de montagem: Trilho DIN</p> <p>Dimensões: Altura 81 mm Largura 18 mm</p>

			Profundidade 66,5 mm
5	17	Unidades	<p>Barramento fase pente de conexão para disjuntor DIN 1P 80A 12 polos</p> <p>Características necessárias: Número de vias: 12 caminhos 1L Configuração de polos para 1 via: 1 x 1P Passo de conexão: 18 mm Tipo de conector: Dente Distância entre caminhos: 18 mm Isolamento :Isolado Apresentação do dispositivo: Cortável [Ie] corrente nominal de operação: 80 A a 40 °C [Ue] tensão de operação nominal: 230 V CA Fase/N [Ui] tensão de isolamento nominal: 500 V CA Local de montagem: Parte superior ou inferior ligar terminais tipo túnel Desvios de 9 mm: 24 Largura: 220 mm</p>
6	6	Unidades	<p>Fita Isolante Classe A 750V – 105°C</p> <p>Características necessárias: Cor Preta Espessura (mm) 0,19 Teor de chumbo (ppm) max. 100 Adesão ao aço (N/cm) 3,6 Adesão ao dorso (N/cm) 3,0 Resistência de ruptura (N/cm) 35,6 Alongamento (%) 210 Tensão Disruptiva (V) 11.500 Resistência à isolação (M >1*106 Resistência à propagação de chama Auto extingüível Classe de Temperatura (°C) 105 °C</p>
7	6	Unidades	<p>Fita Isolante Auto Fusão em EPR</p> <p>Características necessárias: Cor Preta Espessura (mm) 0,76 Resistência à tração (Psi/mPa) 250/1,7 Alongamento (%) 800 Rigidez Dielétrica (kV/mm) 31,5 Fator de dissipação Após 24 hs de imersão em água a 23 +/- 2 °C 0,05 máx Após 24 hs de imersão em água quente 70 +/- 2°C 0,05 máx. Resistividade Volumetrica (ohm - cm) 96 hs a 23°C e 50 % UR: min 1014 96 hs a 23 °C e 96 % UR: min 1013 Permissividade/Constante Dielétrica Após 24hs de imersão em água 23+/- 2°C 4 máx Após 24h de imersão em água quente 70 +/- 2°C 4 máx</p>

			Resistência a ozônio Passa / Sem sinais visíveis de fissuras Fusão – Flag 2mm Passa a 300% de alongamento Classe de Temperatura 90°C em regime contínuo e 130°C em regime de emergência
8	25	Unidades	Coolers / Micro ventilador 80x80x38mm 220v Características necessárias: Micro ventilador 80x80x38mm 220v em alumínio
9	40	Unidades	Conectores XLR Macho Características necessárias: Número de conexões > 1000 Capacitância entre os contatos ≤ 8 pF Resistência de contato ≤ 5 mΩ Corrente nominal por contato 13,0 A Tensão nominal < 50 V Tensão máx. no dielétrico 1,5 kVDC Contatos Banho de prata (~2µm)
10	40	Unidades	Conectores XLR Fêmea Características necessárias: Número de conexões > 1000 Capacitância entre os contatos ≤ 8 pF Resistência de contato ≤ 5 mΩ Corrente nominal por contato 13,0 A Tensão nominal < 50 V Tensão máx. no dielétrico 1,5 kVDC Contatos Banho de prata (~2µm)
11	1	Rolo	Rolo de 100m de cabo de áudio 2x0,40mm ² Características necessárias: Condutores em cobre OFHC estanhado. Seção 2x0,40 mm ² /~ 21AWG Isolação em composto especial. 1ª Blindagem: fita de poliéster aluminizada com 100% de cobertura. 2ª Blindagem: Malha de cobre estanhado OFHC. Cobertura emborrachada Ø 6,00 mm
12	25	Metros	Cabo atóxico preto 16mm ² com isolação 0,6/1kV em cobre puro Características necessárias: Cabo atóxico preto 16mm ² LSZH - Low Smoke Zero Halogen Isolação 0,6/1kV em cobre puro
13	35	Metros	Cabo atóxico verde 10mm ² com isolação 0,6/1kV em cobre puro Características necessárias: Cabo atóxico verde 10mm ² LSZH - Low Smoke Zero Halogen Isolação 0,6/1kV em cobre puro
14	10	Metros	Cabo atóxico azul 16mm ² com isolação 0,6/1kV em cobre puro

			Características necessárias: Cabo atóxico azul 16mm ² LSZH - Low Smoke Zero Halogen Isolação 0,6/1kV em cobre puro
15	4	Unidades/ Terminais	Terminal Bateria Ponteiro pequeno Universal Furo 10mm

LOTE 3			
Item	Quantidade	Unidade	Especificações
1	60	Unidades	LÂMPADA HALOGENA R7S T3 CL- 1000W, 220V (REFLETOR SETLIGHT)
2	60	Unidades	LAMPADA HALOGENA T/19, 1000W 230V (REFLETOR ELIPSOEIDAL / PC DE 1000)
3	120	Unidades	LAMPADA HALOGENA CP/73 2000W 230V (REFLETOR FRESNEL / PC)
4	120	Unidades	LÂMPADA PAR 64 - POTÊNCIA 1000W, TENSÃO 230V - FACHO EXD - foco 2
5	20	Unidades	SOQUETE PORCELANA PARA PAR 64

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Neste item será avaliado a melhor opção disponível para atender a demanda apresentada para contratação, tendo em consulta específica e toda composição do teatro, sendo:

5.2. A empresa em questão, responsável pelas cotações, bens cobertos, declarações, especificações e detalhes sobre com cumprimento de normas técnicas e legais.

5.3. Diante do exposto, visto especificidade do teatro e itens, necessidade e tudo mais, foi feita consulta a alguns fornecedores por telefone para termos expectativa de custos.

5.4. Resta a análise sobre o tipo de processo licitatório mais adequado para atender a necessidade de compra.

5.5. A modalidade de certame para aquisição será enviado à assessoria jurídica para posicionamento, visto contrato e parecer jurídico, sendo indicado a mais viável para este processo, tendo em vista o caso exposto nos itens elencados, sendo a modalidade de licitação mais adequada e procedimentos previstos na Lei nº 14.133/2021, sendo imprescindível, manutenções, a singularidade do objeto, urgência e interesse público, estudos para adequações, buscando sempre a melhor solução para o interesse público e para melhor opção futuro da modalidade de licitação.

6. ESTIMATIVA DE VALOR

6.1. O valor anual **estimado** para a contratação é de R\$ 120.000,00 (cem e vinte reais), estimativa média devido à especificidade.

6.2. Para compor a estimativa de valor foi utilizado diversos contatos em comércio de elétricas locais, em planilha avulsa, visto especificidades do Theatro Pedro II e itens especificados para composição da expectativa de custo estimado no item acima.

6.3. Os preços praticados pela empresa, visto cada uma oferecer marcas e diferentes itens, e o site Compras.gov.br e o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), detentores desses sistemas complementares para a gestão de compras públicas no Brasil, conforme a nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), visto a plataforma onde ocorrem os procedimentos de contratação e portal oficial para contratações não foram localizados cotações similares, visto itens, especificidade, manutenções específicas dos dimmers, tornando inviável, nesse modelo, cotações advindas e similares, portanto, fizemos contatos diretos para atendimento desse tópico, não alcançando a economia de escala pelos itens, quantidades, especificidade e complexidade, segmentação, em diferentes finalidades, sendo consumo e permanente, em quesito elétrica, justificando tal valor e procedimento aplicado.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Aquisição de materiais de consumo e permanentes, conforme especificações técnicas, para manutenções nos DIMMERS do prédio do Theatro Pedro II, localizado na Rua Álvares Cabral, n.º 370, Ribeirão Preto / SP. Órgão: Fundação D. Pedro II. CNPJ: 01.072.472/0001-12

7.2. A justificativa acerca da necessidade consta em anexo deste documento.

7.3. As características pormenorizadas da aquisição, bem como acerca da aplicação geral, constarão em maiores detalhes no Termo de Referência.

7.4. A contratação visa: especificações do descritivo e item 1.3 acima.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação ocorrerá por lote, sendo que a opção se dá de maneira técnica e economicamente viável e não representando perda de economia de escala.

8.3. A contratação será atendida pela seguinte dotação em documento apartado pela Diretoria Financeira e Ordenadora de Despesa.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Resultado pretendido tem por objeto a aquisição de materiais de consumo e permanentes, conforme especificações técnicas, para manutenções nos DIMMERS do prédio do Theatro Pedro II, para alcance do interesse público, de acordo com informado em tópicos acima de tal necessidade urgente para as devidas manutenções.

9.2. Garantir a prontidão e a eficácia no atendimento do item acima

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

10.1. Fica designado como gestor do contrato, Fabricio Luciano Pin de Araujo, Diretor Administrativo Interino e, como fiscal do contrato, Renata Henck Marturano, Diretora Financeira.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

11.1. Não serão necessárias contratações correlatas ou interdependentes contínuas.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS

12.1. Procurar adquirir e usar produtos e marcas com produtos adeptos aos impactos, recicláveis e também os fabricados com materiais resistentes e duráveis, como solução, no fim de ciclo desses, acionar uma solução adequada, via Secretaria do Meio Ambiente mais vantajosa ao longo do tempo, para descarte adequado, além disso, é importante considerar a logística reversa para a reciclagem e descarte adequado de bens e resíduos, com indicação da Secretaria supracitada.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

12.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento, com base no Inc. XIII do § 1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021 declara VIÁVEL, técnica e economicamente a contratação, com base nas soluções elaboradas e apresentadas, sendo que maiores detalhamentos deverão constar no Termo de Referência.

Ribeirão Preto, 02 de dezembro de 2025.

Renata Henck Marturano
Diretora Financeira
Fundação D. Pedro II