

ANEXO IV – TERMO DE REFERÊNCIA

Fornecimento e Instalação de Equipamentos de Projeção e Vídeo do Theatro São Pedro

Processo SEI nº 26/1166-9000434-0 | TDL nº 9022/2026

Contratação Direta por Dispensa de Licitação — Modalidade Disputa Eletrônica (art. 75, inciso VIII, Lei Federal nº 14.133/2021)

1 – OBJETO

Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada para o fornecimento e a instalação de equipamentos de projeção e vídeo destinados à modernização do sistema de projeção do palco do Theatro São Pedro, compreendendo projetor, lente, tela retrátil, computador de projeção, matriz de processamento de vídeo, cabeamento de fibra ótica e painéis de LED para legendas, conforme especificações técnicas, quantitativos e VMA constantes deste instrumento.

2 – DO ÓRGÃO CONTRATANTE

Razão Social: Fundação Teatro São Pedro

CNPJ: 87.810.107/0001-83

Endereço: Praça Marechal Deodoro, s/nº, Centro, Porto Alegre – RS – CEP 90010-300

Fone: (51) 3227-5100 / 3227-5300

Responsável técnico pela contratação: Francisco Antunes Zancanaro de Abreu, Coordenador de Assessoria Técnica / Contador (CRC-RS 099628/O-7), CNPC nº 6830, e-mail francisco-abreu@ftsp.rs.gov.br.

Identificação interna: Processo SEI nº 26/1166-9000434-0 (TDL 9022/2026).

3 – JUSTIFICATIVA

O Contrato nº 9008/2024, celebrado com a empresa Couto & Severo, no âmbito do PROA nº 24/1166-0000195-8, tem por objeto a atualização, adequação, revisão, compatibilização e detalhamento de projetos de arquitetura e complementares para a obra de restauro do Theatro São Pedro, cujo escopo prevê a aquisição de equipamentos de projeção, conforme especificações constantes no projeto executivo, destinados ao sistema de projeção do palco do teatro.

O Contrato de Prestação de Serviços e Obras de Engenharia nº 2025/020964, PROA nº 25/1166-0000051-5, celebrado com a empresa Arquium Engenharia mediante inexigibilidade de licitação com fundamento no art. 74, III, "g", da Lei Federal nº 14.133/2021 (restauração de obras de arte e de bens de valor histórico), tem por objeto a execução das obras de restauro e a compatibilização de PPCI e acessibilidade (PCD) do prédio que abriga o teatro.

A Nota de Auditoria nº 01/2026, emitida pela CAGE — Contadoria e Auditoria-Geral do Estado do Rio Grande do Sul, no âmbito do PROA nº 25/1166-0000051-5, identificou a inclusão, no cronograma físico-financeiro do referido contrato, de itens de aquisição de novos produtos desvinculados da notória especialização que fundamenta a inexigibilidade de licitação, no montante total de R\$ 5.504.229,28, entre os quais o objeto "Projeção", vinculado à rubrica de **luminotécnico e equipamentos de palco (item 23)**, e recomendou a supressão desses itens do contrato, com instauração de processo licitatório específico para as respectivas aquisições.

Diante disso, o Despacho de Justificativa Técnica (SEI 3513741, 03/09/2026) remeteu o presente processo à Diretoria Administrativa para o desmembramento do objeto "Projeção" da contratação vigente com a Arquium Engenharia, mediante procedimento licitatório específico, o que foi corroborado pelo Despacho da Presidência (SEI 3574501, 08/09/2026), que determinou a instrução do certame.

A contratação ora instruída caracteriza-se, por identidade de razões com os processos correlatos de iluminação cênica e sonorização — ambos desmembrados do mesmo Contrato nº 2025/020964 em decorrência da mesma Nota de Auditoria —, como situação emergencial, tendo em vista a necessidade de viabilizar o fornecimento e a instalação dos equipamentos de projeção, indispensáveis à conclusão das obras de restauro e à reabertura do Theatro São Pedro.

Conforme esclarecido pela Área Técnica em manifestação de 17/09/2026 (Doc. SEI 3751154) e confirmado pelo Parecer ASSESJUR nº 069/2026, a necessidade atual não decorre diretamente da recomendação da CAGE, mas de reavaliação técnica posterior das condições dos equipamentos de projeção existentes — tecnologicamente defasados e inoperantes há aproximadamente dezesseis meses, sem garantia de desempenho confiável sem prévia avaliação, manutenção e testes —, promovida a pedido da Presidência diante da retomada das atividades e da reinauguração prevista para novembro de 2026. A indisponibilidade de sistema confiável poderá limitar a programação que utilize projeções, vídeos, imagens e cenários digitais, impor locações emergenciais e adaptações sucessivas, de caráter oneroso e dependentes de terceiros, e reduzir a capacidade operacional do Theatro justamente na retomada de suas atividades.

4 – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E MODALIDADE

Propõe-se o processamento da contratação direta por dispensa de licitação, mediante disputa eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso VIII e § 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021, c/c o art. 10, inciso VI, e o art. 11 do Decreto Estadual nº 57.034/2023, na mesma linha de enquadramento já adotada nos processos correlatos de iluminação cênica (Parecer ASSESJUR nº 052/2026) e de sonorização (Parecer ASSESJUR nº 060/2026).

O enquadramento ora adotado foi confirmado pelo Parecer ASSESJUR nº 069/2026 (SEI 26/1166-9000434-0, 17/09/2026), que reconheceu ser juridicamente viável o prosseguimento da contratação direta por dispensa de licitação, mediante disputa eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso VIII e § 6º, da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 57.034/2023 — condicionado ao acolhimento motivado da situação emergencial pela autoridade competente, à motivação da necessidade de conclusão da contratação no prazo disponível e à delimitação do objeto às parcelas estritamente necessárias à retomada e à continuidade do serviço público cultural. Fica registrado, ainda, o despacho de ratificação da Presidência a ser emitido antes da publicação do instrumento convocatório.

Modalidade de disputa: SEM DISPUTA () COM DISPUTA (X)

A disponibilidade orçamentária para a despesa deverá ser reservada mediante Solicitação de Recurso Orçamentário (SRO) específica, no valor de R\$ 502.750,53, classificada na natureza de despesa 4.4.90.52 — Equipamentos e Material, projeto Obras Complexo São Pedro, a ser formalizada previamente à publicação do instrumento convocatório.

5 – DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 Escopo geral de fornecimento

- Fornecimento de equipamentos novos, sem uso anterior, em perfeito estado de funcionamento, compatíveis com operação profissional de projeção cênica;

- **Instalação e montagem, fixação e posicionamento, passagem de cabos, conexões e interligações, configuração, integração aos sistemas existentes, regulagem, ajustes, testes e comissionamento dos equipamentos, com testes de funcionamento integrado do sistema, incluída a emissão de ART ou RRT correspondente, quando exigível;**
- Compatibilidade e interoperabilidade plena entre projetor, lente, matriz de vídeo, computador de projeção e painéis de legenda;
- Entrega de manuais, catálogos técnicos, certificados, declaração de garantia e documentação de assistência técnica no Brasil;
- Conferência técnica no recebimento, com verificação de quantitativos, integridade física, acessórios, funcionamento básico e conformidade com o descritivo.

5.2 Critérios de equivalência técnica

A indicação de marca, modelo ou referência objetiva caracterizar o padrão técnico mínimo esperado para desempenho, durabilidade, compatibilidade e operação. Serão aceitos equipamentos iguais ou equivalentes, desde que atendam simultaneamente às características essenciais de desempenho, resolução, luminosidade, conectividade, protocolos de integração e robustez compatível com uso cênico profissional, mediante apresentação de catálogos e fichas técnicas que permitam a avaliação da equivalência, nos termos do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

5.3 Quadro de quantitativos

Referência:

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Projetor Epson EB-PU2216B WUXGA 3LCD Laser 4K Enhancement, 16.000 lúmens (ou equivalente técnico)	pc	1
2	Lente Epson ELPLM10 Medium-Throw Lens (ou equivalente técnico)	pc	1
3	Tela elétrica retrátil tensionada 5,54 x 3,12 m (250"), formato 16:9 (ou equivalente técnico)	pc	1
4	Computador PC de mesa Dell Tower Plus — Intel Core Ultra 5 225 (série 2), placa de vídeo RTX 3050, 16 GB RAM, 512 GB SSD (ou equivalente técnico)	pc	1
5	Kit Dell monitor 27", teclado e mouse (ou equivalente técnico)	cj	1
6	Matriz de vídeo AMX 4x4 4K HDMI, modelo AMX-PR-0404 (ou equivalente técnico)	pc	1
7	Cabo HDMI fibra ótica 4K60, 30 m	pc	3
8	Cabo HDMI fibra ótica 4K60, 10 m	pc	1
9	Controladora/processadora de painel de LED VC-4, 4 portas (Nova Star ou equivalente técnico)	pc	2
10	Painel de LED indoor P2.9, 50 x 100 cm, para legendas (Nexo Pro Onelight ou equivalente técnico)	pc	30

5.4 Sistema de projeção — projetor, lente e tela (itens 1 a 3)

- Projetor laser 3LCD de 3 chips, fonte luminosa Laser, resolução WUXGA(1920 X 1200), fluxo luminoso mínimo de 16.000 lúmens para luz branca e cor com recurso de enhancement 4K, capacidade de exibição de até 4,6 milhões de pixels em tela, contraste dinâmico mínimo de 2.500.000:1, reprodução de até 1,07 bilhão de cores, compatibilidade com conteúdo HDR, correção Keystone vertical mínima de $\pm 45^\circ$ e horizontal mínima de $\pm 30^\circ$, Lens Shift motorizado mínimo de $\pm 60\%$ vertical e $\pm 18\%$ horizontal, compatibilidade com lentes intercambiáveis da

série Epson PU, interface HDMI com suporte HDCP 2.3, interface HDBaseT integrada, entrada e saída 3G-SDI integradas, interface DVI-D integrada, interface VGA integrada, porta de rede RJ45 integrada, interface RS-232 integrada, mínimo de 2 portas USB Tipo A, compatibilidade com montagem frontal, traseira ou teto, sistema óptico selado com classificação mínima IP5X, sistema de refrigeração líquida integrada, vida útil mínima da fonte luminosa de 20.000 horas e conectividade HDMI/rede;

- Lente medium-throw compatível com o corpo do projetor ofertado com a distância de projeção do palco do teatro; relação de projeção mínima de 1,57:1, relação de projeção máxima de 2,56:1, ajuste motorizado de zoom, ajuste motorizado de foco, compatibilidade com Lens Shift motorizado do projetor, construção original do fabricante do projetor e aplicação profissional para instalações permanentes.
- Tela de projeção retrátil elétrica tensionada, dimensão mínima de 5,54 x 3,12 m (250"), formato 16:9, acionamento motorizado, diagonal mínima de 250 polegadas, sistema de tensionamento lateral, acionamento elétrico motorizado, superfície para projeção frontal, estrutura reforçada para instalação permanente, alimentação elétrica compatível com a rede brasileira e aplicação profissional para auditórios e teatros.

5.5 Computador e periféricos de projeção (itens 4 e 5)

- Computador de mesa com processador de, no mínimo, 10 núcleos, placa de vídeo dedicada, 16 GB de memória RAM e 512 GB de armazenamento SSD, para reprodução e controle do conteúdo de projeção; placa gráfica dedicada NVIDIA RTX ou superior, saídas de vídeo compatíveis com resolução 4K, interface de rede Gigabit Ethernet, múltiplas portas USB para periféricos e controle, sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro ou superior, aplicação profissional para operação contínua, interface de rede Gigabit Ethernet, múltiplas portas USB para periféricos e controle, sistema operacional Microsoft Windows 11 Pro ou superior e aplicação profissional para operação contínua.
- Kit de monitor de 27", teclado e mouse para operação do sistema, resolução Full HD ou superior, entrada HDMI ou DisplayPort, teclado padrão ABNT2, mouse óptico USB, compatibilidade integral com o equipamento especificado no Item 4 e aplicação corporativa para operação contínua.

5.6 Processamento e distribuição de vídeo (itens 6 a 8)

- Matriz de vídeo 4x4 com entradas e saídas HDMI 4K, para roteamento do sinal entre as fontes e os destinos de exibição (projetor e painéis de legenda); compatibilidade com protocolo HDCP, comutação independente entre entradas e saídas, operação contínua para aplicações profissionais, Interface de gerenciamento e controle, alimentação elétrica compatível com a rede brasileira, compatibilidade com resolução mínima 4K 60Hz, compatibilidade com padrão HDMI 2.0 ou superior, construção em fibra óptica, imunidade a interferências eletromagnéticas, conectores HDMI em ambas as extremidades e aplicação profissional para sistemas audiovisuais.
- Cabeamento de interligação em fibra ótica HDMI 4K60, nos comprimentos de 30 m e 10 m, conforme distâncias do projeto executivo, compatibilidade com resolução mínima 4K 60Hz, compatibilidade com padrão HDMI 2.0 ou superior, construção em fibra óptica, imunidade a interferências eletromagnéticas, conectores HDMI em ambas as extremidades e aplicação profissional para sistemas audiovisuais.

5.7 Painéis de LED para legendas (itens 9 e 10)

- Controladora/processadora de painel de LED, com portas suficientes para o comando do conjunto de painéis especificado; capacidade mínima de processamento de 2.300.000 pixels, largura máxima suportada mínima de 3.840 pixels, altura máxima suportada mínima de 1.920 pixels, mínimo de 4 portas de saída Gigabit Ethernet para conexão com placas receptoras, entrada HDMI integrada, entrada DVI integrada, entrada VGA integrada, entrada de vídeo composto (CVBS), porta USB para atualização, configuração e reprodução de conteúdo compatível, escalonamento de imagem integrado (scaler), ajuste de resolução compatível com diferentes configurações de painéis de LED, compatibilidade com software de configuração e gerenciamento do fabricante, controle através de interface USB e Ethernet, suporte a operação em resolução Full HD, possibilidade de configuração e gerenciamento através de computador, alimentação automática entre 100 e 240 V AC, 50/60 Hz, instalação em rack padrão 19", aplicação profissional para operação contínua em sistemas de visualização por painéis de LED
- Painéis de LED indoor, pixel pitch P2.9, módulos de 50 x 100 cm, destinados à exibição de legendas durante os espetáculos, tecnologia SMD full color, brilho mínimo de 800 nits, taxa de atualização mínima de 3.840 Hz, escala de cinza mínima de 14 bits, ângulo de visualização horizontal mínimo de 140°, ângulo de visualização vertical mínimo de 140°, taxa de contraste mínima de 5.000:1, frequência de operação compatível com sinais de vídeo de 50 Hz e 60 Hz, sistema de manutenção frontal ou traseira, estrutura em alumínio fundido ou material equivalente de alta resistência mecânica, sistema de travamento rápido entre gabinetes para alinhamento mecânico, alimentação bivolt automática entre 100 e 240 V AC, compatibilidade com sistema de controle NovaStar ou equivalente técnico de desempenho igual ou superior, capacidade de operação contínua em ambientes internos de uso profissional, possibilidade de montagem em estruturas suspensas ou apoiadas, certificações compatíveis com equipamentos eletrônicos para uso profissional, aplicação destinada à exibição de imagens, vídeos, apresentações, cenografia digital e conteúdo multimídia em alta definição.

5.8 Condições de entrega, garantia e recebimento

O prazo para entrega, instalação e comissionamento será de até **30 (trinta)** dias corridos, contados da emissão da ordem de fornecimento/empenho, admitida prorrogação mediante justificativa técnica quanto a itens importados, nos termos do art. 111 da Lei nº 14.133/2021. Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com assistência técnica no país. O recebimento provisório ocorrerá em até 5 (cinco) dias úteis da comunicação de conclusão, e o definitivo em até 10 (dez) dias úteis após os testes de funcionamento integrado.

O instrumento convocatório deverá prever cronograma de execução compatível com a reinauguração do Theatro São Pedro prevista para novembro de 2026, condições de recebimento provisório e definitivo, testes de desempenho, documentação técnica, garantias, responsabilidades por eventuais danos à edificação restaurada e as consequências do atraso na execução. A Contratante verificará, ainda, se a natureza e a complexidade dos serviços de instalação e integração exigem qualificação técnica específica e responsabilidade profissional das licitantes, formulando, se for o caso, requisitos proporcionais e devidamente justificados.

5.9 Segurança e compatibilidade operacional

Não serão admitidas alterações de especificação técnica ou de método de instalação sem autorização prévia e formal da Fiscalização, de modo a preservar a integração, a segurança elétrica e a boa técnica de instalação dos equipamentos de projeção.

6 – ESTIMATIVA DE PREÇOS (VMA)

A estimativa de preços foi apurada mediante Planilha Orçamentária discriminada, com referência SINAPI de maio/2026 (itens de administração e mão de obra) e cotações de mercado de setembro/2026 (equipamentos), com BDI (14,87% para equipamentos e 19,96% para os demais itens), totalizando R\$ 502.750,53. Diferentemente dos processos correlatos de iluminação e sonorização — nos quais o VMA por item foi apurado pela média de múltiplas cotações de mercado —, aqui o VMA por item corresponde ao valor unitário constante da própria Planilha Orçamentária, por não terem sido colhidas, para este objeto, cotações item a item de diferentes fornecedores, mas apenas propostas fechadas por pacote (StagePar e Guia Audio), utilizadas como parâmetro de validação do valor total.

Item	Descrição	Qtd.	VMA Unit. (R\$)	VMA Total (R\$)
1	Projetor Epson EB-PU2216B 16.000 lúmens	1	256.520,79	256.520,79
2	Lente Epson ELPLM10 Medium-Throw	1	22.581,14	22.581,14
3	Tela elétrica retrátil 250" (16:9)	1	21.603,60	21.603,60
4	Computador Dell Tower Plus	1	24.029,66	24.029,66
5	Kit Dell monitor 27", teclado e mouse	1	1.949,34	1.949,34
6	Matriz de vídeo AMX 4x4 4K HDMI	1	25.412,69	25.412,69
7	Cabo HDMI fibra ótica 4K60 — 30 m	3	538,74	1.616,22
8	Cabo HDMI fibra ótica 4K60 — 10 m	1	343,46	343,46
9	Controladora VC-4, 4 portas	2	5.481,62	10.963,24
10	Painel de LED P2.9, 50 x 100 cm	30	4.381,14	131.434,25
TOTAL DOS ITENS				496.454,40
Administração e despesas gerais (placa de obra, engenheiro eletricista, ajudante, andaime, ART)				5.941,44
Limpeza final para entrega da obra				354,69
TOTAL GERAL COM BDI (VMA)				502.750,53

7 – CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O julgamento das propostas observará o critério de menor preço total, incluindo tributos, taxas, transporte e instalação.

O edital exigirá proposta suficientemente detalhada, com identificação dos equipamentos ofertados e comprovação de atendimento às especificações deste Termo de Referência, não sendo admitida diligência posterior que altere ou complete elemento essencial da proposta inicialmente apresentada.

8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar o objeto conforme as especificações técnicas, quantitativos e prazos estabelecidos neste Termo de Referência;
- Apresentar manuais, catálogos, certificados e documentação de equivalência técnica previamente à entrega;
- Substituir, sem ônus ao contratante, qualquer equipamento com defeito, divergência técnica ou inconformidade com a especificação;
- Manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação exigidas.

9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar o projeto executivo e demais documentos técnicos para consulta das licitantes, mediante agendamento;
- Designar fiscal técnico para acompanhamento, validação de equivalência técnica e recebimento definitivo do objeto;
- Efetuar o pagamento nas condições e prazos pactuados, mediante o recebimento definitivo do objeto.

10 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos serão resolvidos com base na Lei Federal nº 14.133/2021, no Decreto Estadual nº 57.034/2023 e nas demais normas aplicáveis à espécie. Não serão admitidas alterações de especificação técnica, protocolo de integração ou método de instalação sem autorização prévia e formal.

Quaisquer informações e esclarecimentos relativos ao objeto ora tratado, bem como quanto ao procedimento desta contratação, poderão ser solicitados pelo fone (51) 3227-5100 ou pelo e-mail francisco-abreu@ftsp.rs.gov.br, com o Sr. Francisco Abreu, responsável técnico pela contratação na FTSP.

Porto Alegre, 22 de setembro de 2026.

Francisco Antunes Zancanaro de Abreu
Agente de Contratação – CRC-RS 099628/O-7 | CNPC nº 6830
Fundação Teatro São Pedro