ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 – ÓRGÃO GERENCIADOR

Secretaria Municipal de Educação – SEMED/Altamira-PA.

OBJETO

Contratação de empresa especializada para aquisição de conjunto escolar aluno – mesa retangular e cadeira, conjunto escolar aluno – mesa trapézio e cadeira, conjunto escolar professor – mesa retangular e cadeira, bem como complexos recreativos (playgrounds) para recreação infantil, visando atender as necessidades das unidades escolares vinculadas à Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.

I – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre da necessidade de modernização, adequação e ampliação da infraestrutura mobiliária e recreativa das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Altamira/PA, visando proporcionar melhores condições de ensino, aprendizagem, acessibilidade, conforto ergonômico e desenvolvimento pedagógico aos alunos e profissionais da educação.

Verificou-se, por meio de levantamentos realizados pela Secretaria Municipal de Educação, que diversas unidades escolares apresentam déficit quantitativo e qualitativo de mobiliário escolar, além de equipamentos recreativos inadequados, deteriorados ou insuficientes para atender à demanda atual dos estudantes da educação infantil e ensino fundamental.

A aquisição dos conjuntos escolares objetiva garantir melhores condições de acomodação dos alunos e professores, assegurando otimização do trabalho, segurança, organização e padronização dos ambientes escolares, em conformidade com os padrões educacionais e normas técnicas vigentes.

Quanto aos playgrounds recreativos, a contratação visa fortalecer as atividades lúdicas e recreativas nas unidades escolares, especialmente na educação infantil, contribuindo diretamente para o desenvolvimento motor, cognitivo, social e emocional das crianças, conforme diretrizes pedagógicas estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular-BNCC.

A contratação mostra-se necessária ainda em razão:

- ✓ Da necessidade de substituição de mobiliários danificados e obsoletos;
- ✓ Da ampliação e adequação de espaços pedagógicos;
- ✓ Da necessidade de garantir segurança e conforto aos usuários;
- ✓ Do atendimento às políticas públicas voltadas à qualidade da educação.

II – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de mobiliários escolares e complexos recreativos infantis, incluindo entrega, montagem e instalação, quando aplicável, destinados às unidades escolares da Rede Municipal de Ensino.

A contratação abrangerá:

- ✓ Conjunto escolar aluno – mesa retangular e cadeira;
- ✓ Conjunto escolar aluno – mesa trapézio e cadeira;
- ✓ Conjunto escolar professor – mesa retangular e cadeira;
- ✓ Complexos recreativos (playgrounds) infantis.

Os materiais deverão atender às especificações técnicas constantes no Termo de Referência, observando padrões mínimos de qualidade, resistência, ergonomia, durabilidade e segurança, em conformidade com normas da ABNT, INMETRO e demais regulamentações aplicáveis.
Os playgrounds deverão possuir estrutura resistente às condições climáticas da região amazônica, materiais atóxicos e dispositivos de segurança adequados ao uso infantil.
A solução adotada mostra-se a mais vantajosa por possibilitar: Padronização do mobiliário escolar; Maior durabilidade dos equipamentos; Redução de custos com manutenção corretiva; Melhoria dos ambientes educacionais; Atendimento integral às necessidades das unidades escolares.

III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A futura contratação deverá observar os seguintes requisitos:

Requisitos Técnicos: Os produtos deverão possuir qualidade compatível com as especificações do Termo de Referência; os materiais deverão ser resistentes, ergonômicos e apropriados ao ambiente escolar; os playgrounds deverão atender normas de segurança infantil e possuir acabamento adequado; os itens deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação.

Requisitos Legais

- A contratação deverá observar:
- Lei nº 14.133/2021;
- Normas da ABNT aplicáveis;
- Normas de segurança do INMETRO;
- Legislação ambiental pertinente.

Requisitos Operacionais

- Entrega nos locais indicados pela Secretaria Municipal de Educação;
- Montagem e instalação dos playgrounds pela contratada;
- Substituição imediata de itens defeituosos ou danificados.

Requisitos de Sustentabilidade

- Preferência por materiais recicláveis e sustentáveis;
- Destinação ambientalmente adequada de resíduos;
- Uso de materiais não tóxicos e de baixa agressão ambiental.

IV – ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
1	CONJUNTO ESCOLAR ALUNO - 01 (uma) mesa retangular e 01 (uma) cadeira – tamanho 6: altura do aluno: de 1,59m a 1,88m. (adulto). Cadeira dimensões aproximadas: altura: 774 mm, largura: 551 mm, profundidade: 860 mm. Altura do assento até o chão: 468 mm.	UNIDADE	4000
2	CONJUNTO ESCOLAR ALUNO - 01 (uma) mesa retangular e 01 (uma) cadeira – tamanho 4: altura do aluno: de 1,33m a 1,59m. (juvenil). Cadeira dimensões aproximadas: altura: 643 mm, largura: 547 mm, profundidade: 537 mm, altura do assento até o chão: 388 mm.	UNIDADE	800
3	CONJUNTO ESCOLAR ALUNO - 01 (uma) mesa retangular e 01 (uma) cadeira – tamanho 3: altura do aluno: de 1,19m a 1,42m. (infantil). Cadeira: dimensões aproximadas: altura: 600 mm, largura: 456 mm, profundidade: 410 mm altura do assento até o chão: 359 mm.	UNIDADE	800
4	CONJUNTO ESCOLAR ALUNO - 06 (seis) mesas trapézio e 06 (seis) cadeiras. Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m. (infantil). Cadeira: dimensões aproximadas: altura: 600 mm, largura: 456 mm, profundidade: 410 mm, altura do assento até o chão: 359 mm.	UNIDADE	50
5	CONJUNTO ESCOLAR PROFESSOR - 01 (uma) mesa retangular e 01 (uma) cadeira. (adulto). Aplicação: para professor; componentes: mesa e cadeira, material assento e	UNIDADE	500

	encosto da cadeira resina plástica, giratória com sapata; material do tampo, termoplástico ABS virgem; formato retangular. Opções de cores: azul, cereja, verde, amarelo e laranja.		
6	Playground infantil: Confeccionado pelo processo de rotomoldado em polietileno com aditivo Antiestático e ANTI-UV. Cinco módulos, sendo dois módulos com ponte de mínimo 1,30 de altura com barras de proteção e piso antiderrapante, todos os módulos com plataformas para acesso aos escorregadores, mínimo de três telhados, mínimo de quatro escorregadores em formatos diferentes, túnel, espiral, triplo ou duplo, reto ou curva, apresentar quatro formatos diferentes, escalada reta ou curva para subida com apoio para os pés e mãos, laterais com temas animais diversos. Medidas: Comprimento: de 6,70m à 7,00m; Largura: de 4,70m à 4,90m; Altura: de 2,10m à 2,30m.	UNIDADE	10
7	Playground infantil: Confeccionado em estrutura de aço tubular composto por cinco módulos, sendo dois módulos com túneis. Módulo grande: Confeccionado em estrutura de aço tubular, túnel de ligação fechado para passagem para outros módulos, mínimo de dois telhados quadrado ou redondo, duas escaladas com mínimo de 90cm de largura para acesso de várias crianças ao mesmo tempo, dois escorregadores grandes, sendo duplo com largura mínima 1,30, ou túnel diâmetro mínimo 0,76 m, espiral com largura mínima de 0,80 m, para conforto de crianças maiores, ou triplo, mínimo de dois diferentes formatos. Módulo médio: Confeccionado em polietileno rotomoldado com rapel para escalada interna medindo mínimo 1,70 m de comprimento x 0,74 m de largura, escorregador com base de chão e galho de segurança em formatos diversos reto, curva, duplo ou espiral, escalada externa em curva ou reto com altura aproximada 1,90 m. Deve conter: Plataformas e painel interativo com jogos. Medidas: Comprimento: de 9,50m à 11,00m; Largura: de 2,80m à 3,20m; Altura: de 2,80m à 3,20m.	UNIDADE	20

V – <u>ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO</u>

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em contratação anterior de objeto de natureza semelhante, considerando os parâmetros praticados pela Administração Pública e os valores efetivamente contratados para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Educação.
Verifica-se que, em 23 de dezembro de 2025, foi celebrado o Contrato Administrativo nº 25-2312-001 – SEMED**,** cujo objeto consistiu na aquisição de playground para recreação infantil**,** destinado ao atendimento das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino. O referido contrato foi firmado pelo valor global de **R$ 1.237.648,71** (um milhão, duzentos e trinta e sete mil, seiscentos e quarenta e oito reais e setenta e um centavos), servindo como importante parâmetro para a aferição dos custos da presente contratação, observadas as particularidades do objeto, as condições de mercado vigentes e os procedimentos previstos no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, mediante realização de os quantitativos efetivamente necessários para o atendimento da demanda administrativa.

Ressalta-se que a estimativa definitiva do valor da contratação deverá observar pesquisa de preços que reflita os valores praticados no mercado e assegure a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

VI – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise quanto à viabilidade do parcelamento do objeto da contratação, considerando os aspectos técnicos, econômicos, operacionais e a ampliação da competitividade, concluindo-se pela adoção do agrupamento dos itens em lotes, por representar a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública.

O objeto da contratação contempla o fornecimento de mobiliário escolar e complexos recreativos destinados às unidades da Rede Municipal de Ensino de Altamira/PA, compreendendo itens com características técnicas distintas, porém agrupados por afinidade funcional e pelo segmento econômico de fornecimento, da seguinte forma:

Lote 01 – Conjuntos escolares (mesas e cadeiras para alunos em diferentes tamanhos, conjunto escolar trapézio e conjunto escolar para professor);
Lote 02 – Complexos recreativos (playgrounds).

A formação dos lotes foi definida após avaliação técnica das características dos bens, verificando-se que os itens integrantes de cada lote possuem identidade funcional, complementaridade, compatibilidade técnica e são fornecidos por empresas especializadas no mesmo ramo de atividade.

No Lote 01, todos os itens constituem mobiliário escolar destinado ao ambiente pedagógico, sendo fabricados com processos produtivos semelhantes e sujeitos aos mesmos requisitos de ergonomia, resistência, segurança, durabilidade, padronização e controle de qualidade. A contratação por lote proporciona significativa vantagem operacional, permitindo que todas as unidades escolares recebam mobiliário padronizado quanto às características construtivas, materiais, acabamento, cores e especificações técnicas, facilitando a gestão patrimonial, futuras reposições e eventual assistência técnica.

VII – DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- ✓ Melhoria da infraestrutura escolar;
- ✓ Garantia de maior conforto e ergonomia aos alunos e professores;
- ✓ Fortalecimento das atividades pedagógicas e recreativas;
- ✓ Redução de custos com manutenção de mobiliários antigos;
- ✓ Ampliação da segurança no ambiente escolar;
- ✓ Atendimento adequado às demandas das unidades escolares;
- ✓ Padronização do mobiliário da rede municipal;
- ✓ Promoção do desenvolvimento infantil por meio das atividades recreativas.

A contratação contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade da educação pública municipal.

VIII – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, ANTES DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

As providências nas fases de aquisição são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação, responsável pela autorização da demanda.

Além disso, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- ✓ Elaboração do Termo de Referência;
- ✓ Realização de pesquisa de preços;
- ✓ Verificação de disponibilidade orçamentária;
- ✓ Designação de fiscal e gestor do contrato;
- ✓ Elaboração do edital e minuta contratual;
- ✓ Planejamento logístico para recebimento e distribuição dos itens;
- ✓ Levantamento dos locais de instalação dos playgrounds.

IX – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se aplica.

X – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os principais impactos ambientais relacionados à contratação consistem em:

- ✓ Geração de resíduos provenientes de embalagens;
- ✓ Utilização de madeira, metais e materiais plásticos;
- ✓ Descarte inadequado de mobiliários antigos;
- ✓ Emissão de poluentes decorrentes do transporte dos materiais.

Como medidas mitigadoras, deverão ser observadas:

- ✓ Utilização de materiais sustentáveis e recicláveis;
- ✓ Destinação ambientalmente adequada das embalagens;
- ✓ Preferência por fornecedores com práticas sustentáveis;
- ✓ Exigência de conformidade ambiental dos produtos;

- ✓ Incentivo ao reaproveitamento e descarte correto de mobiliários inservíveis.

XI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante das informações levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para aquisição de conjuntos escolares e complexos recreativos infantis mostra-se viável técnica, operacional e economicamente, além de necessária para garantir melhores condições de funcionamento das unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Altamira/PA.

A solução proposta atende ao interesse público, aos princípios da administração pública e às disposições da Lei nº 14.133/2021, demonstrando-se adequada para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

MAPA DE RISCOS

OBJETO: Contratação de empresa especializada para aquisição de conjunto escolar aluno – mesa retangular e cadeira, conjunto escolar aluno – mesa trapézio e cadeira, conjunto escolar professor – mesa retangular e cadeira, bem como complexos recreativos (playgrounds) para recreação infantil, visando atender as necessidades das unidades escolares vinculadas à Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA.

ITEM	RISCO IDENTIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS / PRECAUÇÕES	RESPONSÁVEL
1	Entrega de conjuntos escolares em desacordo com as especificações técnicas do Termo de Referência	ALTO	Comprometimento da utilização nas unidades escolares	Exigir catálogo técnico, ficha técnica, certificações e amostras; prever fiscalização rigorosa no recebimento	Setor Técnico / Fiscal do Contrato
2	Atraso na entrega dos mobiliários escolares	MÉDIO	Prejuízo ao início das atividades escolares	Estabelecer prazo contratual adequado e aplicação de penalidades	Fiscal do Contrato

ITEM	RISCO IDENTIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS / PRECAUÇÕES	RESPONSÁVEL
				previstas nos arts. 155 e 156 da Lei nº 14.133/2021	
3	Fornecimento de materiais de baixa durabilidade	ALTO	Necessidade de substituição precoce dos bens	Exigir garantia mínima, material resistente e conformidade com normas ABNT/FNDE	Setor Demandante
4	Divergência entre quantitativos contratados e entregues	MÉDIO	Prejuízo ao planejamento das unidades escolares	Conferência quantitativa no ato do recebimento e emissão de relatório de fiscalização	Almoxarifado / Fiscal
5	Montagem inadequada dos playgrounds	ALTO	Risco de acidentes com crianças	Exigir instalação por equipe especializada e ART/RRT quando aplicável	Fiscal do Contrato
6	Playground sem dispositivos mínimos de segurança	ALTO	Acidentes e responsabilização da Administração	Exigir conformidade com normas de segurança infantil e certificações técnicas	Setor Técnico
7	Danos aos equipamentos durante transporte	MÉDIO	Prejuízo financeiro e atraso operacional	Exigir transporte adequado e substituição imediata dos itens avariados	Contratada
8	Restrição de competitividade por especificação excessiva	MÉDIO	Possível impugnação do edital	Elaborar especificações sem direcionamento de marca, conforme art. 41 da Lei nº 14.133/2021	Equipe de Planejamento
9	Pesquisa de preços incompatível com o mercado	MÉDIO	Sobre preço ou inexequibilidade	Utilizar parâmetros previstos no art.	Setor de Cotação

ITEM	RISCO IDENTIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS / PRECAUÇÕES	RESPONSÁVEL
				23 da Lei nº 14.133/2021	
10	Inexecução parcial do contrato	ALTO	Interrupção do atendimento das escolas	Prever sanções administrativas e acompanhamento contínuo da execução	Gestão e Fiscalização contratual
11	Recebimento de mobiliário com defeitos de fabricação	MÉDIO	Prejuízo ao uso pedagógico	Realizar recebimento provisório e definitivo com inspeção detalhada	Comissão/Fiscal
12	Ausência de assistência técnica e garantia	MÉDIO	Dificuldade de manutenção dos bens	Exigir garantia contratual e canais de atendimento técnico	Setor Jurídico / Fiscal
13	Oscilação excessiva de preços no mercado	BAIXO	Impacto financeiro no processo licitatório	Atualização periódica da pesquisa mercadológica antes da publicação	Setor de Compras
14	Falha na logística para entrega em unidades distantes ou rurais	ALTO	Não atendimento integral das escolas	Planejamento logístico prévio e cronograma de entrega por região	Contratada / SEMED
15	Playground incompatível com espaço físico das escolas	MÉDIO	Impossibilidade de instalação	Realizar levantamento prévio das dimensões dos locais de instalação	Engenharia / Setor Demandante
16	Ausência de fiscalização adequada durante a execução contratual	ALTO	Aceitação de produtos inadequados	Designação formal de fiscal e gestor do contrato	Autoridade Competente
17	Possibilidade de licitante apresentar proposta inexequível	MÉDIO	Descumprimento contratual futuro	Solicitar planilha de composição de custos e diligências	Pregoeiro / Agente de Contratação

ITEM	RISCO IDENTIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	IMPACTO	MEDIDAS PREVENTIVAS / PRECAUÇÕES	RESPONSÁVEL
				quando necessário	
18	Descumprimento das normas ambientais na fabricação dos produtos	BAIXO	Responsabilização ambiental indireta	Exigir declaração de conformidade ambiental e materiais sustentáveis	Setor Técnico
19	Risco de acidentes durante instalação dos playgrounds	MÉDIO	Danos físicos e paralisação da execução	Exigir EPIs, equipe qualificada e isolamento da área	Contratada
20	Falta de padronização dos conjuntos escolares	MÉDIO	Prejuízo à organização escolar	Definir padrão mínimo de cores, dimensões e resistência no TR	Equipe de Planejamento

ANÁLISE GERAL DOS RISCOS

Os riscos classificados como **ALTO** concentram-se principalmente na qualidade, segurança, montagem e logística dos playgrounds e mobiliários escolares, exigindo fiscalização rigorosa e controle técnico especializado.
Os riscos **MÉDIOS** relacionam-se à execução contratual, recebimento dos produtos, logística e compatibilidade técnica dos itens.
Os riscos **BAIXOS** referem-se às oscilações mercadológicas e aspectos ambientais, sendo mitigáveis mediante planejamento prévio e exigências técnicas adequadas.

MEDIDAS GERAIS DE MITIGAÇÃO:

- ✓ Elaboração detalhada do Termo de Referência;
- ✓ Fiscalização permanente da execução contratual;
- ✓ Recebimento provisório e definitivo dos bens;
- ✓ Exigência de garantia mínima dos produtos;
- ✓ Aplicação de sanções administrativas em caso de inadimplemento;
- ✓ Realização de diligências técnicas quando necessário;
- ✓ Observância às normas da ABNT, FNDE e segurança infantil;
- ✓ Planejamento logístico para atendimento das escolas urbanas, rurais, indígenas e ribeirinhas de Altamira/PA.

Altamira/PA, 22 de abril de 2026.

Elaborado por: LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Assinado de forma digital por LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Dados: 2026.04.22 10:40:38 -03'00'

LUANE HOLANDA LOPES SOARES
Coordenadora de Administração e Finanças

Ciente e aprovado: KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Assinado de forma digital por KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Dados: 2026.04.22 12:11:37 -03'00'

KEILA MÁRCIA DA SILVA PEDROSA
Secretária Municipal de Educação de Altamira/PA
Decreto Municipal nº 007/2025