

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### **“Elaboração de projeto para restauro das fachadas e drenagem do entorno do Prédio Mariano Procópio e acessibilidade para as edificações e para o Parque”**

Informações da unidade requisitante	
<b>UG Requisitante:</b> Fundação Museu Mariano Procópio	<b>Setor Requisitante:</b> DEPAE
<b>Responsável pela demanda:</b> Alexandre Fonseca de Castro	
<b>Cargo:</b> Gerente do Departamento de Parque e Edificações	

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL
<p><b>Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:</b></p> <p>O Museu Mariano Procópio encontra-se localizado no bairro Mariano Procópio, na região central da cidade e está diretamente ligado à história da cidade e região. A construção da chácara de Mariano Procópio ocorreu durante a construção da Estrada União e Indústria, na localidade de Rio Novo, atualmente conhecida como Bairro Mariano Procópio. Uma Estação de Diligências foi erguida em frente à chácara para atender à estrada de rodagem União e Indústria, onde a família imperial desembarcou para a inauguração da estrada, em 1861. Com o declínio da Companhia União e Indústria e a chegada dos trilhos, uma nova estação, denominada Mariano Procópio, foi construída no local para atender à Estrada de Ferro Dom Pedro II.</p> <p>A sede da Chácara Mariano Procópio deve ser entendida como a concretização de uma nova trama social, cultural, econômica que emergia na região, oriunda da expansão do plantio do café. O palacete se conservou como residência de Alfredo Lage, ou um misto de residência e museu, até se tornar definitivamente apenas museu, em 1944, com o falecimento do seu proprietário. Os cômodos foram originalmente planejados para atender às necessidades cotidianas da família. Seu conjunto arquitetônico compreende dois edifícios: a Villa Ferreira Lage, construída entre 1856 e 1861, e o Prédio Mariano Procópio, inaugurado em 1922. Além do conjunto histórico, conta com um grande Parque, com um acervo natural de grande importância ecológica, valorizando em seus jardins a exótica flora brasileira. Todo o complexo e o acervo são tombados em todas as esferas de controle do patrimônio: federal, estadual e municipal.</p> <p>Em setembro de 2022, a galeria Maria Amália do prédio Mariano Procópio foi reaberta, apresentando a exposição comemorativa do bicentenário da Independência do Brasil, “Rememorar o Brasil: a independência e a construção do Estado-Nação”. Em março de 2023, o prédio foi totalmente aberto, recebendo no segundo pavimento uma exposição com as coleções de Alfredo Ferreira Lage. A exposição recebeu o nome “Fios de Memória”, e abrangeu as coleções de História Natural, Mineralogia e Etnográfica, a pinacoteca e demais itens do grande acervo existente.</p> <p>A Villa Ferreira Lage foi reaberta em maio de 2023, exibindo grande parte do mobiliário original da casa. Todo este conjunto, com área construída de aproximadamente 1.404,73m², e um parque de aproximadamente 78.000m² recebe um público mensal de aproximadamente 30.000 pessoas. As edificações e o parque possuem pouco ou nenhuma acessibilidade para os visitantes. Não há banheiros</p>

acessíveis no Museu, os acessos aos andares superiores são todos por escada, não há sinalização para deficientes auditivos, visuais, etc.

A presente proposta se justifica pela necessidade de preservar este patrimônio histórico e cultural da cidade. Além da importância histórica e artística, com seu rico acervo, o Parque e o Museu Mariano Procópio são referência turística da cidade. A restauração compreende uma série de intervenções em um edifício, conjunto urbano, sítio ou paisagem, necessárias quando as medidas de conservação não são suficientes para manter sua integridade e unidade.

Essa decisão implica no reconhecimento dos valores culturais, artísticos e históricos do objeto de intervenção, considerando-o como uma obra de arte e um documento histórico. Ao buscar preservar bens de significativo valor cultural, os responsáveis pela restauração devem estar cientes das razões para preservar tais valores e das discussões internacionais sobre o assunto. Ao contrário da construção de uma nova estrutura, a restauração ocorre em algo já existente, exigindo diferentes tempos de execução, técnicas e precauções.

Em 2006, uma proposta de restauração das fachadas do Prédio Mariano Procópio foi executada. Essa proposta envolveu a substituição de todo o revestimento original, feito com a técnica de bossagem (imitando tijolos maciços de cor amarelada), por cerâmica, com o objetivo de criar a ilusão de que as alvenarias eram compostas por tijolos maciços aparentes. O projeto de restauração foi planejado em duas etapas: a primeira abrangia as fachadas frontal e direita, e a segunda, a posterior e esquerda. A primeira etapa foi quase concluída, enquanto que na segunda etapa foram realizadas algumas intervenções, como a remoção de pastilhas cerâmicas e camadas antigas deterioradas, a reconstrução de emboço e reboco em alguns trechos, a instalação de novas lesenas nos pilares e a restauração de algumas peças ornamentais.

Em 2008, as obras de restauração das fachadas foram interrompidas devido à extinção do contrato, por questões legais. Consequentemente, a restauração da fachada posterior e esquerda, que estava em andamento, não foi concluída. Essas áreas ficaram expostas às intempéries, especialmente à ação das águas pluviais, que infiltram através do revestimento inacabado das paredes e emergem no interior dos cômodos que abrigam o acervo de obras de arte do Museu desde o início das obras.

Desde 2008 até os dias atuais, os sistemas e elementos construtivos das fachadas posterior e lateral esquerda estão sujeitos às intempéries. As peças da cobertura e as esquadrias inacabadas causam manchas e o desenvolvimento de microrganismos nas fachadas. Além disso, a falta de manutenção interna, devido à condição temporária na qual as peças do acervo estão armazenadas, afeta a ventilação e iluminação necessárias para a salubridade dos ambientes. No momento da paralisação da obra, a fachada lateral esquerda estava em processo de restauração, apresentando diferentes estágios em cada trecho: áreas onde a bossagem foi aplicada, mas a pintura não; áreas que receberam apenas o chapisco simples; e áreas onde a pintura foi aplicada. A fachada posterior exibe uma parte revestida com bossagem sem pintura e outra sem revestimento, o que permite a absorção de água, resultando na retenção de umidade nas paredes. É evidente que a base do edifício está deteriorada devido à ação da umidade, com uma notável presença de microrganismos e microflora diretamente sobre os tijolos da parede.

Diante dessa situação, torna-se urgente a retomada das obras de restauração do edifício, pois a possibilidade de aumento da absorção de água através do revestimento e das esquadrias das fachadas posterior e esquerda, bem como a umidade relativa no interior dos cômodos, colocam em risco não apenas a integridade do edifício, mas, principalmente, do acervo de obras de arte ali acondicionado. Além disso é necessário elaborar o projeto de drenagem do entorno da edificação paralelo ao projeto de restauro para que esta umidade seja drenada para o parque. Pretende-se então que se contrate uma empresa especializada para a elaboração de um projeto para a retomada das obras de restauração. Importante observar que as partes concluídas já apresentam novas patologias que precisam ser avaliadas neste novo

projeto de restauro, portanto é necessário que seja realizado um diagnóstico da situação atual, precedente à elaboração do projeto executivo.

O projeto tem como objetivo a contratação de uma empresa para a elaboração de projetos de restauro das fachadas do Prédio Mariano Procópio, acessibilidade das edificações e do parque e da drenagem do seu entorno. A adequação do espaço deverá conservar ao máximo a disposição da estrutura existente. Todo o complexo Museu/Parque é tombado, e portanto todas as intervenções previstas precisam ser aprovadas pelos órgãos patrimoniais.

A elaboração deste projeto foi incluída nos pedidos ao PAC 2024/IPHAN e os recursos foram aprovados

#### **Estimativas das quantidades a serem potencialmente contratadas e requisitos da contratação:**

Os projetos devem ter as seguintes etapas:

- Compatibilização de projetos com área até 10.000 m<sup>2</sup>;
- Desenvolvimento e detalhamento de projeto arquitetônico;
- Desenvolvimento e detalhamento de projetos complementares;
- Desenho de cadastro de construções existentes;
- Projeto executivo de arquitetura e engenharia;
- Levantamento planialtimétrico cadastral do parque;
- Especificação dos materiais com memorial descritivo de cada ambiente e equipamentos para reforma e/ou ampliação de patrimônios históricos - área de 1.001 m<sup>2</sup> a 2.000 m<sup>2</sup>;
- Manual de uso, operação e manutenção das edificações para reforma e/ou ampliação de patrimônios históricos - área de 1.001 m<sup>2</sup> a 2.000 m<sup>2</sup>;
- Planilha orçamentária para reforma e/ou ampliação de patrimônios históricos - área de 1.001 m<sup>2</sup> a 2.000 m<sup>2</sup>.

#### **ANÁLISE DE SOLUÇÕES**

##### **Levantamento de mercado:**

A contratação para desenvolvimento de projetos de engenharia e arquitetura para solucionar questões de acessibilidade do parque e das edificações, da drenagem do entorno e das condições estruturais das fachadas do Prédio Mariano Procópio, está de acordo com o contexto do Novo PAC – Patrimônio.

Os projetos foram contemplados no eixo de investimento em infraestrutura social inclusiva, subeixo cultura, na modalidade Seleção – Projetos de Restauros do Patrimônio Histórico, consoante os termos da Resolução CGPAC nº 2, de 18 de março de 2024.

Em dezembro de 2024, foi firmado o Termo de Compromisso [transferegov.br](https://transferegov.br) nº 962231, celebrado entre o IPHAN e o Município de Juiz de Fora, tendo como unidade executora a Fundação Museu Mariano Procópio – MAPRO, cuja proposta [transferegov.br](https://transferegov.br) nº 8127/2024 tem por objeto a contratação de projetos técnicos para o restauro do Museu Mariano Procópio.

Dessa forma, não é possível realizar levantamento de mercado para o objeto em comento, uma vez que os critérios de seleção e aprovação da proposta, bem como a natureza específica do instrumento pactuado com o ente federal, já delimitaram previamente as condições técnicas e o escopo da contratação, com base em diretrizes normativas próprias e análise de viabilidade previamente realizada pelo IPHAN no âmbito do Novo PAC. Ademais, trata-se de objeto altamente especializado, voltado à elaboração de projetos

de restauro de bens protegidos, cujo grau de complexidade e especificidade restringe substancialmente a comparação de soluções padronizadas de mercado, o que comprometeria a efetividade e a coerência técnica do procedimento.

Assim, justifica-se a inviabilidade de levantamento comparativo de alternativas, tendo em vista as restrições legais, técnicas e operacionais associadas à execução do objeto, além do fato de já se encontrar vinculado a programa federal com parâmetros previamente definidos pela União, por meio do IPHAN e do Novo PAC.

**Estimativa do valor da contratação:**

Inicialmente a obra foi estimada pela Secretaria demandante, utilizando o orçamento paramétrico, no valor de R\$400.000,00.

O valor da presente contratação está estimado em **R\$399.932,11 (trezentos e noventa e nove mil, novecentos e trinta e dois reais, e onze centavos)**, conforme Orçamento Referencial.

O levantamento de mercado acompanha o Orçamento Referencial, com a última atualização do valor estimado para a contratação que teve como referência o mês-base de agosto de 2023, calculado com base nos valores do sistema SETOP sem desoneração, para o Estado de Minas Gerais, além de pesquisa de preços dos itens que não possuem tabela referencial.

**Escolha da solução:**

Como a PJF não possui condições de disponibilizar equipe técnica dada a especificidade dos projetos que envolvem os edifícios e o parque tombado, faz -se necessário a contratação de escritório técnico especializado para desenvolvimentos dos mesmos.

**Benefícios a serem alcançados com a contratação:**

A contratação permitirá a elaboração de projetos para a restauração das fachadas do Prédio Mariano Procópio que encontram-se descaracterizadas e com péssimo estado de conservação, projeto de acessibilidade do parque e das edificações e da drenagem do entorno. Estes projetos subsidiarão a execução de obras que são necessárias para garantir a integridade física da edificação, a preservação do patrimônio cultural e garantir segurança do acervo e do público. Além disso, a edificação deixará de ter o aspecto de inacabada e atrairá mais visitantes ao museu, fomentando assim o turismo na cidade.

**TITULARIDADE**

**Apresentação da documentação e titularidade da área que sofrerá intervenção:**

Constará como anexo à este ETP a documentação de titularidade da área em comento.

**Para a execução do objeto se faz necessário aprovação de órgãos de Patrimônio Histórico? Quais?**

Os projetos após finalizados deverão ser aprovados nas instâncias: municipal, pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Cultural – COMPPAC; estadual, pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – IEPHA e federal, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN.

**DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

**Descrição da solução como um todo:**

O objeto a ser contratado refere-se à contratação de um escritório técnico especializado para a elaboração de projetos para restauro das fachadas do Prédio Mariano Procópio, drenagem do entorno e acessibilidade para as edificações e para o Parque:

Os projetos deverão atender às seguintes diretrizes:

Deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes, incluindo normas da ABNT e regulamentos específicos de climatização, segurança eletrônica e instalações elétricas;

A empresa contratada deverá garantir suporte técnico para esclarecimentos e eventuais revisões dos projetos;

Deverá ser realizada uma vistoria técnica no local antes da elaboração dos projetos para levantamento de informações e definição das soluções mais adequadas;

A empresa deverá fornecer a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) dos projetos elaborados;

Deverá ser fornecido(s) atestado(s) pela empresa especializada ou dos profissionais (engenheiro/arquiteto) responsáveis pela empresa, devidamente registrados no CREA ou CAU, acompanhados de Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo respectivo conselho, onde fique comprovado que a empresa especializada ou profissional engenheiro/arquiteto já prestou serviços em conforme descritos neste TR e no Plano de Necessidades;

Os profissionais com habilitação para o desempenho de atividades relacionadas a projeto, execução e/ou fiscalização de obras deverão ser integrante do quadro permanente da licitante do profissional;

Os projetos deverão conter especificações detalhadas de materiais, equipamentos e métodos de instalação, garantindo compatibilidade com futuras manutenções;

As soluções propostas deverão priorizar eficiência energética e sustentabilidade, considerando alternativas que reduzam o consumo de energia elétrica e impactos ambientais.

Os projetos básicos e executivos a serem desenvolvidos compreenderão o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível adequado de precisão, para caracterizar a obra proposta.

As seguintes atividades obrigatórias devem ser realizadas, reunião de Kick-off e vistoria técnica inicial.

O detalhamento completo da solução utilizada encontra-se nos projetos de engenharia e memorial descritivo que compõem o Projeto Básico.

**Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

Não é aplicável para a contratação em comento.

**Providências a serem adotadas:**

Há a necessidade de fiscalização técnica e administrativa dada a natureza do objeto.

**Licenciamento Ambiental:**

Não é aplicável para a contratação em comento.

**ORÇAMENTO FINANCEIRO**

**UG:**

414100

**Plano de Trabalho:**

13.391.0005.1127.0000

**Natureza de Despesa:**

4.4.90.51

**Fonte Orçamentária:**

1700000000

**Alinhamento entre a contratação e o Planejamento da Administração:**

A demanda pela elaboração do projeto para o restauro das fachadas do Prédio Mariano Procópio, drenagem do entorno e acessibilidade para as edificações e para o Parque é de extrema relevância e está alinhada com as diretrizes estratégicas da administração municipal, que buscam preservar o patrimônio histórico e cultural, além de garantir integridade física das edificações, segurança e a funcionalidade dos espaços públicos.

A necessidade de restauração foi identificada por meio de estudos técnicos realizados pelos órgãos competentes, que apontaram o desgaste na estrutura das fachadas e problemas relacionados à drenagem inadequada, o que compromete o estado de conservação do edifício e a segurança do entorno. Além disso, é necessário adequar a acessibilidade das edificações e do parque, que atualmente não apresenta condições acessíveis para atendimento do público. Mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual formalizado, a administração já prevê recursos para o projeto, considerando a importância do prédio para a cidade e a preservação de sua história.

O projeto está em consonância com os planos setoriais de cultura e turismo, que reconhecem o valor do patrimônio histórico para o desenvolvimento socioeconômico, bem como com as diretrizes de urbanismo e meio ambiente, ao assegurar que as melhorias no entorno sejam realizadas de maneira sustentável e eficaz.

Assim, a administração se apoia em levantamentos periódicos e consultas internas para garantir que a contratação e execução do projeto ocorram de forma eficiente, atendendo às demandas mais urgentes e alinhando-se às metas de preservação e valorização do patrimônio público.

**LICITAÇÃO****Justificativa para o parcelamento, ou não, da contratação:**

Considerou-se o parcelamento da contratação, dividindo os projetos em lotes distintos. No entanto, essa opção foi descartada porque o parcelamento poderia comprometer a continuidade e a coordenação das etapas do projeto especialmente no que tange o restauro das fachadas do Prédio Mariano Procópio, drenagem do entorno e acessibilidade para as edificações e para o Parque. Além disso, a contratação de múltiplos fornecedores traria maior complexidade na gestão contratual e riscos de incompatibilidades entre os serviços. As etapas de execução futura são interdependentes, exigindo execução coordenada para garantir o sucesso do projeto. A divisão em lotes poderia acarretar em atrasos e dificuldades na compatibilização entre os prestadores de serviços, o que poderia comprometer a qualidade final da revitalização.

**Requisitos de habilitação técnica:**

Para adesão ao processo licitatório, a empresa participante deve comprovar a QUALIFICAÇÃO mínima em (os atestados técnicos poderão ser somados):

- projetos de restauração de fachadas de edificações históricas/tombadas;
- projetos de drenagem de edificações históricas/tombadas;

- projetos de drenagem de parques/jardins públicos;
- projetos de acessibilidade de edificações históricas/tombadas;
- projetos de acessibilidade de parques/jardins tombados;
- projetos de paisagismo de parques/jardins públicos.

#### Modalidade de Licitação: Concorrência

Diferentemente da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a nova Lei de licitações não atrela a modalidade ao valor estimado da contratação. Portanto, faz-se necessária a análise das características de cada modalidade indicada.

Observando os Artigos 29, 30, 31 e 32 da Lei nº 14.133/2021, conclui-se que a única modalidade que se encaixa no objeto a ser contratado é a Concorrência, pois as demais modalidades não podem ser utilizadas ou não se aplicam para a execução do serviço de engenharia com as características da obra de restauro da fachada do prédio Mariano Procópio, acessibilidade e drenagem do entorno.

“Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Parágrafo único. O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei. 5.4.4.”

Desta forma, a modalidade a ser adotada é a Concorrência, possuindo a presente contratação amparo legal na Lei nº 14.133/2021.

#### Regime de Execução:

Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:

I - empreitada por preço unitário;

**II - empreitada por preço global;**

III - empreitada integral;

IV - contratação por tarefa;

V - contratação integrada;

VI - contratação semi-integrada;

VII - fornecimento e prestação de serviço associado.

Considerando que, a definição da escolha do tipo de empreitada está diretamente relacionada à capacidade da Administração em definir, com precisão, a dimensão do objeto da contratação, visto que a mesma pode impactar diretamente a execução e, ainda, a natureza do objeto, conclui-se, portanto, que, para esta obra o regime de execução mais vantajoso para a Administração Pública é o de **empreitada por preço global**.

#### Do critério de julgamento:

Art. 33. O julgamento das propostas será realizado de acordo com os seguintes critérios:

I - menor preço;

II - maior desconto;

III - melhor técnica ou conteúdo artístico;

**IV - técnica e preço;**

V - maior lance, no caso de leilão;

VI - maior retorno econômico.



Art. 34. O julgamento por menor preço ou maior desconto e, quando couber, por técnica e preço considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

Tendo em vista a modalidade de Concorrência Eletrônica, bem como o caráter do objeto licitado, tratando-se de elaboração de projetos, será adotado o critério de julgamento de **Técnica e Preço**.

**Do modo de disputa:**

Art. 56. O modo de disputa poderá ser, isolada ou conjuntamente:

I - aberto, hipótese em que os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos, crescentes ou decrescentes;

II - fechado, hipótese em que as propostas permanecerão em sigilo até a data e hora designadas para sua divulgação.

§ 1º A utilização isolada do modo de disputa fechado será vedada quando adotados os critérios de julgamento de menor preço ou de maior desconto.

**§ 2º A utilização do modo de disputa aberto será vedada quando adotado o critério de julgamento de técnica e preço.**

§ 3º Serão considerados intermediários os lances:

I - iguais ou inferiores ao maior já ofertado, quando adotado o critério de julgamento de maior lance;

II - iguais ou superiores ao menor já ofertado, quando adotados os demais critérios de julgamento.

§ 4º Após a definição da melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Administração poderá admitir o reinício da disputa aberta, nos termos estabelecidos no instrumento convocatório, para a definição das demais colocações.

§ 5º Nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

Haja vista a adoção da Concorrência Eletrônica, bem como o caráter de Técnica e Preço, será adotado o modo de **disputa fechado**, em atenção ao §2º do supracitado dispositivo legal.

**Da participação de consórcios:**

Não é aplicável para a contratação em comento.

**Indicação dos profissionais responsáveis pelo acompanhamento da licitação**

**Secretaria de Obras:**

**Titular:** Bruna Ferreira da Rocha

**Suplente:** Cássia Cristina de Souza

**Secretaria Demandante:**

**Titular:** Alexandre Fonseca de Castro

**Suplente:** Cristiano Leonidio Melquiades

No caso de necessidade de instituição de comissão de contratação, conforme Art. 7º da Lei 14133/21, a mesma deverá ser composta (de forma técnica) pelos 2 membros indicados da Secretaria de Obras e pelo titular da Secretaria demandante.



**POSICIONAMENTO CONCLUSIVO**

Diante da análise criteriosa das alternativas consideradas e da solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a alternativa apresentada se revela a mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e gerencial. Trata-se de uma solução viável, exequível e alinhada com os objetivos da Administração, representando a melhor relação entre custo, benefício e atendimento ao interesse público.

Responsáveis:

**SECRETARIA DEMANDANTE**

**Nome:** Lina Malta Stephan

**Cargo:** TNS I – Arquiteta

**Nome:** Alexandre Fonseca de Castro

**Cargo:** Gerente do Departamento de Parque e Edificações