

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 98512242 - PMMG/DEE/CTPM/AM/LICITACAO

Belo Horizonte, 01 de outubro de 2024.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos);
- Decreto nº 48.723, de 24 de novembro de 2023 (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)
- Lei nº 14.167, de 10 de janeiro de 2002 (Lei do Pregão no estado de Minas Gerais);
- Decreto nº. 48.012, de 22 de julho de 2020 (Regulamenta o pregão eletrônico no Estado de Minas Gerais);
- Resolução SEPLAG nº. 115, de 29 de dezembro de 2021 (início da vigência em 30/03/2022);
- Resolução SEPLAG nº 102, de 29 de dezembro de 2022 (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).

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e solicitante

Número do processo SEI!: 1250.01.0017205/2024-33

Área solicitante: Diretoria de Educação Escolar - DEE/PMMG, em conformidade com os Memorandos nº 600040.1/2024 – EMPM e nº 600049.1/2024 – EMPM e a disponibilização de Emendas Parlamentares Estaduais.

Objeto: Busca-se com o presente estudo indicar a solução mais vantajosa para aquisição de bens permanentes para as unidades do Colégio Tiradentes da PMMG.

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Documentos de designação:

Conforme Designação de Pregoeiro e equipe de apoio, de 12 de janeiro de 2023 (59148153), Processo SEI! nº 1250.01.0008729/2021-71; e Resolução Conjunta SEE/PMMG nº 03, de 07 de março de 2023, que trata da delegação de competência a Ordenadores de Despesas, Responsável Técnico e Operadores que atuarão junto ao Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI-MG) pela unidade executora 1260.080, documento 66634083, a equipe será constituída pelos seguintes servidores da Seção de Compras do CTPM Argentino Madeira:

- Cap PM Eduardo Augusto Torres Tristão;
- Cap PM Ivanir Caetano Monteiro;
- Cb PM Natália Angélica Aleixo Miranda.

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

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

A aquisição visa atender o disposto nos Memorandos nº 600040.1/2024 – EMPM e nº 600049.1/2024 – EMPM.

A nova licitação para aquisição de aparelhos de ar condicionado e conjuntos de refeitórios visa suprir a demanda não atendida pelo pregão 10/2024 (processo sei de numero 1250.01.0008502/2024-80), cujos lotes relacionados a esses itens foram considerados fracassados. O fracasso ocorreu devido à ausência de propostas ou propostas que não atenderam aos requisitos técnicos e financeiros estabelecidos no edital. Como resultado, foi necessário abrir um novo processo licitatório para garantir a compra desses equipamentos essenciais, seguindo os princípios de transparência e competitividade. A nova licitação busca atrair mais fornecedores qualificados, possibilitando a continuidade das atividades e a melhoria das condições de trabalho e conforto no ambiente.

Conforto e Bem-Estar

- **Ar Condicionado (36.000 BTUs):** Proporcionar um ambiente confortável para alunos e funcionários, especialmente em climas mais quentes, pode melhorar o bem-estar e a concentração durante as aulas e atividades.
- **Bebedouros de Água:** Garantir acesso fácil a água potável é essencial para a hidratação e saúde dos alunos e funcionários.

Saúde e Higiene

- **Refeitórios Bem Equipados:** Garantir que os alunos tenham acesso a um espaço limpo e bem equipado para suas refeições, promovendo hábitos alimentares saudáveis e higienicamente seguros.

Dessa maneira, se vislumbra a potencial aquisição dos seguintes bens:

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO
1	23	Unid.	Aparelho de ar condicionado 36.000 BTUs
2	05	Unid.	Conjunto Refeitório

2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II)

As demandas consolidadas neste estudo foram devidamente planejadas e aprovadas através dos Memorandos nº 600040.1/2024 – EMPM e nº 600049.1/2024 – EMPM, levando em consideração a necessidade do aparelhamento e modernização das Unidades CTPM. Insta destacar que as aquisições foram previamente aprovadas pelos setores competentes.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III)

3.1. Quais são os requisitos necessários ao atendimento da necessidade?

Será exigida comprovação de qualificação para desempenho de fornecimento compatível com as características, quantidades e prazos do objeto da licitação através da apresentação de atestados de desempenho anterior, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, do comprobatório da capacidade técnica para atendimento ao objeto da presente licitação, com indicação, do fornecimento e qualidade do material, do atendimento, cumprimento de prazos e demais condições do fornecimento.

Cada atestado deverá conter: a razão social e dados de identificação da instituição emitente (CNPJ, endereço, telefone); local e data de emissão; nome, cargo, telefone, e-mail e a assinatura do responsável pela veracidade das informações; afirmação de que o licitante forneceu o objeto da pretensa licitação, pelo menos 50% (cinquenta por cento) do volume total previsto no item "1. Do objeto" do Termo de Referência. Será permitido o somatório de atestados compatíveis com o objeto, a fim de comprovar o fornecimento mínimo solicitado de 50%. A instalação dos bens, em especial dos ares-condicionados, ficará a cargo da Contratante, realizada por uma equipe interna ou terceirizado.

Além disso, para a escolha da solução a ser adotada os seguintes requisitos deverão ser levados em consideração critérios e práticas de sustentabilidade, visando a efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nas licitações promovidas pela Administração Pública, e em atendimento à legislação afim, quando da aquisição de bens, recomenda-se exigir os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental:

1. que bens, se elétricos, possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, obedecendo aos termos da Portaria INMETRO, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade –RAC do produto e trata da etiquetagem,
2. que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
3. que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada, cuja comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências.

Além disso, a entrega dos equipamentos deve respeitar os prazos estipulados no Termo de Referência do Edital, evitando atrasos e interrupções. Por se tratar de uma demanda real e atual, esta, a princípio, deve ser total e imediata. Entretanto, considerando o quantitativo de unidades, poderá ser verificada a possibilidade de dilação do prazo. Por fim, as despesas oriundas da entrega dos equipamentos são de responsabilidade dos contratados e já devem estar previstas no valor do contrato.

3.2. Quais são os padrões mínimos de qualidade relativos ao objeto?

O fornecedor deve garantir a qualidade dos produtos fornecidos, segundo as exigências das normas legais, obedecendo às condições do edital e seus anexos, vindo a responder por danos eventuais que comprovadamente eles vierem causar, caso realize o fornecimento com produto de má qualidade. Os equipamentos deverão ser acondicionados em embalagem própria, original, conforme a praxe do fabricante, garantindo sua integridade, de acordo com a legislação em vigor. Os itens devem ser novos, de primeiro uso e ser garantidos, no mínimo, pelo período de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo dos equipamentos, contra quaisquer defeitos de fabricação, sem ônus adicional à CONTRATANTE. Não haverá exigência de apresentação de amostras.

3.3 Por quanto tempo a solução deverá ficar disponível à Administração (informação que influenciará a duração do contrato)?

A solução deverá permanecer disponível à Administração por, no mínimo, 12 meses, período que corresponde ao prazo contratual estabelecido. Esse tempo é necessário para garantir a continuidade do serviço e a manutenção do suporte durante a vigência do contrato. Além disso, cobre o tempo de garantia dos bens fornecidos, assegurando que quaisquer problemas ou falhas sejam prontamente resolvidos, garantindo assim a eficiência e a segurança das operações realizadas com os bens adquiridos.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

Diante da necessidade da aquisição dos equipamentos relacionados na tabela constante no item 1 do presente estudo, foi realizada uma pesquisa junto às ofertas de produtos disponibilizados no mercado, para a escolha dos modelos que melhor pudessem atender às necessidades do CTPM.

1. Levantamento de Mercado (art. 6º, V)

Trata-se de aquisição de bens permanentes conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas pelas áreas demandantes, e, por isso, entende-se que as soluções consideraram a avaliação dos cenários quanto aos aspectos de eficiência, eficácia, economicidade, padronização e práticas de mercado. Não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos bens serem considerados comuns. Ao analisar a solução que melhor responde às necessidades do CTPM, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais, as alternativas seriam:

Problema - Bens permanentes

Alternativa 1 – Conserto dos equipamentos já disponíveis – Demanda inviável, considerando: a dificuldade de mensurar os problemas encontrados em cada unidade; altos valores despendidos no conserto, podendo os mesmos serem superiores a 50% (quarenta por cento) do valor equipamento; equipamentos com vários anos de utilização e que já apresentam degradação no uso.

Alternativa 2 – Aquisição de bens permanentes novos – A aquisição de novos equipamentos que proporcionará melhor custo-benefício por apresentarem economia energética, durabilidade, facilidade em encontrar peças de reposição, após as garantias legais e menor gastos com a manutenção.

A aquisição será por meio de pregão eletrônico, além de ser o tipo preferencial pela Administração Pública, é a mais célere atualmente, tendo o tipo menor preço como a prática mais usual no mercado econômico. Assim sendo, a equipe da Seção de Compras executou os levantamentos do mercado junto a diferentes fornecedores existentes, além de consulta ao Sistema Fontes de Preços, refletindo a similaridade dos materiais, quantitativos e preços. Os valores obtidos na pesquisa foram avaliados criticamente, no sentido de que suas médias não apresentam grandes variações, não comprometendo a estimativa do preço de referência, representando de forma satisfatória os preços praticados no mercado.

2. Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)

Para a estimativa de preços utilizou-se apenas como parâmetro a alternativa 02 do Problema discorrido no item anterior, por ser considerada como as opções de melhor atendimento das demandas em apreço. Também pela dificuldade de se mensurar quais os problemas de cada equipamento existente atualmente na Unidade demandante. Ademais, por serem equipamentos mais antigos, existe a dificuldade de se conseguir peças de reposição para a substituição. Além de que muitos desses equipamentos serão adquiridos pela primeira vez, inexistindo a opção de manutenção. Assim, optou-se pela alternativa 02, para a qual também realizou-se pesquisas de mercado. A descrição do valor estimado da contratação, com a indicação dos preços unitários referenciais das fontes que subsidiaram a solução escolhida, encontra-se devidamente anexada ao processo licitatório.

O valor estimado total para a aquisição de que trata o objeto deste ETP - Estudo Técnico Preliminar é de R\$ 286.094,98 (DUZENTOS E OITENTA E SEIS MIL E NOVENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA E OITO CENTAVOS), cuja despesa ocorrerá por conta da seguinte dotação orçamentária:

UO	FUN	SUBF	PRG	ID P/A	C/A	Natureza de despesa				ITEM	IPG	F	IPU
						C	GD	M	ED				
1251	06	181	137	4366	0001	3	3	90	39	-	1	10	8
1251	06	181	137	4366	0001	4	4	90	52	-	1	10	8

3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)

Após o levantamento de mercado e a estimativa do valor de contratação, os objetos pretendidos, quais sejam, a aquisição de equipamentos novos, apresenta-se como a solução mais viável, uma vez que visa melhorar a estrutura da máquina pública, proporcionando economia de gastos e melhoria das condições de aprendizado dos alunos, além de um ambiente laboral mais adequado e eficiente aos servidores do CTPM

A realização de uma contratação específica mostra-se mais vantajosa para o órgão, considerando aspectos econômicos e de gerenciamento. A solução escolhida objetiva manter o princípio da economicidade. Conforme já mencionado anteriormente, o inciso II do artigo 3º do Decreto Estadual nº 48.012/2020 vincula a modalidade licitatória Pregão Eletrônico para as aquisições/contratações de Bens e Serviços Comuns, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais, não sendo facultada a opção por outras soluções.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo (art. 6º, VII)

Os objetos deste estudo são as aquisições de equipamentos para atender as necessidades de três unidades do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de Minas Gerais - CTPM, o que possibilitará melhores condições de trabalho aos seus servidores, bem como para a comunidade escolar no geral. Informações detalhadas sobre a aquisição, em especial, os locais de entrega deverão constar em contrato firmado entre a Polícia Militar de Minas Gerais e a empresa contratada.

As contratações públicas sustentáveis representam a adequação da contratação ao que se chama consumo sustentável. Significa vantajosidade à Administração levando-se em conta não apenas o menor preço, mas o custo como um todo, considerando a manutenção da vida no planeta e o bem-estar social. Ressalta-se que, os recursos naturais do país e sua biodiversidade são recursos públicos e como tal devem ser preservados. Portanto, as licitações e demais formas de contratação, integra aspectos ambientais e sociais com objetivo de gerar benefícios econômicos, reduzir impactos ao meio ambiente e à saúde humana.

Quanto a solução escolhida de Pregão Eletrônico prende-se inicialmente ao fato de se tratar de aquisição de bens e serviços comuns, ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, nos termos do parágrafo único, do Art.º 1º da Lei Federal 10. 520/2002 e do Art. 2º Lei n.º 14.167, de 10 de janeiro de 2002, que institui a modalidade de Pregão no âmbito do Estado de Minas Gerais. E mais recentemente, nos termos do § 1º, do artº 1º, do Decreto nº 48.012, de 22 de julho de 2020, tornando obrigatória para a Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Estadual, a utilização da modalidade pregão, na forma eletrônica. Além de técnica, o processo é economicamente viável e mais apropriado, considerando a logística das contratações.

Entrega:

Até 30 (trinta) dias úteis contados do dia seguinte ao recebimento da Autorização de Fornecimento ou documento equivalente. Devidamente justificado e antes de finalizado o prazo de entrega, o fornecedor do produto poderá solicitar prorrogação da entrega, ficando a cargo da área demandante aceitar a solicitação, desde que não haja prejuízo à CONTRATANTE.

Do Local e Horário de Entrega:

O agendamento deverá ser feito para dias úteis, no horário de 8h30 às 16h, exceto às quartas-feiras, cujo horário de entrega encerrará às 12h. Em regra, nos locais descrito no termo de referência deste processo.

Do Pagamento:

O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o fornecedor indicar, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pela contratante.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

Considerando os critérios de viabilidade técnica e econômica, não será permitido o parcelamento da aquisição devido à baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de entregar os itens previstos, sem ser de forma parcelada.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)

Não há contratações interdependentes.

4. Resultados pretendidos (art. 6º, IX)

Pretende-se adquirir os itens descritos nesta solução com o melhor preço, com qualidade que atenda a especificação, correspondendo às necessidades das Unidades CTPM a serem atendidas.

Em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável, busca-se a melhoria nas condições ambientais de trabalho dos servidores e de atendimento ao público interno e externo.

Quanto ao desenvolvimento nacional, tem-se que as empresas que irão cotar os preços e participar da licitação, nos termos da legislação de regência, possuem base territorial no país, posto não se tratar de produtos importados.

Por fim, com a efetivação da aquisição pretendida, o principal benefício esperado refere-se à disponibilidade de ambientes totalmente equipados para atender as demandas da comunidade escolar, resultando na melhoria da qualidade dos serviços prestados, das condições de ensino e aprendizagem, materializados por meio do conforto térmico adequado, de uma estrutura física salutar e da oferta de uma merenda escolar diversificada e dentro das condições de armazenamento, preparo e higiene exigidas.

5. Providências a serem adotadas (art. 6º, X)

Para esta solução, não se vislumbra, inicialmente, necessidade de ajustes nas instalações do CTPM.

Não se verifica a necessidade de providências específicas, além da contratação de empresa especializada em instalação de ar-condicionado, a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual. Pode haver a necessidade de organização do ambiente para a guarda adequada dos equipamentos que serão adquiridos e para a

prestação dos serviços de desinstalação e instalação. Dessa forma, antes da contratação sugere-se a necessidade de definição dos locais de guarda dos equipamentos e comunicação aos servidores de possíveis transtornos em razão da desinstalação e instalação dos equipamentos. Por outro lado, faz-se necessário proceder a designação dos seguintes servidores que atuarão na fiscalização da execução e na interlocução entre a PMMG e o fornecedor: Chefe do Almoxarifado, Sr. Luiz Fernando Vianna da Piedade, com apoio do Comandante de cada unidade beneficiada.

6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

Dada a natureza dos objetos que se pretende adquirir, não se vislumbra impactos ambientais importantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordados no item 3.1 deste ETP.

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, XIII)

Diante da demanda necessária, foi realizado Estudo Técnico Preliminar para avaliação da melhor solução, sendo que o planejamento da contratação está em conformidade com os requisitos administrativos aplicáveis e viável, sob o ponto de vista finalístico, verifica-se o enquadramento da proposta às demandas da área demandante, cujos benefícios pretendidos compensam adequadamente os investimentos da Administração. Os custos previstos são compatíveis e permitirão a renovação dos equipamentos, proporcionando o devido acesso e conforto aos servidores, motivo pelo qual recomendamos a aquisição dos objetos propostos. A opção pela licitação na modalidade de pregão eletrônico se justifica pelo fato de que o objeto deste ETP pode ser classificado como um serviço comum objetivamente determinado no termo de referência, com todas as especificações descritas de forma clara. Desta forma, concluímos pela viabilidade da presente contratação, vez que a solução eleita possui capacidade de alcançar, da melhor forma possível, os interesses público e institucional.

ASSINATURAS:

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



Documento assinado eletronicamente por **Natália Angélica Aleixo Miranda, Cabo PM**, em 21/10/2024, às 12:29, 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 **Eduardo Augusto Tristão Torres, Capitão PM**, em 21/10/2024, às 12:46, 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 **98512242** e o código CRC **F48BDB41**.