



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – ARTIGO 18, § 1º, INCISO I

1.1. A contratação de serviços especializados é essencial devido à deterioração progressiva do prédio da Biblioteca Pública Municipal, que há anos enfrenta infiltrações durante períodos de chuva intensa. Como se trata de uma construção antiga, a edificação apresenta diversos problemas estruturais, incluindo calhas desgastadas e perfuradas, telhado com goteiras, e pintura externa e interna com descascamento. Esses danos, além de causarem transtornos imediatos, representam um risco potencial de comprometimento da integridade estrutural do prédio e podem resultar em danos ao mobiliário e ao acervo literário, acarretando prejuízos significativos ao patrimônio público.

1.2. A realização dos serviços de reforma e a aquisição dos materiais necessários para a recuperação do prédio da Biblioteca Pública Municipal são fundamentais para a preservação do patrimônio público. Manter a edificação em boas condições de uso é crucial para garantir sua continuidade como um espaço de serviço à população, prevenindo sua deterioração e assegurando um ambiente seguro e acolhedor para os usuários. A reforma é, portanto, uma medida preventiva e corretiva destinada a evitar a decadência e o desuso do patrimônio, promovendo a preservação e valorização da biblioteca como um local de conhecimento e cultura.

1.3. O Departamento de Engenharia elaborou um projeto detalhado para a execução da reforma, considerando todas as necessidades identificadas durante as inspeções técnicas. A contratação dos serviços é, portanto, necessária para implementar as melhorias planejadas, visando manter a estrutura do prédio em condições adequadas de segurança, funcionalidade e estética, e garantir a continuidade dos serviços oferecidos à comunidade.

2. ALINHAMENTO AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO II

2.1. Este Estudo Técnico Preliminar está fundamentado na Lei Orçamentária Anual, que contempla uma dotação orçamentária específica para a reforma da Biblioteca Pública Municipal. A alocação desses recursos reflete o compromisso da administração com a manutenção e a melhoria dos equipamentos públicos,



alinhando-se aos objetivos estratégicos do município. A seguir, está a referência da dotação orçamentária correspondente:

a) 12.01.13.392.0013.2.086.000.4.4.90.51.00

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO III

3.1. Dada a natureza do objeto e as justificativas apresentadas, a contratação será efetuada por meio de licitação na modalidade de Concorrência Pública, com critério de julgamento pelo menor preço global. A execução do contrato seguirá o regime de empreitada por preço global. O objetivo é selecionar uma empresa especializada para fornecer os serviços de infraestrutura necessários à realização da reforma da Biblioteca Pública Municipal de Três Barras do Paraná.

4. ESTIMATIVAS E QUANTIDADES DE CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO IV

4.1. O dimensionamento das quantidades a serem contratadas foi realizado com base em projetos técnicos e executivos, assim como em um memorial descritivo elaborado pelo Departamento de Engenharia. Estes documentos, anexados ao processo licitatório, incluem o Quadro de Composição de Investimentos (QCI), a Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) e o Cronograma Físico-Financeiro. Esses elementos fornecem as estimativas detalhadas necessárias para a execução adequada dos serviços e asseguram a precisão no planejamento e acompanhamento do projeto. A seguir, estão descritos na tabela as estimativas e quantidades detalhadas.

LOTE 01 – REFORMA DA BIBLIOTECA PÚBLICA MUNICIPAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
SERVIÇOS PRELIMINARES					
01	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ²	180,00	32,86	5.914,80
02	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	12,00	3,76	45,12
03	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ²	21,00	35,50	745,50
04	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ²	4,00	13,74	54,96
COBERTURA					



Prefeitura Municipal de Três Barras do Paraná
ESTADO DO PARANÁ

05	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ²	280,00	5,12	1.433,60
06	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	15,00	51,97	779,55
07	FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EXECUÇÃO DE SERVIÇO PARA SUBSTITUIÇÃO DO TELHADO DA BIBLIOTECA PÚBLICA. SERÃO UTILIZADAS TELHAS DE COLONIAÇÃO T1 AZ 150 0,43 TERMO ACÚSTICA, COMPOSTAS POR DUAS CAMADAS: *CAMADA EXTERNA COM ACABAMENTO TEXTURIZADO PRÉ-PINTADO, ESTILO COLONIAL. A COR DAS TELHAS SERÁ AMADEIRADA, COM A TONALIDADE A SER DEFINIDA. *CAMADA INTERMEDIÁRIA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO (ISOPOR) DE 30 MM DE ESPESSURA; A INSTALAÇÃO DEMANDARÁ OS SEGUINTE MATERIAIS: *10 METROS DE CUMEEIRAS, MODELO COLONIAL, MESMO PADRÃO DAS TELHAS, CORTE 60 CM; *23 METROS DE RUFOS, CORTE DE 30 CM; *26 METROS DE ALGEROSAS, CORTE DE 30 CM; *850 PARAFUSOS DE 3' X 12 PARA MADEIRA.	UND	1,00	35.554,86	35.554,86
ESQUADRIAS					
08	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	4,00	2.160,95	8.643,80
COMPLEMENTOS EM FERRO / AÇO / FERRAGENS PARA ESQUADRIAS/ MARMORE					
09	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UND	6,00	67,37	404,22
10	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	2,00	112,82	225,64
11	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	2,00	196,08	392,16
PISO					
12	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m ²	180,00	107,11	19.279,80
13	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_02/2023	m	12,00	19,93	239,16
14	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	m	2,00	218,17	436,34
PINTURA					
15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	m ²	416,00	31,38	13.054,08
VALOR TOTAL				R\$ 87.203,59	

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO – ARTIGO 18, § INCISO V

5.1. O levantamento de mercado realizado envolveu a análise das alternativas disponíveis e a justificativa técnica e econômica para a escolha da solução a ser contratada, conforme o Artigo 18, Inciso V, § 1º da Lei Nº 14.133/2021. Este processo visa assegurar que a opção escolhida seja a mais adequada e eficiente para atender às necessidades do projeto.

5.2. Considerando as características do objeto a ser contratado, conclui-se que a modalidade mais apropriada é a empreitada por preço global. Essa abordagem



permite a integração de todas as etapas e serviços necessários para a reforma da Biblioteca Pública Municipal, garantindo uma solução coesa e eficiente.

5.3. Modalidade de Licitação: A escolha pela Concorrência Pública está fundamentada no Artigo 2º, Inciso VI da Lei Nº 14.133/2021. Esta modalidade é adequada para contratações de grande vulto, proporcionando ampla competição e transparência no processo licitatório.

5.4. Critério de Julgamento – Menor Preço: O critério de julgamento adotado será o de menor preço, conforme as diretrizes estabelecidas pela legislação de licitações. Este critério busca assegurar a seleção da proposta que oferece a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública, considerando todo o ciclo de vida do contrato.

5.4.1. A escolha do critério de “Menor Preço” é justificável pelo potencial de fomentar maior competição entre os participantes, garantindo que a proposta vencedora seja a mais econômica dentro das especificações do edital. Isso contribui para a economia dos recursos públicos e para a obtenção do melhor custo-benefício para a Administração.

5.5. A contratação será efetuada como um objeto não divisível, sem parcelamento, e executada por uma única empresa. A indivisibilidade é justificada pela necessidade de garantir uma execução eficiente e integrada dos serviços, evitando a fragmentação que poderia comprometer a qualidade e a coordenação das atividades. Centralizar a responsabilidade em uma única contratada facilita o monitoramento, a resolução de problemas e o controle da execução do contrato, além de assegurar uma atribuição clara de responsabilidades.

5.6. Com base na tabela SINAPI, foram obtidos os preços máximos de referência para os itens a serem contratados, exceto para o item 07, cujo valor foi estabelecido por meio de pesquisa de preços realizada junto a três fornecedores especializados no ramo.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º, INCISO VI

6.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em uma análise detalhada, que inclui preços unitários referenciais, tabelas de referência, memórias de cálculo e outros documentos técnicos e econômicos que fornecem suporte à



estimativa. Esses elementos garantem a precisão e a fundamentação adequada para o valor estimado.

6.2. A estimativa de preços foi desenvolvida em conformidade com os quantitativos levantados pela equipe de engenharia, levando em consideração os projetos, as condições do local da obra e os requisitos técnicos específicos. As composições de preços são detalhadas nas planilhas orçamentárias e fundamentadas nos documentos técnicos produzidos pela equipe de engenharia do Município, assegurando a precisão e a adequação dos cálculos.

6.3. Os custos de execução foram meticulosamente calculados em planilhas orçamentárias, elaboradas por uma equipe técnica qualificada. Esses cálculos servirão como base para o valor final de referência da contratação, que será integrado ao Termo de Referência e ao Edital de Licitação, garantindo transparência e precisão na proposta financeira.

6.4. O valor máximo previsto para a contratação, conforme indicado na planilha orçamentária, é de **R\$ 87.203,59 (oitenta e sete mil, duzentos e três reais e cinquenta e nove centavos)**. Este valor reflete a estimativa financeira necessária para a execução integral da reforma da Biblioteca Pública Municipal, assegurando que o orçamento esteja alinhado com os requisitos e a complexidade do projeto.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – ARTIGO 18, 1º INCISO VII

7.1. O objeto da contratação visa a reforma da Biblioteca Pública Municipal de Três Barras do Paraná e será realizado por uma empresa especializada na área de engenharia. O escopo da reforma inclui a pintura externa da edificação e a substituição do telhado existente. Todos os serviços e obras deverão ser executados em conformidade rigorosa com a documentação técnica fornecida pelo Município. Esta documentação, que estará disponível na íntegra para os participantes do certame, garante que a execução do projeto esteja alinhada com os padrões técnicos e requisitos especificados, assegurando a qualidade e a precisão na realização dos serviços.



8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO - ARTIGO 18, ° 1° INCISO VIII

8.1. O parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista da eficiência técnica, considerando que o gerenciamento dos serviços permanecerá sobre a gestão de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução por parte deste, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica. Entende-se também que não há viabilidade econômica, uma vez que a tendência é que o custo seja reduzido, gerenciamento otimizado. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas do mesmo ramo de atividade, além de indicar o fracionamento do objeto. Sendo assim, e pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS - ARTIGO 18, § 1° INCISO IX

9.1. O demonstrativo dos resultados pretendidos visa garantir economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Através do certame, buscamos selecionar o fornecedor mais qualificado para a prestação dos serviços, assegurando que a proposta escolhida seja a mais vantajosa para a Administração. Os resultados esperados incluem:

- a)** Assegurar que todos os prazos estabelecidos sejam rigorosamente cumpridos para possibilitar o início oportuno das obras complementares.
- b)** Implementar um controle de qualidade rigoroso sobre os serviços prestados, garantindo que todos os padrões técnicos e exigências contratuais sejam atendidos.
- c)** Avaliar e monitorar os possíveis impactos ambientais das obras, adotando medidas corretivas e preventivas conforme necessário para minimizar qualquer efeito adverso.
- d)** Identificar e mitigar riscos de forma proativa, corrigindo quaisquer falhas com a máxima agilidade para assegurar a continuidade e qualidade dos serviços.



e) Garantir que a contratação resulte na melhor prática de execução dos serviços, mantendo altos padrões de qualidade em todas as etapas do projeto.

9.2. Com base nos objetivos descritos, os resultados pretendidos incluem a melhoria na infraestrutura da Biblioteca Pública Municipal, proporcionando um ambiente mais seguro e funcional para a comunidade. Além disso, buscamos otimizar o uso dos recursos disponíveis, aumentar a eficiência na execução do projeto e assegurar a satisfação da população com a qualidade das obras realizadas.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS PELA ADMINISTRAÇÃO - ARTIGO 18, § 1º, INCISO X

10.1. A administração adotará as seguintes providências durante o processo licitatório e a execução do contrato:

a) Selecionar e designar os servidores responsáveis pela fiscalização das obras, garantindo que estes tenham a experiência e o conhecimento necessários para monitorar efetivamente o andamento dos serviços.

b) Assegurar que os servidores escolhidos para a fiscalização sejam devidamente capacitados e qualificados para desempenhar suas funções, recebendo treinamento específico conforme a complexidade dos serviços contratados.

c) Realizar um acompanhamento rigoroso das ações e etapas previstas nos projetos e documentos apresentados, assegurando que todas as adequações e melhorias sejam implementadas conforme o planejado e com o padrão de qualidade exigido.

Essas providências visam garantir que o processo licitatório e a execução do contrato ocorram de maneira eficiente, transparente e em conformidade com as especificações técnicas e legais estabelecidas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES - ARTIGO 18, § 1º INCISO XI



11.1. Não existem em andamento nesta administração contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

12. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS – ARTIGO 18, § 1º INCISO XII

12.1. Não há impactos ambientais para a presente contratação.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO – ARTIGO 18, § 1º INCISO XIII

13.1. O presente estudo e a análise técnica de viabilidade para a Contratação de empresa especializada na área de engenharia para execução de reforma do Biblioteca Pública Municipal de Três Barras do Paraná, contendo pintura externa da edificação e substituição do telhado existente.

Três Barras do Paraná, 10 de outubro de 2024.

DANIEL HAWERROTH
Secretário Municipal de Cultura