

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 100145359 - FAPEMIG/DMP

Belo Horizonte, 23 de outubro de 2024.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

• Normas aplicáveis:

- [Lei Federal nº. 14.133, de 1º de abril de 2021](#), que estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- [Resolução Seplag nº115, de 29 de dezembro de 2021](#), que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços de qualquer natureza e, no que couber, para contratação de obras, no âmbito da Administração Pública estadual direta, das autarquias, das fundações e dos fundos especiais do Estado de Minas Gerais.
- [Resolução Seplag nº102, de 29 de dezembro de 2022](#), que regulamenta o procedimento de pesquisa de preços para a aquisição de bens e a contratação de serviços em geral, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.
- [Decreto nº 48.587, de 17/03/2023](#), que regulamenta o disposto no § 3º do art. 8º da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre as regras para atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, o funcionamento da comissão de contratação e a atuação dos gestores e fiscais de contratos, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.
- [Decreto nº 48.586, de 17 de março de 2023](#), que dispõe sobre o enquadramento de bens nas categorias comum e de luxo, no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.
- [Decreto nº 48.723, de 24/11/2023](#), que dispõe sobre a licitação pelos critérios de julgamento de menor preço e maior desconto, na forma eletrônica, para a contratação de bens, serviços e obras, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo.
- [Decreto nº 48.779, de 23/02/2024](#), que dispõe sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços.
- E demais normas técnicas correlatas.

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI!: 2070.01.0004145/2024-18

Número da Solicitação no Portal de Compras MG: a ser cadastrada posteriormente

Área solicitante: Departamento de Material, Patrimônio e Serviços Gerais - DMP

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Documento(s) de designação (número SEI!): 2070.01.0004145/2024-18 - Documento 99280476

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV)

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) compõe a fase de planejamento para contratação que atenda à necessidade mapeada pelo Departamento de Material, Patrimônio e Serviços Gerais - DMP (99280476), a saber: aquisição de itens de mobiliário destinados ao auditório e centro de convenções (Bloco 7) da Sede da Fapemig, a fim de tornar o espaço apropriado para sua finalidade, sendo, realização de cursos, palestras, reuniões, seminários e conferências.

Verifica-se que área requisitante utilizou critério objetivo e preciso para propor o quantitativo de itens (99253039 - projeto), apresentou descrição preliminar de acordo com as normas técnicas vigentes e apresentou justificativa coerente para a sua contratação. Além disso, pontuou que a conclusão desse espaço contribuirá significativamente para a promoção da ciência e tecnologia em Minas Gerais.

Assim, tendo sido observada a adequação dos documentos que oficializam da demanda em relação à necessidade apresentada, considerando que a área requisitante justificou a necessidade, este ETP sugere o encaminhamento para a aquisição e instalação dos itens em conformidade com a solicitação apresentada no Documento de Formalização da Demanda, após manifestação quanto aos apontamentos indicados no presente estudo.

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

Conforme Memorando.FAPEMIG/DMP:nº 377/2024 (101647340), a área requisitante solicitou a inclusão dos itens no Plano Anual de Contratação para execução em 2025.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação

É recomendável solicitar ao fornecedor:

Comprovar capacidade técnica e econômica para o fornecimento e instalação dos itens, devendo estar devidamente registrado e autorizado por órgão competente em conformidade com a legislação vigente.

Apresentar amostra dos itens mais relevantes em termos de quantitativo e valor (poltronas de auditório e cadeiras para sala de treinamento).

Efetuar a entrega e a instalação dos itens em perfeitas condições na sede da Fapemig, sem quaisquer custos adicionais à Administração.

Apresentar de certificado de conformidade do produto de acordo com as normas da ABNT conforme NBR 15878: 2011, emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO.

Apresentar de certificado Ambiental de Cadeia de Custódia – Referência FSC ou CERFLOR, com escopo para comercialização em conformidade com o produto ofertado, para a garantia da procedência da madeira de manejo florestal responsável ou de reflorestamento para todos os produtos que possuem componentes de madeira.

Observar a legislação específica quanto a acessibilidade, regulamentada pelo [Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004](#), que prevê:

Art. 23. Nos teatros, cinemas, auditórios, estádios, ginásios de esporte, locais de espetáculos e de conferências e similares, serão reservados espaços livres para pessoas em cadeira de rodas e assentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, de acordo com a capacidade de lotação da edificação, conforme o disposto no art. 44 § 1º, da Lei 13.446, de 2015. (Redação dada pelo Decreto nº 9.404, de 2018)

§ 1º Os espaços e os assentos a que se refere o caput, a serem instalados e sinalizados conforme os requisitos estabelecidos nas normas técnicas de acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, devem:

I - ser disponibilizados, no caso de edificações com capacidade de lotação de até mil lugares, na proporção de:

a) dois por cento de espaços para pessoas em cadeira de rodas, com a garantia de, no mínimo, um espaço; e

b) dois por cento de assentos para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, com a garantia de, no mínimo, um assento;

§ 2º Cinquenta por cento dos assentos reservados para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida devem ter características dimensionais e estruturais para o uso por pessoa obesa, conforme norma técnica de acessibilidade da ABNT, com a garantia de, no mínimo, um assento. (Redação dada pelo Decreto nº 9.404, de 2018)

§ 3º Os espaços e os assentos a que se refere este artigo deverão situar-se em locais que garantam a acomodação de um acompanhante ao lado da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, resguardado o direito de se acomodar proximoamente a grupo familiar e comunitário.

(...)

§ 9º Na hipótese de a aplicação do percentual previsto nos § 1º e § 2º resultar em número fracionado, será utilizado o primeiro número inteiro superior.

Foi considerado nesse estudo a compatibilidade dos quantitativos especificados com a promoção da acessibilidade regulamentada pelo [Decreto nº 5.296 de 02 de dezembro de 2004](#); pela [Lei Municipal nº 11.416 de 03 de outubro de 2022](#) e [ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos](#).

Tendo em vista a quantidade de assentos inicialmente estimada para o auditório (805 unidades), em atenção a regulamentação supracitada, recomendamos ajustar o quantitativo de assentos/espaços para pessoas em cadeiras de rodas para 17 unidades, correspondente a 2% do quantitativo total arredondado para maior conforme § 9º do art. 23 decreto 5.296/02/04.

Para os assentos destinados à pessoas com deficiência/mobilidade reduzida levantou-se a quantidade de 17 unidades, sendo 2% do quantitativo total arredondado para maior conforme § 9º do art. 23 decreto 5.296/02/04. Considerando ainda que no mínimo 50% desses assentos devem atender obesos conforme § 2º do art. 23 do decreto 9.404 de 11/06/2018, atualmente há apenas 6 assentos destinados para obesos no projeto e no quantitativo estimado. **Portanto, recomendamos ajustar o quantitativo e a disposição dos espaços para instalação, sendo sugerido no mínimo 9 assentos P.O.**

Recomenda-se ainda a adoção de critério similar ao adotado no auditório durante a disposição mobiliária das salas de convenções.

Estabelecidos os critérios espaciais de composição do mobiliário passa-se à análise da parte técnica dos produtos objeto da potencial aquisição observando-se o regulamentado no inciso IX do art. 18 da Lei 14.133:

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

Considerando que o exercício de determinadas atividades ou a fabricação de determinados produtos são regulamentados por legislação e regras específicas, visando garantir que os objetos possuam qualidade e durabilidade, requisitos de importância indispensável para a garantia da contratação, recomenda-se a observação das seguintes normas técnicas:

- [NBR 13966/2008](#) - Móveis para escritório - Mesas - Classificação e características físicas dimensionais e requisitos e métodos de ensaio
- [NBR 13961/2010](#) - Móveis para escritório - Armários
- [NBR 15878/2011](#) - Móveis — Assentos para espectadores — Requisitos e métodos de ensaios para a resistência e a durabilidade
- [NBR 16964/2021](#) - Móveis — Assentos — Determinação da estabilidade

A recomendação de normas aplicáveis busca, sobretudo, garantir a melhor proposta para a administração pública e promover uma competição justa, baseada no princípio da igualdade, assumindo que todos os licitantes estão oferecendo produtos de boa qualidade, devendo seus critérios de aceitabilidade estarem em consonância com o entendimento e jurisprudência estabelecidos na legislação vigente, bem como nas [Orientações do Tribunal de Contas da União](#).

O futuro contratado deverá:

- Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos

ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, devendo substituir às suas expensas, o material rejeitado por desconformidade com o previsto no termo de referência, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas;

- Responder por quaisquer prejuízos que comprovadamente causem ao patrimônio da contratante, ou a terceiros, pela prestação dos serviços, inclusive decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente;
- Ressarcir os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante;
- Pagar todas as obrigações fiscais, previdenciárias, comerciais e trabalhistas decorrentes das atividades envolvidas no escopo dos serviços contratados;
- Fornecer os itens em estrita obediência as normas legais vigentes;
- Apresentar garantia mínima de 5 (cinco) anos fornecida pelo fabricante. A garantia deverá ser contada a partir da data de recebimento definitivo dos itens;
- Não poderá ceder ou transferir a terceiros, os direitos e obrigações decorrentes deste contrato, sem a prévia e expressa concordância do contratante.

Descrição preliminar dos itens pretendidos:

Quantitativo estimado conforme as dimensões do empreendimento e a sua finalidade, observando o projeto (99253039) inicialmente validado pela área requisitante de acordo com a descrição resumida na tabela abaixo:

Item	Código do item no SIAD	Quantidade	Unidade de aquisição	Descrição do item CATMAS
1	Em pesquisa de item compatível no CATMAS	805	1 UNIDADE	POLTRONAS AUDITÓRIO - POLTRONA ACUSTICA ASSENTO ENCOSTO ANTIPANICO ESTOFADOS C/PRANCHETA EM AÇO
2		06	1 UNIDADE	POLTRONAS AUDITÓRIO P/ OBESO - POLTRONA ACUSTICA ASSENTO ENCOSTO ANTIPANICO ESTOFADOS C/PRANCHETA EM AÇO.
3		17	1 UNIDADE	SOFA MODULAR CENTRO
4		13	1 UNIDADE	SOFA MODULAR CANTO
5		12	1 UNIDADE	SOFA MODULAR BANCO
6		07	1 UNIDADE	MESA ALTA
7		42	1 UNIDADE	BANQUETA ALTA,
8		10	1 UNIDADE	CADEIRA GIRATÓRIA
9		01	1 UNIDADE	MESA DE APOIO 1400 mm
10		01	1 UNIDADE	MESA DE APOIO TAMANHO ESPECIAL 2000 mm
11		17	1 UNIDADE	MESA MULTITABLE
12		22	1 UNIDADE	ARMÁRIO ALTO
13		10	1 UNIDADE	POLTRONA ESTOFADA
14		559	1 UNIDADE	CADEIRA PARA SALA DE TREINAMENTO
15		11	1 UNIDADE	CADEIRA MULTIUSO

Paralelamente ao desenvolvimento do estudo técnico preliminar, será realizado um levantamento detalhado de itens de material/serviço ativos no CATMAS (Portal de Compras), verificando a compatibilidade com as soluções propostas. Para os itens não encontrados serão abertas solicitações de criação de novos itens.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

Para a aquisição dos itens foi possível levantar cinco alternativas, sendo: locação; aquisição via dispensa de valor (COTEP); aquisição via via pregão eletrônico; aquisição por meio do sistema de registro de preços (SRP). O quadro a seguir apresenta um resumo das análises realizadas.

SOLUÇÕES	ANÁLISE
----------	---------

Locação	<p>A locação de mobiliário para um auditório que comporta 1300 pessoas pode parecer uma opção viável à primeira vista, mas, ao considerar fatores como a necessidade de fixação das cadeiras no chão, essa alternativa se torna menos vantajosa em comparação à compra. Primeiramente, as cadeiras do auditório precisam ser fixadas ao chão para garantir segurança e estabilidade, especialmente em um espaço que abriga um grande número de pessoas. A locação geralmente não permite essa personalização, pois as cadeiras podem não ser projetadas para serem fixadas permanentemente, e a instalação desse tipo requer uma abordagem especializada que pode não ser atendida por empresas de locação, que normalmente oferecem soluções temporárias.</p> <p>Além disso, embora a locação possa parecer mais barata inicialmente, os custos acumulados ao longo do tempo podem superar o custo de compra. Para um auditório que será utilizado frequentemente, a compra de cadeiras representa um investimento mais econômico. Ao adquirir as cadeiras, a Fapemig pode recuperar parte do investimento através da venda futura ou reutilizá-las em outros eventos ou locais.</p> <p>Outro ponto importante diz respeito à personalização e qualidade. A compra permite que a Fapemig escolha cadeiras que se adequem perfeitamente ao design e às necessidades específicas do auditório, incluindo ergonomia e conforto. Além disso, as cadeiras adquiridas podem ser selecionadas com base em padrões de qualidade mais altos, garantindo durabilidade e conforto para os usuários a longo prazo.</p> <p>A responsabilidade pela manutenção e reparo das cadeiras também é um fator a ser considerado. Com a locação, essa responsabilidade pode ser transferida para o fornecedor, mas isso pode resultar em problemas com a qualidade das cadeiras durante o uso. Ao comprar, a Fapemig terá controle total sobre a manutenção e poderá garantir que as cadeiras estejam sempre em bom estado. Ademais, as cadeiras alugadas podem ter um histórico de uso desconhecido, o que pode afetar sua condição e segurança.</p> <p>Por fim, a compra das cadeiras permite que sejam utilizadas em outros eventos ou locais no futuro, enquanto as opções de locação são limitadas ao período contratado. Considerando todos esses fatores, fica claro que a locação de cadeiras para o auditório da Fapemig apresenta desvantagens significativas em relação à compra. A necessidade de fixação no chão, os custos a longo prazo, a personalização necessária e o controle sobre manutenção e qualidade tornam a aquisição uma escolha mais vantajosa e sustentável para atender às necessidades do auditório.</p>
Aquisição dos materiais via dispensa de licitação por valor (COTEP)	Considerando os fundamentos previstos no inciso II do art. 24 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o saldo disponível nos elementos itens de despesas são insuficientes para a contratação dos itens via COTEP
Aquisição dos materiais via pregão eletrônico	Se mostra uma solução viável, sem restrição quanto a limites de valor para a modalidade. No entanto, considerando o prazo estimado para instrução do processo licitatório; a ausência de profissional especializado para especificar detalhadamente os requisitos; a grande variedade de termos técnicos e ferramentas como certificados, rotulagem e novas tecnologias para aquisição de bens sustentáveis; as diversas fases recursais e a incerteza quanto ao resultado final da licitação, essa solução deverá ser adotada para aquisição de itens não contemplados em atas de registro de preços vigentes ou contemplados em registros de preços que não se mostrem vantajosos para a Administração.
Aquisição dos materiais via Registro de preços	<p>Se mostra como uma solução viável, sem restrição quanto a limites de valor para o procedimento.</p> <p>Considerando que o Sistema de Registro de Preços (SRP) é um procedimento auxiliar na execução de licitações, que possibilita a simplificação da gestão de contratos, a racionalização de custos processuais o incremento de diversos participantes em um único procedimento licitatório, a redução de preços em razão da maior atratividade para o mercado devido ao maior volume licitado, dentre outras consequências diretas ou indiretas, o procedimento via SRP deverá ser adotado, sempre que pertinente, na forma do Art. 40, II da Lei 14.133/2021.</p> <p>De acordo com pesquisa realizada pela área requisitante, considerando que a Fapemig não é participante em nenhum RP capaz de atender a demanda, sugerimos avaliar a compatibilidade do objeto com itens registrados em atas de outros órgãos/entidades.</p> <p>Para os itens em que for constatada a viabilidade técnica e econômica, recomendamos a adesão como órgão não participante - "carona", observando os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório e no Decreto nº 48.779, de 23/02/2024.</p>

1. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado consistiu em pesquisar e avaliar as alternativas possíveis de soluções para a demanda sob análise com o objetivo de identificar opções que permitam a escolha pela solução que melhor atenderá às necessidades da Administração Pública. Para tanto foram analisadas pesquisas de preços em registros de preços:

		FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE MINAS GERAIS		MAPA PARA APURAÇÃO DOS VALORES UNITÁRIOS E GLOBAL				FOLHA					
				Solicitado Por: Ana Cristina Ferreira Santos		Data: 22/11/24		Nº: 1	DE: 1	ANO: 2024			
IDENTIFICAÇÃO DO MATERIAL/SERVIÇO A SER SOLICITADO				Metodologia: Resolução SEPLAG nº 102/2022 - art. 6º, II - aquisições e contratações realizadas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de até um ano anterior à data da pesquisa de preços. Art. 8º - Mediana dos valores obtidos.									
ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL E SERVIÇOS	FORNECEDORES								PREÇO MÉDIO	
				Ata RP 13/2024 - CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA AMAG - CIMAG / Flexibase (SEI 102267410)		Ata RP 08/2024 - MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS / Astamobili (SEI 102267406)		Ata RP 01/2024 - CONSÓRCIO PÚBLICO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA CIM CENTRAL / Fatto móveis (SEI 102268774)		Ata RP 12/2024 - CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO ESPÍRITO SANTO - CREA-ES / Fortline (SEI 102268797)			
				VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	UNIDADE	730	POLTRONA DE AUDITÓRIO	R\$ 2.216,00	R\$ 1.617.680,00	R\$ 2.430,00	R\$ 1.773.900,00	R\$ 3.498,00	R\$ 2.553.540,00	R\$ 2.950,00	R\$ 2.153.500,00	R\$ 2.690,00	R\$ 1.963.700,00
02	UNIDADE	16	POLTRONA DE AUDITÓRIO OBESOS	R\$ 2.230,00	R\$ 35.680,00	R\$ 3.800,00	R\$ 60.800,00	R\$ 8.914,70	R\$ 142.635,20	R\$ 5.324,00	R\$ 85.184,00	R\$ 4.562,00	R\$ 72.992,00

03	UNIDADE	65	POLTRONA DE AUDITÓRIO PMR	R\$ 2.206,50	R\$ 143.422,50	R\$ 2.430,00	R\$ 157.950,00	R\$ 3.425,00	R\$ 222.625,00	R\$ 3.852,00	R\$ 250.380,00	R\$ 2.927,50	R\$ 190.287,50
04	UNIDADE	17	SOFA MODULAR CENTRO	R\$ 4.210,00	R\$ 71.570,00	R\$ 5.900,00	R\$ 100.300,00	R\$ 3.350,00	R\$ 56.950,00	R\$ 850,00	R\$ 14.450,00	R\$ 3.780,00	R\$ 64.260,00
05	UNIDADE	13	SOFA MODULAR CANTO	R\$ 4.210,00	R\$ 54.730,00	R\$ 5.900,00	R\$ 76.700,00	R\$ 3.350,00	R\$ 43.550,00	R\$ 850,00	R\$ 11.050,00	R\$ 3.780,00	R\$ 49.140,00
06	UNIDADE	12	SOFA MODULAR BANCO	R\$ 4.210,00	R\$ 50.520,00	R\$ 5.900,00	R\$ 70.800,00	R\$ 3.350,00	R\$ 40.200,00	R\$ 850,00	R\$ 10.200,00	R\$ 3.780,00	R\$ 45.360,00
07	UNIDADE	7	MESA ALTA		R\$ -	R\$ 3.980,00	R\$ 27.860,00			R\$ -		R\$ 3.980,00	R\$ 27.860,00
08	UNIDADE	42	BANQUETA ALTA		R\$ -	R\$ 890,00	R\$ 37.380,00			R\$ -		R\$ 890,00	R\$ 37.380,00
09	UNIDADE	10	CADEIRA GIRATÓRIA	R\$ 1.670,00	R\$ 16.700,00	R\$ 2.640,00	R\$ 26.400,00	R\$ 2.434,00	R\$ 24.340,00	R\$ 2.500,00	R\$ 25.000,00	R\$ 2.467,00	R\$ 24.670,00
10	UNIDADE	1	MESA DE APOIO 1400 mm	R\$ 1.412,00	R\$ 1.412,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.320,00	R\$ 1.945,00	R\$ 1.945,00	R\$ 1.718,00	R\$ 1.718,00	R\$ 1.565,00	R\$ 1.565,00
11	UNIDADE	1	MESA DE APOIO TAMANHO ESPECIAL 2000 mm	R\$ 6.438,00	R\$ 6.438,00	R\$ 2.980,00	R\$ 2.980,00	R\$ 3.744,00	R\$ 3.744,00	R\$ 2.196,00	R\$ 2.196,00	R\$ 3.362,00	R\$ 3.362,00
12	UNIDADE	17	MESA MULTITABLE	R\$ 1.326,00	R\$ 22.542,00	R\$ 1.280,00	R\$ 21.760,00	R\$ 2.696,00	R\$ 45.832,00	R\$ 1.147,00	R\$ 19.499,00	R\$ 1.303,00	R\$ 22.151,00
13	UNIDADE	22	ARMÁRIO ALTO	R\$ 3.378,00	R\$ 74.316,00	R\$ 2.650,00	R\$ 58.300,00	R\$ 2.538,00	R\$ 55.836,00	R\$ 2.325,00	R\$ 51.150,00	R\$ 2.594,00	R\$ 57.068,00
14	UNIDADE	10	POLTRONA ESTOFADA	R\$ 2.762,00	R\$ 27.620,00	R\$ 4.130,00	R\$ 41.300,00	R\$ 2.918,00	R\$ 29.180,00	R\$ 4.375,00	R\$ 43.750,00	R\$ 3.524,00	R\$ 35.240,00
15	UNIDADE	559	CADEIRA PARA SALA DE TREINAMENTO	R\$ 1.423,00	R\$ 795.457,00	R\$ 1.325,00	R\$ 740.675,00		R\$ -	R\$ 2.200,00	R\$ 1.229.800,00	R\$ 1.423,00	R\$ 795.457,00
16	UNIDADE	11	CADEIRA MULTIUSO	R\$ 1.272,00	R\$ 13.992,00	R\$ 1.850,00	R\$ 20.350,00	R\$ 1.515,00	R\$ 16.665,00	R\$ 2.200,00	R\$ 24.200,00	R\$ 1.682,50	R\$ 18.507,50
Resultado das Propostas					R\$ 2.932.079,50		R\$ 3.218.775,00		R\$ 3.237.042,20		R\$ 3.922.077,00		R\$ 3.409.000,00

Obs: Alguns itens não puderam ser identificados nas atas vigentes de registros de preços. Para outros, quando não encontrados, adotou-se modelos similares/superiores.

Durante o levantamento de mercado identificou-se que alguns itens podem sofrer atualizações para que possam ser melhor atendidos pelo mercado, a saber:

Sobre os itens 1 e 2:

Materiais e Conforto

Espuma e Estofados: A utilização de espuma de poliuretano injetado com densidade D55 é adequada, mas poderia ser complementada com informações sobre a resistência ao fogo da espuma, uma vez que isso é crítico em ambientes públicos.

Sugestão: Incluir especificações sobre a resistência ao fogo da espuma e se ela atende a NBR 9439 (que trata de materiais de estofamento).

Sistema Acústico

Absorção Acústica: O sistema de absorção acústica é bem descrito, mas seria útil incluir dados quantitativos sobre o índice de reverberação alcançado.

Sugestão: Incluir resultados de testes acústicos que comprovem a eficácia do sistema em ambientes específicos, como auditórios ou cinemas.

Sobre os itens 3, 4 e 5:

Espuma

Densidade da Espuma: A densidade mínima de 28 kg/m³ para o assento e 23 kg/m³ para o encosto é adequada, mas poderia ser complementada com informações sobre a resiliência e a durabilidade da espuma.

Sugestão: Incluir testes de resistência à compressão e à fadiga da espuma, conforme as normas ABNT NBR 9178 e NBR 8910, para assegurar que a espuma mantém suas propriedades ao longo do tempo.

Sobre o item 7:

Materiais Utilizados

Concha de Madeira Laminada: A utilização de madeira laminada é uma escolha adequada, mas a espessura de 12 mm pode ser considerada fina para suportar uso intenso.

Sugestão: Considerar aumentar a espessura da concha ou especificar se há testes de resistência que comprovem sua durabilidade.

Espuma

Espuma Laminada em Poliuretano: A densidade D40 é aceitável para assentos, mas a espessura de 16 mm pode ser insuficiente para conforto em usos prolongados.

Sugestão: Aumentar a espessura da espuma ou incluir informações sobre a resiliência e a durabilidade da espuma, como testes de compressão e fadiga.

Sobre os itens 9, 10, 11 e 13:

Normas Técnicas

Para o item 9 - requisitos e padrão de qualidade de acordo com a NBR 16964

Para os itens 10 e 11 - requisitos e padrão de qualidade de acordo com a NBR 13966

Para o item 13 - requisitos e padrão de qualidade de acordo com a NBR 13961

A observação à essas normas visa o atendimento as características, estabilidade e padrão de fabricação estabelecidos durante a confecção das peças, além de preservar o órgão de adquirir mobiliário com baixa qualidade.

2. Estimativa do valor da contratação

Para fins de orçamentação e análise da solução, estima-se um valor total de R\$ 3.409.000,00 (três milhões quatrocentos e nove mil reais) para a contratação.

Quanto a utilização dos preços registrados no Módulo de Melhores Preços – SISMP do SIAD ou contratos similares, não foram encontrados.

3. Escolha da solução

Diante do exposto e após análise comparativa, sugerimos a aquisição dos itens, preferencialmente via registro de preços, ou através de processo licitatório por pregão eletrônico, quando não for identificada vantajosidade técnica e economica em uma possível adesão. O procedimento se mostra mais adequado uma vez que, as demais alternativas avaliadas se mostraram inviáveis.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

Considerando a necessidade de aquisição dos itens que são de uso nos eventos da FAPEMIG; considerando as alternativas disponíveis e que atendam à área requisitante; considerando a viabilidade técnica e econômica, a solução indicada pela Equipe de Planejamento da Contratação é a aquisição via adesão a ata de registro de preços para aquisição do mobiliário do prédio 7, observando o quantitativo detalhado no projeto, o procedimento auxiliar sugerido, e as especificações conforme item de material aprovado pelo CATMAS.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Com base no entendimento consolidado por meio da Súmula nº 247 do TCU, é obrigatória a admissão da adjudicação por item nos editais de licitações cujo objeto se mostre passível de divisão.

Ademais, a aquisição individualizada promove o aumento da competitividade da licitação e evita concentração de mercado.

Assim, dada a natureza dos itens de material que compõe a aquisição, e considerando a possibilidade fornecimento individualizado, em caso de licitação, o critério para aceitação das propostas será o de MENOR VALOR POR ITEM.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida.

4. Resultados pretendidos

A aquisição de mobiliário para o Bloco 07, que abrigará o auditório e as salas de treinamento da Fapemig, é uma necessidade crucial para garantir que a nova infraestrutura cumpra seu papel como um centro de excelência em pesquisa e intercâmbio de conhecimento.

Com a conclusão da obra, o espaço terá capacidade para receber mais de 1.300 pessoas e contará com equipamentos audiovisuais de alta qualidade, criando um ambiente propício para eventos, palestras e treinamentos que envolvem membros do poder executivo, pesquisadores e servidores públicos.

A compra de mobiliário adequado, como poltronas, mesas e cadeiras, é essencial não apenas para atender ao conforto dos usuários, mas também para assegurar que o espaço atenda aos padrões exigidos para eventos de grande porte, refletindo a seriedade e o compromisso da Fapemig com a promoção da ciência e tecnologia em Minas Gerais.

Além disso, a conclusão desse espaço permitirá à Fapemig fomentar a colaboração entre diferentes setores da administração pública e a academia, facilitando a realização de cursos, workshops e conferências que são fundamentais para o desenvolvimento contínuo dos servidores públicos. A estrutura adequada contribuirá significativamente para a formação de um ambiente colaborativo onde ideias podem ser trocadas livremente, promovendo a inovação e o avanço científico.

Portanto, a aquisição do mobiliário não é apenas uma questão logística; é um investimento estratégico que reforça o papel da Fapemig como uma referência em fomento à pesquisa e inovação no estado, alinhando-se com sua missão de apoiar projetos que impactem positivamente o desenvolvimento científico, tecnológico e social de Minas Gerais.

5. Providências a serem adotadas

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

No que diz respeito à infraestrutura, registramos que o Bloco 7 da FAPEMIG dispõe de capacidade física para instalação dos itens.

Orientamos a designação dos servidores responsáveis pela gestão/fiscalização contratual, revisão, adequações e melhorias nas especificações indicadas no projeto.

6. Possíveis impactos ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes.

Em atenção ao [Decreto Estadual nº 48.938, de 07 de novembro de 2024](#), que dispõe sobre os critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento sustentável nas licitações e contratações realizadas pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo, conforme o art. 5º e o inciso IV do caput do art. 11 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, recomendamos a aquisição de produtos

sustentáveis, como madeira de reflorestamento, ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares. Os fornecedores deverão observar os critérios dos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental comumente exigidas pela legislação vigente.

7. Mapeamento de riscos

O mapeamento de riscos permite a identificação, avaliação e tratamento principais riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual, através de ações que permitam controle, prevenção e mitigação de impactos.

Logo, não deve ser confundido com a matriz de riscos, já que, o mapa de riscos não influencia diretamente na elaboração da proposta do contratado, diferentemente da matriz, que é definida como cláusula contratual que integra a equação econômico-financeira do contrato, nos termos do art. 6º, XXVIII da NLLC.

Os eventos identificados foram mapeados conforme sua categoria, avaliados observando os controles existentes e sinalizados com as ações propostas.

Mapeamento de Risco	
Subprocesso / Atividade	Identificação de Eventos de Riscos
	Eventos de Risco
Montagem do processo de compras	Contratação sem estudos técnicos
	Falta de qualificação
	Definição de requisitos por outra unidade
Pregão e logística de entrega	Atraso no processo de compra
	Problemas logísticos
	Fracasso de lotes em caso de pregão
Instalação e feedback	Contratação de solução inadequada
	Desperdício de recursos
	Interrupção de serviços públicos

Conforme dados listados acima, considerando todas as etapas previstas no processo para aquisição, constatou-se que foram realizadas as diligências necessárias para garantir a lisura e transparência do processo.

Desse modo, na confiança de que foram mitigados os riscos possíveis e asseguradas as condições para o sucesso da contratação, registramos que não restaram riscos relevantes que possam impactar significativamente a execução deste processo.

Portanto, conforme documento 101598980, cujo resumo segue destacado na tabela acima, esclarecemos que no mapa de riscos elaborado não foram identificados riscos potenciais que possam provocar desequilíbrio econômico-financeiro no contrato, afetar o desenvolvimento do processo e/ou os objetivos da contratação. Portanto, não identificamos riscos potenciais a serem sinalizados em cláusula contratual específica a ser observado na proposta de preço do particular.

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando a análise das alternativas para atendimento das necessidades apresentadas pela área requisitante;

Considerando que os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas;

Considerando que os custos previstos encontram-se compatíveis com a realidade do mercado;

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, conclui pela VIABILIDADE da aquisição dos itens de mobiliário especificados, através de procedimento auxiliar - Registro de Preços, sempre que pertinente, na forma do Art. 40, II da Lei 14.133/2021, por meio de adesão como órgão não participante "carona", desde que constatada a viabilidade técnica e econômica, observados os requisitos estabelecidos no [Decreto nº 48.779, de 23/02/2024](#) e realizados os respectivos ajustes nos quantitativos apresentados.

ASSINATURAS:

- Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do art. 5º da Resolução SEPLAG nº 115/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Gustavo Meneses Barreto, Servidor(a) Público(a)**, em 25/11/2024, às 13:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Cristina Ferreira Santos, Servidor(a) Público(a)**, em 25/11/2024, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel de Oliveira Antonio, Empregado Público**, em 25/11/2024, às 15:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Camila Pereira de Oliveira Ribeiro, Diretora de Planejamento, Gestão e Finanças**, em 28/11/2024, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **100145359** e o código CRC **67D6B533**.