ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Órgão/Entidade: Município de Marcolândia – PI

Unidade Demandante: Secretaria Municipal de Educação

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de disponibilizar mobiliário adequado ao desenvolvimento das atividades educacionais, proporcionando condições satisfatórias de acomodação, segurança, ergonomia e funcionalidade aos usuários. As carteiras escolares constituem elementos essenciais para a organização dos ambientes de ensino, permitindo a realização de atividades pedagógicas, avaliações, estudos e demais práticas que exigem assentos individuais com superfície de apoio.

O mobiliário utilizado nesses ambientes está sujeito ao uso contínuo, à movimentação frequente e aos esforços decorrentes das atividades cotidianas, tornando necessária a aquisição de produtos com resistência estrutural, estabilidade e durabilidade. A utilização de carteiras com características adequadas contribui para a preservação do patrimônio público e para a redução de despesas futuras com manutenção e substituição.

Dessa forma, a contratação busca garantir condições apropriadas para o desenvolvimento das atividades educacionais, mediante o fornecimento de mobiliário funcional, seguro e compatível com as necessidades da Administração, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

2. DEMONSTRAÇÃO DO INTERESSE PÚBLICO E ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A contratação encontra-se fundamentada no interesse público de proporcionar melhores condições de infraestrutura aos ambientes educacionais, assegurando a disponibilidade de mobiliário adequado para acomodação dos usuários e realização das atividades de ensino.

A aquisição de carteiras escolares representa medida necessária à melhoria das condições materiais de funcionamento desses ambientes, contribuindo para a organização dos espaços, o conforto dos usuários e a adequada utilização dos recursos públicos.

A contratação deverá observar o planejamento da Administração Municipal, a compatibilidade com os instrumentos orçamentários e, quando existente, o Plano de Contratações Anual, buscando conciliar qualidade, economicidade e atendimento eficiente das necessidades administrativas.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de carteiras escolares completas, novas e em condições adequadas de utilização, compostas por estrutura metálica resistente, assento e encosto anatômicos, prancheta fixa, porta-livros e componentes de acabamento e proteção.

As carteiras deverão apresentar características compatíveis com o uso contínuo em ambientes educacionais, incluindo estabilidade, resistência mecânica, proteção contra corrosão, superfícies adequadas para escrita e componentes que não apresentem riscos à segurança dos usuários.

A solução deverá contemplar modelos destinados a usuários destros e canhotos, conforme a necessidade administrativa, garantindo funcionalidade e condições apropriadas de utilização.

A aquisição de produtos completos apresenta-se como alternativa adequada, permitindo o fornecimento de mobiliário padronizado quanto à finalidade, com todos os componentes necessários ao funcionamento, facilitando o recebimento, a fiscalização e a conservação dos bens.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos mínimos de resistência, ergonomia, estabilidade, segurança, durabilidade e funcionalidade, considerando as condições de utilização do mobiliário em ambientes educacionais.

As carteiras escolares deverão possuir estrutura metálica resistente, assento e encosto anatômicos, prancheta fixa com superfície adequada para escrita, porta-livros, proteção anticorrosiva e acabamentos que não apresentem arestas cortantes ou elementos capazes de comprometer a segurança dos usuários.

A capacidade mínima de carga deverá ser de 120 kg, assegurando resistência compatível com a finalidade do produto. As dimensões deverão proporcionar condições adequadas de acomodação e utilização, observados os parâmetros estabelecidos na especificação técnica.

4.1. Justificativa das especificações técnicas

As características técnicas estabelecidas têm como finalidade assegurar a aquisição de mobiliário resistente, seguro, ergonômico e durável, compatível com as condições de utilização previstas pela Administração.

A previsão de estrutura tubular metálica em aço carbono justifica-se pela necessidade de resistência mecânica, estabilidade e durabilidade, considerando a utilização contínua das carteiras em ambientes educacionais. As uniões dos componentes deverão ser realizadas mediante processo de soldagem apropriado, capaz de assegurar a integridade estrutural e a segurança do mobiliário.

A utilização de assento e encosto anatômicos em polipropileno, ou material de qualidade equivalente ou superior, justifica-se pela necessidade de proporcionar resistência, facilidade de higienização, conforto e durabilidade. Da mesma forma, a prancheta deverá ser confeccionada em PVC ou material equivalente ou superior, apresentando superfície adequada para escrita, apoio de materiais escolares e acabamento seguro.

As dimensões dos componentes deverão ser compatíveis com o uso adulto, assegurando condições adequadas de ergonomia e funcionalidade. A previsão de porta-livros em material metálico resistente e ponteiras de proteção nos pés busca proporcionar maior praticidade, estabilidade e conservação do mobiliário.

O tratamento anticorrosivo e o acabamento em pintura eletrostática a pó, ou processo de qualidade equivalente ou superior, destinam-se à proteção da estrutura metálica e ao prolongamento da vida útil dos produtos. A capacidade mínima de carga de 120 kg visa garantir resistência e segurança compatíveis com a utilização pretendida.

As especificações foram definidas com base em requisitos de desempenho e qualidade, admitindo-se soluções construtivas equivalentes ou superiores, desde que preservadas as condições de ergonomia, resistência, segurança e funcionalidade exigidas pela Administração.

4.2. Da equivalência técnica e da competitividade

As especificações técnicas deverão ser interpretadas de maneira a preservar a qualidade do produto sem impor restrições injustificadas à participação de fornecedores.

A indicação de materiais, dimensões e processos construtivos tem por finalidade estabelecer parâmetros de referência para o desempenho esperado, não constituindo exigência de utilização exclusiva de determinada tecnologia, fabricante ou método de produção, quando existirem alternativas tecnicamente adequadas.

Dessa forma, serão admitidas variações dimensionais, de materiais e de processos construtivos em relação às especificações apresentadas, desde que o produto ofertado possua características técnicas equivalentes ou superiores, preservando as condições de ergonomia, resistência, estabilidade, segurança, durabilidade e funcionalidade exigidas pela Administração.

A equivalência poderá ser demonstrada mediante catálogos, fichas técnicas, documentos do fabricante ou outros meios de comprovação tecnicamente adequados, conforme critérios objetivos estabelecidos no instrumento convocatório.

Essa medida busca assegurar a ampla competitividade, a isonomia entre os licitantes e a obtenção da proposta mais vantajosa, sem comprometer os requisitos essenciais de qualidade e segurança.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para atendimento da necessidade administrativa, foram consideradas, sob o aspecto técnico, alternativas relacionadas à aquisição de carteiras escolares completas, ao fornecimento de componentes individualizados e à utilização de diferentes materiais e processos construtivos.

A aquisição de carteiras completas apresenta-se como solução mais adequada à finalidade pretendida, pois permite o recebimento de produtos prontos para utilização, com componentes compatíveis entre si e responsabilidade integral do fornecedor pela qualidade do conjunto.

A contratação separada de componentes poderia gerar dificuldades de compatibilização, montagem, fiscalização e responsabilização, não apresentando, para a necessidade identificada, vantagens técnicas suficientes que recomendem sua adoção.

O mercado de mobiliário educacional comporta diferentes configurações construtivas, materiais e acabamentos, razão pela qual a especificação deverá priorizar os requisitos essenciais de desempenho e funcionalidade, admitindo soluções equivalentes ou superiores.

A análise das alternativas indica que a aquisição de carteiras escolares completas representa solução tecnicamente adequada, devendo sua vantajosidade econômica ser confirmada por pesquisa de preços a ser realizada na fase preparatória.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A contratação contempla o fornecimento estimado de 1.000 (mil) carteiras escolares, destinadas ao atendimento das necessidades da Administração Municipal.

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Carteira escolar com estrutura tubular metálica resistente, assento e encosto anatômicos, prancheta fixa, porta-livros metálico, tratamento anticorrosivo, ponteiras de proteção e capacidade mínima de carga de 120 kg, admitidas variações dimensionais e construtivas tecnicamente equivalentes ou superiores, conforme especificações técnicas.	UND.	1.000

TOTAL ESTIMADO: 1.000 (mil) unidades.

O quantitativo deverá ser compatibilizado com as necessidades dos ambientes educacionais atendidos, considerando a capacidade de utilização dos espaços e a demanda administrativa, devendo sua fundamentação constar dos documentos de planejamento e da correspondente memória de cálculo.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será definida posteriormente, mediante realização de pesquisa de preços, observando os parâmetros, procedimentos e critérios estabelecidos no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e nas demais normas aplicáveis.

A pesquisa deverá utilizar fontes idôneas e adequadas à natureza do objeto, podendo compreender consultas a contratações públicas similares, sistemas oficiais de preços, bancos de dados públicos, fornecedores especializados e outras fontes legalmente admitidas, observadas as condições de comparabilidade e atualidade das informações.

Na formação do preço estimado, deverão ser consideradas as características técnicas das carteiras escolares, as quantidades pretendidas, as condições de fornecimento e demais fatores que possam influenciar os preços praticados no mercado.

Os preços coletados serão submetidos à análise de consistência e compatibilidade, com adoção de metodologia adequada para definição do valor referencial, mediante documentação e justificativa nos autos.

Assim, o orçamento estimado será consolidado após a conclusão da pesquisa de preços, assegurando a obtenção de parâmetro compatível com o mercado e com as especificações da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A análise do parcelamento considera a natureza do objeto e a possibilidade de divisão da contratação sem prejuízo da economicidade, da eficiência e da competitividade.

O objeto compreende o fornecimento de carteiras escolares completas, constituídas por componentes que integram uma unidade funcional. A separação da aquisição por peças individualizadas poderia comprometer a compatibilidade entre os componentes e dificultar a responsabilização pela qualidade do mobiliário.

Dessa forma, considera-se tecnicamente adequada a organização da contratação em item único, correspondente à carteira escolar completa, sem prejuízo da definição de entregas programadas, caso necessárias.

Essa solução busca assegurar uniformidade funcional, facilidade de fiscalização e responsabilidade integral pelo fornecimento, preservando a participação de fornecedores aptos a atender às especificações estabelecidas.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretende proporcionar melhores condições de acomodação, segurança e funcionalidade aos usuários dos ambientes educacionais, mediante disponibilização de mobiliário apropriado ao desenvolvimento das atividades de ensino.

Espera-se adquirir produtos com resistência e durabilidade compatíveis com a utilização contínua, reduzindo a necessidade de substituições prematuras e contribuindo para a conservação do patrimônio público.

A adoção de requisitos mínimos de qualidade, aliada à possibilidade de aceitação de produtos tecnicamente equivalentes ou superiores, deverá favorecer a competitividade e a obtenção de condições economicamente vantajosas.

Pretende-se, ainda, assegurar maior eficiência na utilização dos recursos públicos, mediante aquisição de mobiliário funcional, seguro e adequado às necessidades administrativas.

10. PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

A Administração deverá promover a adequada instrução do procedimento, mediante consolidação das especificações técnicas, dos quantitativos, da pesquisa de preços e das condições necessárias ao fornecimento.

Deverá ser elaborado o Termo de Referência, estabelecendo os requisitos do objeto, critérios objetivos de aceitação, prazos, condições de entrega, responsabilidades contratuais e procedimentos de recebimento.

Também deverão ser observadas as providências relativas à disponibilidade orçamentária, à definição dos responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização e à organização dos procedimentos de conferência dos bens.

Essas medidas visam assegurar o regular desenvolvimento da contratação e o efetivo atendimento da necessidade administrativa.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A aquisição pretendida compreende mobiliário completo, com os componentes necessários à sua utilização, não exigindo, por sua natureza, a contratação separada de materiais ou serviços complementares para composição das unidades.

A utilização das carteiras estará relacionada à disponibilidade de ambientes educacionais apropriados, devendo a Administração considerar as condições de distribuição e organização dos bens.

Não se identifica necessidade técnica de contratação interdependente para viabilizar o fornecimento, desde que os produtos sejam entregues completos e em condições adequadas de utilização.

12. ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A análise de riscos considera situações capazes de comprometer a competitividade do procedimento, a qualidade dos produtos e o atendimento das necessidades administrativas.

Risco 01 – Restrição indevida da competitividade: especificações excessivamente particulares poderão limitar a participação de fornecedores. Como medida preventiva, deverão ser admitidas soluções tecnicamente equivalentes ou superiores, mediante critérios objetivos de avaliação.

Risco 02 – Fornecimento de produtos com qualidade inferior: poderão ser entregues carteiras com resistência, acabamento ou características inadequadas. A mitigação ocorrerá mediante exigência de conformidade com os requisitos técnicos e fiscalização durante o recebimento.

Risco 03 – Divergência entre o produto ofertado e o entregue: a contratada poderá fornecer mobiliário com características diferentes das apresentadas na proposta. A Administração deverá realizar conferência técnica e exigir a substituição de unidades em desconformidade.

Risco 04 – Atrasos no fornecimento: dificuldades de produção ou transporte poderão comprometer os prazos estabelecidos. Como prevenção, deverão ser definidos prazos compatíveis com a natureza do objeto e mecanismos de acompanhamento da execução.

Risco 05 – Inadequação do orçamento estimado: referências de preços incompatíveis poderão comprometer a estimativa da contratação. A mitigação ocorrerá mediante pesquisa de preços fundamentada, utilização de fontes idôneas e avaliação da comparabilidade dos produtos.

A adoção dessas medidas contribuirá para reduzir os riscos identificados e assegurar maior eficiência, regularidade e segurança na contratação.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE SUSTENTABILIDADE

A contratação deverá considerar critérios de sustentabilidade relacionados à durabilidade dos produtos, à utilização eficiente de materiais e à redução de resíduos decorrentes da substituição prematura do mobiliário.

A exigência de estrutura resistente, proteção anticorrosiva e componentes duráveis contribui para prolongar a vida útil das carteiras escolares, reduzindo a frequência de reposição e o consumo de novos materiais.

Deverão ser observadas condições adequadas de acondicionamento e transporte, buscando evitar danos aos produtos e desperdícios de materiais.

A adoção de mobiliário resistente, funcional e de fácil conservação representa medida compatível com a utilização responsável dos recursos públicos e com os objetivos de sustentabilidade administrativa.

14. PRAZO E CONDIÇÕES GERAIS DE FORNECIMENTO

O prazo de fornecimento deverá ser definido no Termo de Referência, considerando o quantitativo estimado, a natureza do objeto e as condições de produção e logística necessárias à entrega.

As carteiras escolares deverão ser fornecidas novas, completas e em condições adequadas de utilização, observadas as especificações técnicas e os requisitos de segurança, resistência e funcionalidade.

O recebimento deverá contemplar a conferência quantitativa e qualitativa dos produtos, incluindo a verificação da integridade estrutural, do acabamento e da conformidade dos componentes.

Eventuais unidades que apresentem defeitos, avarias ou características incompatíveis com as exigências contratuais deverão ser regularizadas ou substituídas pela contratada, conforme as condições estabelecidas no instrumento contratual.

15. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A partir da necessidade identificada, das características técnicas do objeto e das alternativas consideradas, conclui-se que a aquisição de carteiras escolares representa solução adequada para atender às necessidades da Administração Municipal, proporcionando mobiliário resistente, ergonômico, seguro e funcional aos ambientes educacionais.

As especificações técnicas propostas têm como finalidade assegurar padrões mínimos de resistência, estabilidade, durabilidade e segurança, sendo admitidas variações dimensionais, de materiais e de processos construtivos que comprovadamente proporcionem desempenho equivalente ou superior, de modo a preservar a competitividade do procedimento.

A aquisição de mobiliário completo apresenta vantagens relacionadas à compatibilidade dos componentes, à facilidade de recebimento e fiscalização e à responsabilidade integral pelo fornecimento, mostrando-se tecnicamente adequada à finalidade pretendida.

A definição do valor estimado será realizada mediante pesquisa de preços, observando os procedimentos legalmente estabelecidos, de forma a assegurar parâmetro compatível com o mercado e subsidiar a seleção da proposta mais vantajosa.

Diante dessas considerações, **declara-se tecnicamente viável a contratação pretendida**, condicionada à conclusão das etapas de planejamento, à fundamentação do quantitativo, à realização da pesquisa de preços e à observância dos demais requisitos legais aplicáveis, por constituir solução compatível com o interesse público, a eficiência administrativa e a economicidade.

Marcolândia–PI, 15 de setembro de 2026.

Auxília de Souza Pires Matos
Auxília de Souza Pires Matos
Secretária Municipal de Educação