



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP N° \_\_\_\_\_ -SEMED**

**Aquisições de mobiliários de forma complementar destinados as escolas da rede municipal de ensino de Tianguá/Ce.**

De acordo com a Lei Federal nº 14.133/2021.

**I - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;**

O Município de Tianguá, localizado no estado do Ceará, possui um total de 57 escolas em sua Rede Municipal de Ensino, atendendo a uma população estudantil de 15.447 alunos, de acordo com o censo escolar de 2023. A Secretaria de Educação do município tem o compromisso de fornecer uma infraestrutura adequada e moderna que atenda plenamente às necessidades de alunos e professores. Nesse sentido, a aquisição de mobiliário complementar para as escolas é uma ação estratégica e necessária para o aprimoramento do ambiente escolar.

**Problema a Ser Resolvido:**

Atualmente, as escolas da rede municipal enfrentam desafios significativos relacionados à insuficiência e inadequação dos mobiliários disponíveis, tanto para alunos quanto para professores. Esses problemas impactam diretamente a qualidade do ambiente de ensino, afetando a concentração, o conforto e a produtividade durante as atividades escolares. A falta de mobiliário adequado também pode dificultar a inclusão e o atendimento de alunos com diferentes necessidades.

**Perspectiva do Interesse Público:**

A educação é um direito fundamental e, como tal, é dever do poder público garantir que todas as crianças e adolescentes tenham acesso a um ensino de qualidade em ambientes que favoreçam o aprendizado. A aquisição de 25 conjuntos de mobiliário para professores e 1.600 conjuntos para alunos é uma iniciativa crucial para:

**Melhoria da Infraestrutura Escolar:**

Proporcionar um ambiente físico confortável e seguro, essencial para o bom desempenho acadêmico e para o bem-estar dos alunos e professores.

Substituir e complementar os mobiliários existentes que estejam deteriorados ou inadequados, assegurando que todos os estudantes e educadores disponham de mobiliário em boas condições de uso.

**Promoção da Qualidade Educacional:**

Ambientes escolares bem equipados são fundamentais para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, contribuindo para um ensino mais eficiente e eficaz.



Mobiliários adequados permitem maior concentração e melhor desempenho acadêmico, fatores que podem refletir na melhoria dos índices educacionais do município.

**Inclusão e Acessibilidade:**

Assegurar que todos os alunos, independentemente de suas necessidades físicas, tenham acesso a mobiliário que atenda às suas condições específicas, promovendo a equidade no ambiente escolar.

Espaços inclusivos e adaptados são essenciais para que cada aluno tenha oportunidades iguais de aprendizado e desenvolvimento.

**Redução da Evasão Escolar:**

Ambientes escolares acolhedores e bem equipados são mais atrativos, o que pode contribuir significativamente para a redução da evasão escolar.

Proporcionar um espaço onde alunos se sintam valorizados e motivados a frequentar as aulas é um passo fundamental para combater o abandono escolar.

**Valorização dos Professores:**

Mobiliários adequados e confortáveis para os professores são indispensáveis para a criação de um ambiente de trabalho positivo e produtivo.

Professores bem equipados estão em melhores condições de desempenhar suas funções de forma mais eficaz, impactando diretamente na qualidade do ensino oferecido.

A aquisição de mobiliário complementar para as escolas da Rede Municipal de Ensino de Tianguá é uma medida indispensável para a promoção de ambientes educacionais de qualidade, que atendam plenamente às necessidades dos alunos e professores. Esta ação não apenas melhora as condições físicas das escolas, mas também contribui para o desenvolvimento de uma educação mais inclusiva, acessível e eficiente, refletindo o compromisso do município com o bem-estar e o futuro de suas crianças e adolescentes. Portanto, esta contratação é de extremo interesse público e essencial para o contínuo aprimoramento da qualidade da educação oferecida em Tianguá.

**II - Demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual - PCA, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;**

A demonstração da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual (PCA) é um elemento crucial para assegurar a transparência e o alinhamento com o planejamento da Administração Pública. No caso específico, o objeto em questão está devidamente previsto no PCA 2024 do Município de Tianguá, cujo número de identificação é 07.735.178/0001-20.

A verificação da previsão pode ser realizada por meio do seguinte link: <https://pncp.gov.br/app/pca/07735178000120/2024> (PCA 2024 - Município de Tianguá). O identificador único do PCA no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é 07735178000120-0-000006/2024.



A consulta detalhada ao PCA permite visualizar a inclusão do objeto em conformidade com as diretrizes e metas estabelecidas no plano, evidenciando o compromisso da Administração em alinhar suas contratações com um planejamento estratégico anual. Essa prática contribui para uma gestão mais eficiente e transparente dos recursos públicos, garantindo a conformidade com as necessidades e objetivos preestabelecidos.

### III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO;

#### A) ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS

A.1.) OS PRODUTOS A SEREM FORNECIDOS DEVERÃO SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES, CONFORME TABELA:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QNT. TOTAL
1	<b>CONJUNTO PROFESSOR EM RESINA:</b> MESA: ESTRUTURA COM PÉS EM TUBO DE AÇO 1 ½" (PAREDE 1,50MM). LATERAIS EM TUBO DE AÇO 29X58MM (PAREDE 1,50MM). SUSTENTAÇÃO DA BASE DO TAMPO EM TUBO 20X20(PAREDE 1,06MM) E FIXAÇÃO DO TAMPO EM TUBO 30X40(PAREDE 1,20MM). SUPORTE DA SAIA EM TUBO DE AÇO SEMI OBLONGO 30X60(PAREDE 1,50MM). FECHAMENTO COM PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E REBITES DE REPUXO 4.8X16MM. SOLDAGEM PELO PROCESSO MIG EM TODAS AS JUNÇÕES. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL, ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI-PÓ COR CINZA. TAMPO (815X615MM) EM RESINA ABS COR AZUL, 3,5MM DE ESPESSURA E ABAS DE 50MM EM TODA SUA EXTENSÃO. NA PARTE INFERIOR DO TAMPO ESTÃO INJETADOS QUATRO SUPORTES DE PRESILHAS DO TIPO ENCAIXE RÁPIDO POR PRESSÃO NO REQUADRO DA ESTRUTURA. PAINEL FRONTAL EM AGLOMERADO ESPESSURA DE 18MM, REVESTIDO NAS DUAS FACES EM LAMINADO MELAMÍNICO DE BAIXA PRESSÃO COR CINZA. ALTURA 760MM. CADEIRA: ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO 20,7MM, EM CHAPA 14(1,90MM). PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI-PÓ, HÍBRIDA E ELETROSTÁTICA COR CINZA. ASSENTO (400X430MM) E ENCOSTO (396X198MM) EM POLIPROPILENO, ANATÔMICOS, COR AZUL. ALTURA DO ASSENTO AO CHÃO 460MM. APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DE PREÇOS O CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE, EMITIDO PELA ASSOC. BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) CUJA CERTIFICADORA ESTEJA ENQUADRADA NO ESCOPO PARA CERTIFICAR O SGQ. O CERTIFICADO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO. RELATÓRIO DE ENSAIO SOBRE CORROSÃO E ENVELHECIMENTO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO DE ACORDO COM A ABNT NBR 17088/2023 E ABNT NBR 8095/2015 (MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO. CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA E A ATMOSFERA ÚMIDA SATURADA DE 3504 HORAS, QUE CONTENHA UNIÃO SOLDADA EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL) AVALIADA CONFORME NBR 5841/2015 E NBR ISO 4628:2022, GRAU DE EMPOLAMENTO DO / T0 E GRAU DE ENFERRUJAMENTO RI 0. CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DE PROCESSO DE PREPARAÇÃO E PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, EMITIDO PELA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) COM O SEU RESPECTIVO SÍMBOLO, CONFORME MODELO DE CERTIFICAÇÃO 6 E PE-289, ATENDENDO AOS REQUISITOS APLICÁVEIS DAS NORMAS ABNT NBR ISO 4628-3:2015 / ABNT NBR 5841:2015 / ABNT NBR 8094:1983; ABNT NBR 10443:2008 / ABNT NBR 11003:2009 VERSÃO CORRIGIDA:2010 / ABNT NBR 14847:2002; ABNT NBR 14951-1:2018 / ABNT NBR 15156:2015 / ABNT NBR 15158:2016 / ABNT NBR 15185:2004 / ASTM D 523:2018; ABNT NBR 8095:2015 / ABNT NBR 8096:1983 / ASTM D 7091:2020 / ASTM D 3363:2020 / ASTM D 3359:2017; ABNT NBR 10545:2014 E ASTM D 2794: (93)2019, ACOMPANHADO DOS RELATÓRIOS DE ENSAIO DAS NORMAS CITADAS NO CERTIFICADO. PODERÁ SER SOLICITADO, AO DECLARADO VENCEDOR, 1 (UMA) AMOSTRA DOS ITENS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO	CNJ	25



EDITAL, CONFORME A UNIDADE GESTORA COMPETENTE. O PRAZO MÁXIMO PARA ENTREGA DAS AMOSTRAS SERÁ DE 5 DIAS ÚTEIS. AS AMOSTRAS NÃO ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES OU O NÃO CUMPRIMENTO DO PRAZO ESTABELECIDO ACARRETERÁ A DESCLASSIFICAÇÃO DO LICITANTE.

**CONJUNTO ALUNO TAMANHO 06:** MESA: LATERAIS E TRAVESSA DE SUSTENTAÇÃO DO PORTA LIVROS EM TUBO DE AÇO 29X58MM CHAPA 16(PAREDE 1,5MM), PÉS EM TUBO 38MM (PAREDE 1½") CHAPA 16(PAREDE 1,5MM). FIXAÇÃO DO TAMPO EM TUBO 20X20 (PAREDE 1,50MM) PARA REFORÇO DE SUA PARTE SUPERIOR AS QUAIS SÃO FIXADAS 02 PEÇAS LATERAIS EM TUBO 20X30 (PAREDE 1,50MM) DANDO ASSIM RESISTÊNCIA À SUPERFÍCIE DO TAMPO. FECHAMENTO COM PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE REBITES DE REPUXO DIÂMETRO DE 4,80MM, COMPRIMENTO 4.8X16MM. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI- PÓ, HÍBRIDA E ELETROSTÁTICA COR CINZA. PORTA LIVROS (503X304MM) EM POLIPROPILENO NA COR CINZA ESCURO, FIXADO À ESTRUTURA LONGITUDINAL ATRAVÉS DE REBITES DE REPUXO. TAMPO (600X450MM) SUPERFÍCIE PLANA, EM RESINA ABS, TEXTURIZADO, 4MM DE ESPESSURA, BORDAS LATERAIS EM ALTO BRILHO (ABAS QUE ENVOLVEM A ESTRUTURA DIMENSÕES DE 45MM DE ALTURA NO LADO POSTERIOR DO TAMPO COM REDUÇÃO PARA 21MM NA PARTE DO CONTATO COM O USUÁRIO) COM FRISO PARA MAIOR RESISTÊNCIA, NERVURAS TRANSVERSAIS E LONGITUDINAIS PARA REFORÇO À TRAÇÃO NA PARTE INFERIOR DO TAMPO. TAMPO NA COR CINZA CLARO EM RESINA ABS COM A MARCA DO FABRICANTE EM ALTO-RELEVO NA PARTE SUPERIOR DA MESA. ALTURA DA MESA: 760MM. CADEIRA: ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO 20,7MM, EM CHAPA 14(1,90MM). PONTEIRAS E SAPATAS EM POLIPROPILENO COR AZUL, FIXADAS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE E PINO EXPANSOR. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI-PÓ, HÍBRIDA E ELETROSTÁTICA COR CINZA. ASSENTO (400X430MM) E ENCOSTO (396X198MM) EM POLIPROPILENO, ANATÔMICOS, COR AZUL. ALTURA DO ASSENTO AO CHÃO 460MM. NA PARTE POSTERIOR DO ENCOSTO DEVERÁ CONTER A IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL, ATRAVÉS DE PROCESSO DE TAMPOGRAFIA. TAMANHO 35X37MM. APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DE PREÇOS O CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO PARA O MODELO ESPECIFICADO NO EDITAL DE ACORDO COM A PORTARIA INMETRO Nº 401/2020, ACOMPANHADO POR DECLARAÇÃO DE QUE O CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO INMETRO DA EMPRESA CORRESPONDE AO PROJETO E ESPECIFICAÇÕES DO CONJUNTO SOLICITADO NO EDITAL E ATENDE AOS REQUISITOS DA NORMA ABNT 14006:2008 E PORTARIA INMETRO Nº200/2021, COM A IMAGEM DO MOBILIÁRIO, EMITIDO POR OCP ACOMPANHADO DO RELATÓRIO DE ENSAIO, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO, COM IMAGENS DO CONJUNTO ALUNO PARA O ATENDIMENTO A PORTARIA 200/2021. CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE, EMITIDO PELA ASSOC. BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) CUJA CERTIFICADORA ESTEJA ENQUADRADA NO ESCOPO PARA CERTIFICAR O SGQ. O CERTIFICADO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO; RELATÓRIO DE ENSAIO SOBRE CORROSÃO E ENVELHECIMENTO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO DE ACORDO COM A ABNT NBR 8094/1983 E ABNT NBR 8095/2015 (MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO – CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA E A ATMOSFERA ÚMIDA SATURADA DE 2180 HORAS, QUE CONTENHA UNIÃO SOLDADA EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL) AVALIADA CONFORME NBR 5841/2015 E NBR ISO 4628/2015, GRAUDE EMPOLAMENTO D0 / T0 E GRAU DE ENFERRUJAMENTO RI 0; CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DE PROCESSO DE PREPARAÇÃO E PINTURA EM SUPERFÍCIES METÁLICAS, EMITIDO PELA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) COM O SEU RESPECTIVO SÍMBOLO, CONFORME MODELO DE CERTIFICAÇÃO 6 E PE-289, ATENDENDO AOS REQUISITOSAPLICÁVEIS DAS NORMAS ABNT NBR ISO 4628-3:2015 / ABNT NBR 5841:2015 / ABNT NBR 8094:1983; ABNT NBR 10443:2008 / ABNT NBR 11003:2009 VERSÃO CORRIGIDA:2010 / ABNT NBR 14847:2002; ABNT NBR 14951-1:2018 / ABNT NBR 15156:2015 / ABNT NBR 15158:2016 / ABNT NBR 15185:2004 / ASTM D 523:2018; ABNT NBR 8095:2015 / ABNT NBR 8096:1983 / ASTM D 7091:2020 / ASTM D 3363:2020 // ASTM D 3359:2017; ABNT NBR 10545:2014 E ASTM D 2794: (93)2019; RELATÓRIO DE ENSAIO EMITIDO POR LABORATÓRIO CREDENCIADO PELO INMETRO, DO ESFORÇO DE TRAÇÃO DE 12000KGF NA REGIÃO DA SOLDA. ACOMPANHADO DOS RELATÓRIOS DE ENSAIO DAS NORMAS CITADAS NO CERTIFICADO. PODERÁ SER SOLICITADO, AO DECLARADO VENCEDOR, 1 (UMA) AMOSTRA DOS ITENS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO EDITAL, CONFORME A UNIDADE GESTORA COMPETENTE. O PRAZO MÁXIMO PARA ENTREGA DAS AMOSTRAS SERÁ DE 5 DIAS ÚTEIS. AS AMOSTRAS NÃO ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES OU O NÃO CUMPRIMENTO DO PRAZO ESTABELECIDO ACARRETERÁ

2

CNJ

1600



A DESCLASSIFICAÇÃO DO LICITANTE.

3 **MESA DE REUNIÃO:** ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO, BASE DOS PÉS TUBO 1 1/2(PAREDE 1,50MM). SUBIDAS LATERAISEM TUBO 29X58 (PAREDE 1,50MM). BASE DE SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO DO TAMPO EM TUBO20X30 (PAREDE 1,06MM). SOLDAGEM PELO PROCESSO MIG EM TODAS AS JUNÇÕES.PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL, ANTICORROSIVO E PINTURA EM EPÓXI-PÓ. TAMPO (1500MM DE DIÂMETRO) EM MDF 15MM COR BRANCO TEXTURA EM AMBAS AS FACES E ACABAMENTO DA BORDA EM PERFIL PVC COR BRANCO. FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE OITO PARAFUSOS AUTO ATARRACHANTE 5X30 PHILIPS. PAINEL CENTRAL EM MDF 15MM COR BRANCO TEXTURA EM AMBAS AS FACES, FIXADO À ESTRUTURA ATRAVÉS DE 04 PARAFUSOS 4.5X16. ALTURA 750MM. APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DE PREÇOS O CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE, EMITIDO PELA ASSOC. BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) CUJA CERTIFICADORA ESTEJA ENQUADRADA NO ESCOPO PARA CERTIFICAR O SGQ. O CERTIFICADO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO. CERTIFICADO DE CADEIA DE CUSTÓDIA PARA PRODUTOS DE MADEIRA (FSC), EMITIDO POR CERTIFICADOR RECONHECIDO NACIONAL OU INTERNACIONALMENTE EM NOME DO FABRICANTE DO MOBILIÁRIO, EM ATENDIMENTO AO DECRETO Nº 7.746/2012, ART. 7º, PARA FINS DE COMPROVAÇÃO DAS DIRETRIZES DE SUSTENTABILIDADE NAS CONTRATAÇÕES. RELATÓRIO DE ENSAIO SOBRE CORROSÃO E ENVELHECIMENTO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO DE ACORDO COM A ABNT NBR 17088/2023 E ABNT NBR 8095/2015 (MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO – CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA E A ATMOSFERA ÚMIDA SATURADA NO MÍNIMO 3504 HORAS, QUE CONTENHA UNIÃO SOLDADA EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL) AVALIADA CONFORME NBR 5841/2015 E NBR ISO 4628:2022, GRAU DE EMPOLAMENTO D0 / T0 E GRAU DE ENFERRUJAMENTO RI 0. PODERÁ SER SOLICITADO, AO DECLARADO VENCEDOR, 1 (UMA) AMOSTRA DOS ITENS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO EDITAL, CONFORME A UNIDADE GESTORA COMPETENTE. O PRAZO MÁXIMO PARA ENTREGA DAS AMOSTRAS SERÁ DE 5 DIAS ÚTEIS. AS AMOSTRAS NÃO ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES OU O NÃO CUMPRIMENTO DO PRAZO ESTABELECIDO ACARRETARÁ A DESCLASSIFICAÇÃO DO LICITANTE.

UNID

80



**CADEIRA:** ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO, PÉS EM TUBO 30X50 (PAREDE 1,20MM), COLUNAS COM BARRAMENTO DUPLO SENDO UMA EM FORMA DE "I" EM TUBO 30X50 (PAREDE 1,20MM) E OUTRA EM FORMA DE ARCO EM TUBO 20X30 (PAREDE 1,06MM). UMA TRAVESSA LIGANDO AS COLUNAS DOS PÉS EM TUBO 30X50 (PAREDE 1,20MM). BASE DO ASSENTO E ENCOSTO ERGONÔMICOS EM TUBO 20X20 (PAREDE 1,20MM). SOLDAGEM DAS PARTES METÁLICAS PELO PROCESSO MIG EM TODO PERÍMETRO DE UNIÃO, JUNÇÕES COM SUPERFÍCIE LISA E HOMOGÊNEA, SEM APRESENTAR PONTOS CORTANTES, ASPEREZAS OU ESCÓRIAS. PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE COM TRATAMENTO ESPECIAL ANTICORROSIVO E ACABAMENTO COM TINTA EPÓXI-PÓ, HÍBRIDA E ELETROSTÁTICA. FECHAMENTO DOS TOPOS INFERIORES COM PONTEIRAS EM FORMA DE "L" 30X50 COM CALÇO DIMENSÕES 60X30 FIXADAS POR REBITES 4.8X16 COM DESLIZADORES FIXADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE ENCAIXE EM POLIPROPILENO 100% INJETADAS. PROTETOR DE PINTURA COM FORMATO DE "U" EM RESINA PLÁSTICA PARA APOIO DOS PÉS DO USUÁRIO DIMENSÕES 130X34X15MM EM POLIPROPILENO, FIXADOS À ESTRUTURA ATRAVÉS DE PINOS E REBITES. ASSENTO ERGONÔMICO (415X410MM) COM ABAS E SUPERFÍCIE ANATÔMICA, EM RESINA PP TEXTURIZADO. ENCOSTO ERGONÔMICO (435X245MM) EM RESINA PP, TEXTURIZADO, COM CURVATURAS ANATÔMICAS E TRÊS ORIFÍCIOS DE VENTILAÇÃO EM FORMA DE LOSANGO ESTILIZADO EM ÂNGULO. ESPESSURA DO ASSENTO E ENCOSTO DE 5MM. FIXADO À ESTRUTURA POR PARAFUSOS INVISÍVEIS MITOPLASTIC 5X25. ALTURA DO ASSENTO AO CHÃO 440MM E ALTURA DO ENCOSTO AO CHÃO 830MM. APRESENTAR JUNTO À PROPOSTA DE PREÇOS O CERTIFICADO DE CONFORMIDADE DO SISTEMA DE GESTÃO DE QUALIDADE, EMITIDO PELA ASSOC. BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) CUJA CERTIFICADORA ESTEJA ENQUADRADA NO ESCOPO PARA CERTIFICAR O SGQ. O CERTIFICADO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO. RELATÓRIO DE ENSAIO SOBRE CORROSÃO E ENVELHECIMENTO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO DE ACORDO COM A ABNT NBR 17088/2023 E ABNT NBR 8095/2015 (MATERIAL METÁLICO REVESTIDO E NÃO REVESTIDO, CORROSÃO POR EXPOSIÇÃO À NÉVOA SALINA E A ATMOSFERA ÚMIDA SATURADA NO MÍNIMO 3504 HORAS, QUE CONTENHA UNIÃO SOLDADA EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL) AVALIADA CONFORME NBR 5841/2015 E NBR ISO 4628:2022, GRAU DE EMPOLAMENTO D0 / T0 E GRAU DE ENFERRUJAMENTO RI 0. RELATÓRIO DE ENSAIO EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO, ATESTANDO A RESISTÊNCIA AO IMPACTO IZOD DA RESINA PLÁSTICA NO PP DO ASSENTO E ENCOSTO, SENDO A RESISTÊNCIA AO IMPACTO MAIOR QUE 184 J/M, 18.149 J/M<sup>2</sup> OU 18,00 KJ/M<sup>2</sup>. O RELATÓRIO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO. RELATÓRIO DE ENSAIO DA TOXICIDADE, EMITIDO POR LABORATÓRIO ACREDITADO PELO INMETRO, DA RESINA PP DO ASSENTO E ENCOSTO, DETERMINAÇÃO DO TEOR DE MIGRAÇÃO DE METAIS CONFORME NORMA ABNT NBR 300-3(2004 – VERSÃO CORRIGIDA 2011), PRESENTE NA ABNT NBR 14006/2008 ITEM 4.1.3.3. O RELATÓRIO DEVERÁ CONTER O SELO DO INMETRO. PODERÁ SER SOLICITADO, AO DECLARADO VENCEDOR, 1 (UMA) AMOSTRA DOS ITENS DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DO EDITAL, CONFORME A UNIDADE GESTORA COMPETENTE. O PRAZO MÁXIMO PARA ENTREGA DAS AMOSTRAS SERÁ DE 5 DIAS ÚTEIS. AS AMOSTRAS NÃO ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES OU O NÃO CUMPRIMENTO DO PRAZO ESTABELECIDO ACARRETERÁ A DESCLASSIFICAÇÃO DO LICITANTE.

4

UNID

800

**B) CONDIÇÕES DE ENTREGA:**

**B.1. DO LOCAL DE ENTREGA:** As entregas dos produtos deverão ser realizadas na sede das Secretarias ou em Local a ser definido pela contratante, no horário de expediente do órgão.



**B.2. DO CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA:** A licitante vencedora é responsável pelo cumprimento de todos os dispositivos da legislação sanitária vigente, podendo sofrer as sanções civis e criminais previstas na Lei.

**B.3. DA ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS A SEREM ENTREGUES:** Todo e qualquer fornecimento de produtos fora do estabelecido neste edital será imediatamente notificado à licitante vencedora que ficará responsável por substituí-los, o que fará prontamente, no prazo máximo de 24 horas, ficando entendido que correrão por sua conta e risco tais substituições, sendo aplicadas, também, as sanções previstas deste edital. A empresa notificada será responsável pela troca (recolhimento e/ou substituição) do produto que apresentar problemas, mesmo que a verificação se dê após o recebimento do produto.

A empresa vencedora, sem prejuízo de sua responsabilidade, deverá comunicar à fiscalização do Município de Tianguá/CE, por escrito, qualquer anormalidade verificada no fornecimento ou no controle do fornecimento, bem como qualquer fato que possa colocar em risco a segurança e a qualidade dos produtos dentro dos parâmetros pactuados. Os veículos de transporte e distribuição se destinarão exclusivamente para essa finalidade.

**B.4. PRAZO DE ENTREGA:** Os produtos licitados deverão ser fornecidos com prazo máximo de entrega de 10 (dez) dias a contar da ordem de compra.

### **C) REQUISITOS DE HABILITAÇÃO:**

Para fornecimento dos itens pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos solicitados no edital para a devida habilitação, nos termos do art. 62 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**C.1) DA HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:** Habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista. Cartão CNPJ, Certidões de regularidade fiscal (CNDs Municipal, Estadual, Federal, Trabalhista INSS, FGTS e declaração de que não emprega menores.

### **C.2) DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA:**

1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais (já exigíveis e apresentados na forma da lei, devidamente registrado no órgão competente de origem)

2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) =  $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$ ;

II - Solvência Geral (SG) =  $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ ; e

III - Liquidez Corrente (LC) =  $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$ .





3. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante ou, Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação.
4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de até 10% do valor total estimado da contratação.
5. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
6. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)
7. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

**IV – Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.**

- 4.1. A estimativa das quantidades fora levantada, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:
  - a) Necessidade atual das quantidades dos mobiliários a serem fornecidos para as escolas do município;
  - b) Levantamento das necessidades por Unidade Gestora, considerando os diversos setores da secretaria de Educação;
  - c) Levantamento de consumo nos últimos 02 anos, para projetar as quantidades atuais.
- 4.2. As estimativa de consumo encontra-se na solicitação e no mapa de preços em anexo a este ETP.

**V - Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;**

Considerando as demandas identificadas nesta análise, a resolução eficaz dessas necessidades requer a contratação de uma empresa especializada cuja área de atuação esteja alinhada com o escopo pretendido.

Procedemos à análise de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades, consultando diferentes editais com o propósito de identificar eventuais metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem oferecer um melhor atendimento às exigências da Administração. Não foram identificadas variações substanciais na execução do objeto, destacando-se que as diferenças observadas residem na modalidade de licitação aplicada, conforme as normativas vigentes.

Desta forma, a aquisição dos materiais delineados no presente Estudo Técnico Preliminar apresenta-se como um item frequentemente adquirido por órgãos públicos em todas as suas instâncias. Nesse contexto,

(1)

verifica-se uma extensa gama de empresas qualificadas e prontas para fornecer os materiais em questão, atendendo plenamente aos requisitos estabelecidos no presente documento.

Com base nas especificações, o método para a estimativa de preço, a sua obtenção se deu através de preços públicos praticados em outros órgãos e cotação de sítios eletrônicos. **A referida cotação de preços juntamente com o mapa de preços encontra-se em anexo a este ETP.**

Após realização de minuciosas pesquisas de preços pelo setor competente da Prefeitura de Tianguá, constatou-se que seria possível e mais vantajoso aderir aos preços praticados na Ata de Registro de Preços nº 202403110003 e N° 202403110004, decorrente do Pregão Eletrônico nº PE 02.09.01/2024-PE. Tal ata, originada pela SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE DO MUNICÍPIO DE PINDORETAMA - CE, foi identificada como uma fonte confiável e economicamente viável para atender à demanda apresentada pela secretaria de Educação do Município de Tianguá-CE.

Considerando que a SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E JUVENTUDE DO MUNICÍPIO DE PINDORETAMA - CE do Município de Tianguá-CE desempenhou o papel de órgão gerenciador da referida ata, é evidente que os preços praticados foram estabelecidos de acordo com critérios técnicos e legais, proporcionando assim uma base sólida para a aquisição dos mobiliários necessários as escolas de Tianguá.

A adesão a essa ata se mostra como a opção mais eficiente e vantajosa para o atendimento das demandas da secretaria de Educação, garantindo não apenas a qualidade dos produtos, mas também a otimização dos recursos públicos. Portanto, diante da análise detalhada das condições e custos envolvidos, a adesão à referida ata representa uma decisão estratégica e responsável por parte da administração municipal de Tianguá-CE.

**VI - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO (ART.18º, §1º, INCISO VII DA LEI FEDERAL N.º 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021), conforme informações gerais a serem seguidas quanto ao procedimento;**

<b>MODALIDADE</b>	Adesão em Ata de Registro de preços - Pregão Eletrônico para Registro de Preços
<b>TIPO</b>	Menor Preço
<b>CRITÉRIO DE JULGAMENTO</b>	Global
<b>MODO DE DISPUTA</b>	Aberto
<b>FORMA DE EXECUÇÃO</b>	Forma Integral.

**VII - Justificativas para o parcelamento ou não da contratação;**

O parcelamento do presente objeto se demonstra viável haja vista que a natureza genérica do objeto e variação de consumo ao longo do período demandado, tratando-se de itens os quais possuem necessidade frequente para o consumo.



Importa frisar que o art. 40º da Lei Federal n.º 14.133/21 destacou tal possibilidade, consoante as seguintes disposições:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

V - atendimento aos princípios:

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

Deste modo, o parcelamento é viável haja vista as demandas frequentes, contudo, em períodos diversos. Por sua vez, torna-se economicamente vantajoso que seja realizado nesse formato, posto que as compras são realizadas de acordo com a realidade momentânea do órgão, sem que seja necessário a formação de estoque, conservação, guarda, dentre outros fatores os quais implicam em gastos pela Administração ou na majoração final do preço contratado.

**VIII - Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art.18º, §1º, inciso ix da lei federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021);**

A aquisição de mobiliário complementar para as escolas da Rede Municipal de Ensino de Tianguá visa resolver problemas críticos de infraestrutura que impactam diretamente a qualidade da educação e o bem-estar de alunos e professores. Com a compra de 25 conjuntos de mobiliário para professores e 1.600 conjuntos para alunos, espera-se alcançar benefícios substanciais em termos de economicidade e aproveitamento eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros.

Resultados Pretendidos:

- 1. Economicidade:** Mobiliários novos e de qualidade reduzem significativamente a necessidade de reparos frequentes e substituições emergenciais, gerando uma economia direta em manutenção e compra de peças de reposição.
- 2. Otimização do Espaço Físico:** A aquisição de mobiliários adequados permitirá um uso mais eficiente dos espaços nas salas de aula, possibilitando acomodar mais alunos de forma confortável e funcional, o que pode reduzir a necessidade de expansão física ou aluguel de espaços adicionais.
- 3. Aproveitamento de Recursos de Manutenção:** Equipar adequadamente as escolas com mobiliário durável diminui a carga de trabalho e o tempo dedicado pela equipe de manutenção a consertos repetitivos, permitindo que estes recursos sejam alocados a outras necessidades estruturais da rede escolar.
- 4. Economia com Equipamentos Adequados:** Mobiliários projetados para durabilidade e adaptabilidade reduzem a necessidade de frequentes aquisições de substituição, proporcionando um ciclo de vida mais longo e uma amortização dos custos ao longo dos anos.
- 5. Aumento da Produtividade e Motivação dos Professores:** Mobiliários adequados e ergonômicos para os professores proporcionam um ambiente de trabalho mais confortável, melhorando a saúde e bem-estar, o que resulta em menor absenteísmo e maior dedicação às atividades pedagógicas.



**6. Melhoria no Desempenho Acadêmico dos Alunos:** Ambientes confortáveis e funcionalmente adequados contribuem para uma maior concentração e engajamento dos alunos, refletindo-se em melhor desempenho acadêmico e menor taxa de evasão escolar.

**7. Melhor Aproveitamento dos Recursos Financeiros:** investir em mobiliário de qualidade e com durabilidade comprovada permite uma melhor previsibilidade de gastos ao longo dos anos, facilitando o planejamento financeiro da Secretaria de Educação.

**8. Alocação Eficiente de Recursos:** A economia gerada pela redução de custos de manutenção e substituição pode ser reinvestida em outras áreas prioritárias da educação, como capacitação de professores, desenvolvimento de materiais didáticos e melhoria de outras infraestruturas. Recursos financeiros economizados podem ser direcionados para iniciativas que tenham impacto direto na qualidade do ensino e no bem-estar dos alunos.

A aquisição de mobiliário complementar para as escolas da Rede Municipal de Ensino de Tianguá é uma medida essencial para a melhoria da infraestrutura educacional, que traz benefícios significativos em termos de economicidade e aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros. Ao investir em ambientes escolares adequados, o município promove uma educação de qualidade, inclusiva e sustentável, alinhada aos interesses públicos e aos objetivos de desenvolvimento educacional a longo prazo.

**IX - Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;**

As providências adotadas pela Administração serão as de acompanhamento, gestão e fiscalização das eventuais contratações decorrentes do registro de preços.

A Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará, dispõe de normativa disciplinar as quais apresentam os direcionamentos da competência e atividades as quais devem ser exercidas pelos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual, bem como, regulamenta tais atribuições.

A Prefeitura Municipal de Tianguá-Ceará também promove atividades e ações no sentido de capacitar ou atualizar os servidores envolvidos no processo, de modo a propiciar mais qualificação desses servidores e minoração dos riscos envolvidos a relação contratual.

**X - Contratações correlatas e/ou interdependentes;**

A aquisição de mobiliário complementar para as escolas da Rede Municipal de Ensino de Tianguá, possui características próprias e específicas, não sendo usualmente vinculado a outras contratações ou serviços.

**XI - Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;**

Não se fez observar a existência de possíveis impactos ambientais, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.



**XII - Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.**

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente estudo mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

**XIII - JUSTIFICATIVAS:**

**a) Justificativa quanto ao fornecimento contínuo:**

Considerando que a presente aquisição trata-se de uma demanda específica e momentânea, não se aplica o fornecimento contínuo.

**b) Justificativa quanto a adoção de critérios e práticas de sustentabilidade nas contratações públicas.**

Os critérios de sustentabilidade estão intrínsecos à especificação dos materiais como requisitos técnicos, verifica-se que se tratam de materiais comuns, nos termos do Parágrafo Único, do Art 6º, Inciso XIII e do Art. 20 da Lei 14.133/21, uma vez que as especificações adotadas possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e usuais no mercado atendendo as normas dos órgãos de fiscalização.

**c) Justificativa quanto a indicação de marcas ou modelo**

Para o presente objeto não foi feita a indicação de marcas específicas, haja vista não se tratar de procedimento o qual decorre de padronização prévia, de pré-qualificação específica ou de marcas pré-aprovadas pela Administração tendo em vista que, as marcas ofertadas em mercado devem seguir exigências dos órgãos responsáveis de fiscalização.

**d) Justificativa quanto as amostras**

d.1- Não se aplica para o objeto a exigência de amostras para avaliação para o presente processo.

**e) Justificativa quanto a subcontratação**

Não será admitida a subcontratação do objeto, haja vista que, considerando a natureza sintética do objeto, não haverá ganho para o presente objeto em relação a eventual subcontratação, sobretudo, pela necessidade de fornecimento constante, conforme demanda, o qual deverá se dar de forma direta aos órgãos interessados, garantindo um melhor acompanhamento do objeto por parte da Administração e, por conseguinte, junhor eficiência na contratação.

Entende-se que a subcontratação se mostra cabível quando o objeto a ser licitado requer execução complexa, de modo que alguma fase/etapa exija a participação de terceiros no fornecimento, haja vista os princípios da especialização e da concentração das atividades, o que não é o caso. Por esse motivo, fica vedada a subcontratação do objeto, ainda que parcial.

A presente vedação encontra fundamento no §2º do art. 122 da Lei Federal n.º 14.133/21, qual seja:



Art. 122.

§ 2º Regulamento ou edital de licitação poderão vedar, restringir ou estabelecer condições para a subcontratação.

§ 3º Será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação.

Neste sentido, considerando a faculdade legal e a justificativa acima apresentada, entendemos que a subcontratação em questão não é viável e se torna uma boa opção para a administração.

**f) Justificativa quanto a garantia da contratação**

Não haverá exigência da garantia da contratação nos termos possibilitados no artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, haja vista a baixa complexidade do objeto, o vulto da licitação, a natureza de pronta-entrega.

**g) Justificativa quanto a vedação de participação de consórcio**

Justifica-se a vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, haja vista a plausibilidade da ampliação da competitividade, sobretudo, mediante a possibilidade de participação de empresas de pequeno e médio porte, especialmente pelo objeto tratar-se de aquisição, ou seja, de objeto divisível, onde a pluralidade de empresas pode ser facilmente utilizadas sem que haja a soma de capacidades para o mesmo fim.

Outro ponto quanto a não complexidade do objeto, reforça-se pelas exigências técnicas postuladas no projeto básico/termo de referência e, por conseguinte, neste edital, as quais limitaram, tão somente, as disposições constantes da Lei, condições estas suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais.

Ademais, entende-se que a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não é o caso.

Em outra vertente, com a atual definição postulada, a Administração visa aumentar o universo de possíveis competidores, bem como, a plena satisfação de suas necessidades prospectadas.

**13. RELAÇÃO DE ANEXOS:**

a) Pesquisa de Preços Realizada pelo setor de Compras.





Prefeitura de  
**Tianguá**



PAÇO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ, EM 24 DE JUNHO 2024.

UNIDADE REQUISITANTE (SETOR)	ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA
RESPONSÁVEL PELO REQUERIMENTO:	RESPONSÁVEL/AUTORIDADE COMPETENTE DO ÓRGÃO:
FLAYONARA DE MELO CUNHA MOITA CPF: 023.287.623-10	 URITÂNIA AGUIAR RAMOS Secretária Municipal de Educação