Estudo Técnico Preliminar

Órgão requisitante: Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA

Setor requisitante: Coordenação de Administração e Finanças (Setor de Compras)

Responsável indicado no DFD: Luane Holanda Lopes Soares, Coordenadora de Administração e Finanças

OBJETO: Contratação de empresa (s) especializada (s) para Aquisição de Freezers horizontais e Bebedouros industriais, de diferentes capacidades, destinados ao aparelhamento e à estruturação das unidades escolares da rede municipal de ensino de Altamira/PA, visando garantir condições adequadas de conservação de gêneros alimentícios e disponibilização de água potável refrigerada, em atendimento às demandas da secretaria municipal de educação de Altamira-PA

1. Descrição da necessidade da contratação:

A contratação visa aparelhar, ampliar e, quando necessário, substituir equipamentos destinados à conservação de gêneros alimentícios e à disponibilização de água potável refrigerada nas unidades escolares da Rede Municipal de Ensino de Altamira/PA. Os freezers contribuem para conservar produtos perecíveis utilizados na alimentação escolar, reduzir perdas e organizar estoques. Os bebedouros ampliam os pontos de acesso à água refrigerada, favorecendo a hidratação e as condições de conforto e higiene de estudantes e profissionais.

A contratação decorre da necessidade de aparelhamento, ampliação e eventual substituição da infraestrutura de conservação de gêneros alimentícios e fornecimento de água potável refrigerada nas unidades escolares da rede municipal de Altamira/PA. FREEZERS: os equipamentos são indispensáveis ao armazenamento seguro de produtos perecíveis destinados à alimentação escolar, contribuindo para conservação em temperaturas apropriadas, preservação da qualidade dos alimentos, redução de perdas, organização dos estoques e regularidade do preparo das refeições. A diversidade de capacidades (311, 411 e 503 litros) permite adequação ao porte e à demanda de cada escola, inclusive considerando distância logística e periodicidade do abastecimento. BEBEDOUROS: a aquisição dos modelos de 50 e 100 litros busca garantir acesso suficiente e regular a água potável refrigerada a estudantes e profissionais, especialmente em contexto de elevadas temperaturas regionais; ampliar pontos de atendimento, minimizar filas e melhorar as condições de conforto, higiene e hidratação no ambiente escolar. A contratação está associada à continuidade e à qualidade do atendimento educacional e das atividades de alimentação escolar, devendo a distribuição dos equipamentos observar diagnóstico das necessidades das unidades, disponibilidade de energia e condições de instalação.

2. Justificativa da necessidade da Contratação

A presente contratação justifica-se pela necessidade de aquisição de freezers horizontais e bebedouros industriais, de diferentes capacidades, destinados ao aparelhamento e à estruturação das unidades escolares e demais instituições vinculadas à Secretaria Municipal de Educação de Altamira/PA, visando assegurar condições adequadas de armazenamento e conservação de gêneros alimentícios, bem como disponibilizar água potável refrigerada aos estudantes, profissionais da educação e demais usuários dos estabelecimentos beneficiados.

A demanda decorre da necessidade de fortalecer a infraestrutura física e operacional da Rede Municipal de Ensino, considerando a importância dos equipamentos para o desenvolvimento das atividades escolares, especialmente aquelas relacionadas à alimentação escolar, à conservação de produtos perecíveis e à promoção de condições adequadas de higiene, saúde, conforto e bem-estar no ambiente educacional.

No que se refere aos **freezers horizontais**, a aquisição é necessária para ampliar e/ou recompor a capacidade de armazenamento de alimentos congelados e refrigerados utilizados na alimentação escolar, contribuindo para a preservação da qualidade dos gêneros alimentícios, a redução de perdas e desperdícios, a organização dos estoques e a manutenção das condições apropriadas de conservação dos produtos até sua utilização no preparo das refeições.

A disponibilização de equipamentos com diferentes capacidades de armazenamento, sendo modelos de 311 litros, 411 litros e 503 litros, permite atender às particularidades das instituições contempladas, considerando as diferentes demandas de armazenamento e as necessidades operacionais de cada unidade.

Quanto aos **bebedouros industriais**, a aquisição busca ampliar e qualificar os pontos de disponibilização de água potável refrigerada, proporcionando melhores condições de hidratação aos estudantes e servidores, especialmente diante das elevadas temperaturas características da região. Os equipamentos com reservatórios de 50 e 100 litros foram previstos de acordo com a distribuição planejada, possibilitando adequar a capacidade de atendimento às necessidades das instituições beneficiadas.

Conforme levantamento de distribuição apresentado pela Secretaria Municipal de Educação, a aquisição contempla 43 instituições, com previsão de entrega e disponibilização dos

equipamentos de acordo com as necessidades identificadas, observando-se a seguinte composição:

- 30 (trinta) freezers horizontais de 311 litros, com 01 porta;
- 25 (vinte e cinco) freezers horizontais de 411 litros, com 02 portas;
- 25 (vinte e cinco) freezers horizontais de 503 litros, com 02 portas;
- 40 (quarenta) bebedouros industriais de 50 litros;
- 40 (quarenta) bebedouros industriais de 100 litros.

O quantitativo total corresponde a 160 (cento e sessenta) equipamentos, sendo 80 (oitenta) freezers horizontais e 80 (oitenta) bebedouros industriais.

A distribuição individualizada dos equipamentos entre as 43 instituições demonstra o planejamento de atendimento das unidades, contemplando diferentes combinações de capacidades, conforme a necessidade estabelecida pela Secretaria Municipal de Educação. Ressalta-se que a distribuição deverá orientar a logística de entrega, o recebimento e a posterior incorporação dos bens ao patrimônio público, conforme relação constante no documento específico de distribuição.

A contratação também se justifica pela necessidade de proporcionar melhores condições de funcionamento das cozinhas escolares, fortalecer a execução das atividades relacionadas à alimentação escolar, reduzir riscos de deterioração dos alimentos em decorrência de armazenamento inadequado e ampliar a disponibilidade de água refrigerada para a comunidade escolar.

Sob o aspecto administrativo, a aquisição de equipamentos permanentes permitirá melhorar a estrutura física das instituições contempladas, promover maior eficiência na utilização dos recursos públicos e proporcionar melhores condições para a continuidade e a qualidade dos serviços educacionais prestados pelo Município.

Diante do exposto, considera-se necessária e justificada a aquisição dos equipamentos especificados, por meio de **Pregão Eletrônico**, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 2.375/2023, considerando tratar-se de bens cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

A contratação deverá observar os princípios do planejamento, da isonomia, da competitividade, da economicidade, da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando que os equipamentos adquiridos atendam às especificações técnicas e às necessidades efetivas das instituições beneficiadas.

Assim, a aquisição pretendida constitui medida necessária para o fortalecimento da infraestrutura da Rede Municipal de Ensino de Altamira/PA, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de armazenamento dos alimentos, da alimentação escolar e do acesso à água potável refrigerada.

Como a distribuição está organizada

A planilha apresenta a seguinte lógica de atendimento:

- Instituições 01 a 25: recebem, em regra, um freezer de 311 litros, um freezer de 503 litros e um bebedouro de cada capacidade.
- Instituições 26 a 30: recebem um freezer de 311 litros e um bebedouro de cada capacidade.
- Instituições 31 a 37: recebem dois freezers de 411 litros e um bebedouro de cada capacidade.
- Instituições 38 a 40: recebem dois freezers de 411 litros e um bebedouro de 50 litros.
- Instituições 41 e 42: recebem dois freezers de 411 litros e um bebedouro de 100 litros.
- Instituição 43: recebe um freezer de 411 litros e um bebedouro de 100 litros.

A instituição de número 38 é o Núcleo SEMED (Supervisão de Programas), portanto, a relação contempla 43 instituições beneficiadas, não necessariamente 43 unidades escolares.

DISTRIBUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS – DOAÇÃO

ITEM	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	FREEZER 311L 1 PORTA	FREEZER 411L 2 PORTAS	FREEZER 503L 2 PORTAS	BEBEDOURO 50L	BEBEDOURO 100L	TOTAL
01	ESTIMA OCTACILIO LINO	01		01	01	01	04
02	EMEF CARLOS SOARES	01		01	01	01	04
03	EMEIF GETÚLIO VARGAS	01		01	01	01	04
04	EMEF PROFª MARIA CELESTE VIEIRA DA SILVA	01		01	01	01	04
05	EMEIF PROFª EULÁLIA SOARES DE OLIVEIRA	01		01	01	01	04
06	CEI RAYMUNDO MARQUES MARINHO	01		01	01	01	04

07	CEI MUNICIPAL RUTH PASSARINHO	01		01	01	01	04
08	CEI JARDIM PRIMAVERA - ANEXO EMEIF NOVA COLINA	01		01	01	01	04
09	EMEIF JOÃO E MARIA	01		01	01	01	04
10	EMEF NOSSA SENHORA APARECIDA	01		01	01	01	04
11	CEI IRMÃ VITALINA MARIA GONTIJO	01		01	01	01	04
12	CEI RAIMUNDO MÁRIO CASTELO SANTANA	01		01	01	01	04
13	EMEIF MARIA LUIZA DA SILVA HOLANDA	01		01	01	01	04
14	CEI IRMÃ SERAFINA	01		01	01	01	04
15	CEI CONHECER	01		01	01	01	04
16	CEI PROFª MARIA CARMÉLIA FURTADO DA ROCHA	01		01	01	01	04
17	EMEIF NOVA COLINA	01		01	01	01	04
18	EMEIF IDEAL	01		01	01	01	04
19	EMEF SEBASTIÃO DE OLIVEIRA	01		01	01	01	04
20	EMEIF RUI BARBOSA	01		01	01	01	04
21	EMEF ARTHUR TEIXEIRA	01		01	01	01	04
22	EMEF SAINT CLAIR PASSARINHO	01		01	01	01	04
23	CEI DEODORO DA FONSECA	01		01	01	01	04
24	CEI ALDENIRA CASTELO SANTANA	01		01	01	01	04
25	EMEF JOÃO RODRIGUES DA SILVA	01		01	01	01	04
26	EMEF GERALDO EMÍDIO BEZERRA	01			01	01	03
27	CEI PROFª NAIR DE NAZARÉ LEMOS	01			01	01	03
28	CEI VOVÔ BEZERRA	01			01	01	03
29	CEI PROFª UBIRAJARA MARQUES UMBUZEIRO	01			01	01	03
30	EMEIF SÃO LÁZARO - ANEXA DA EMEIF SÃO PEDRO	01			01	01	03
31	EMEIF NOVA VIDA		02		01	01	04
32	EMEIF KIRINAPAN KURUAYA		02		01	01	04
33	EMEF PROFª ANTÔNIO GONDIM LINS		02		01	01	04
34	EMEIF SÃO BENEDITO		02		01	01	04
35	EMEIF ESTHER DE FIGUEIREDO FERRAZ		02		01	01	04
36	EMEF SANTA BENEDITA		02		01	01	04
37	CEI PROFª MARIA FARIAS FERREIRA		02		01	01	04
38	NUCLEO SEMED (SUPERVISÃO DE PROGRAMAS)		02		01		03
39	EMEF PROFª RILZA MARIA DE MOURA ACÁCIO		02		01		03
40	EMEIF ITAPUAMA		02		01		03

41	ESTIMA JOSÉ EDSON BURLAMARQUI DE MIRANDA		02			01	03
42	EMEIF FLORENCIO FILHO		02			01	03
43	CEI SANTA BENEDITA		01			01	02
		30	25	25	40	40	160

3. Objetivo e Benefícios decorrentes da Contratação

OBJETIVO GERAL: prover as escolas municipais de equipamentos adequados à conservação de alimentos e à oferta de água potável refrigerada, elevando a segurança sanitária, a capacidade operacional e a qualidade do atendimento à comunidade escolar. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

(I) fortalecer a cadeia de conservação de produtos destinados à alimentação escolar;

(II) reduzir perdas, deterioração e desperdícios de gêneros alimentícios;

(III) compatibilizar a capacidade de armazenamento de cada escola com a quantidade de refeições e a logística de abastecimento;

(IV) ampliar e qualificar os pontos de disponibilização de água potável refrigerada;

(V) favorecer hidratação, conforto e condições de permanência dos estudantes;

(VI) modernizar e padronizar a infraestrutura, observando durabilidade, segurança, manutenção e eficiência energética;

(VII) assegurar recebimento, conferência e controle patrimonial dos equipamentos adquiridos.

A aquisição deverá proporcionar: maior confiabilidade na conservação de alimentos perecíveis e melhores condições de execução da alimentação escolar; menor incidência de perdas por falhas ou insuficiência de refrigeração; organização mais eficiente de estoques e rotinas de cozinha; ampliação do acesso à água potável refrigerada, especialmente em períodos de calor; melhoria das condições de higiene, conforto e atendimento aos estudantes e servidores; equipamentos dimensionados de acordo com o perfil e o porte das escolas; e melhor aplicação dos recursos públicos mediante especificações proporcionais, bens duráveis e mecanismos de garantia e manutenção

4. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratação:

O DFD indica prioridade alta e recursos do Fundo Municipal de Educação, Fundo Nacional e recursos próprios. A unidade deverá confirmar a compatibilidade com o Plano de Contratações Anual, quando elaborado, com o planejamento da Secretaria e com as leis orçamentárias. Caso a demanda não esteja prevista no planejamento aplicável, deverá ser obtida a autorização exigida pela regulamentação municipal antes do prosseguimento

Ressalta-se que a contratação será integrada ao planejamento orçamentário e institucional do Município e, após a consolidação do Plano de Contratações Anual, passará a constar entre as

ações planejadas nos exercícios subsequentes, assegurando alinhamento com os princípios da eficiência, transparência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

5. Requisitos da Contratação:

A contratação deverá atender aos padrões de qualidade, segurança e eficiência exigidos pela Administração Pública, observando-se as especificações técnicas necessárias para garantir a durabilidade e a funcionalidade dos bens adquiridos.

Os principais requisitos para a execução da contratação são:

Condições dos produtos: Equipamentos novos, sem uso, de primeiro fornecimento, em perfeitas condições, acompanhados de manuais em português e certificados/documentos de garantia.

Qualidade e garantia : Os bens deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo.

A empresa contratada deverá assegurar assistência técnica durante o período de garantia, com substituição ou reparo dos produtos em caso de defeito de fabricação, sem ônus para a Administração.

Entrega e instalação: Entrega no local definido pela Administração, com transporte, descarga e acondicionamento sob responsabilidade do fornecedor. Quando necessário, a empresa contratada será responsável pela montagem, instalação e teste dos equipamentos e mobiliários, deixando-os em pleno funcionamento. Compatibilidade da tensão elétrica com cada unidade escolar; a Administração deverá confirmar a tensão de cada local antes da emissão da ordem de fornecimento

Documentação e regularidade: As empresas participantes deverão apresentar documentação comprobatória de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

Deverão comprovar capacidade técnica para fornecimento dos itens licitados, mediante apresentação de atestados ou declarações compatíveis com o objeto.

Sustentabilidade e responsabilidade ambiental: Deverá ser priorizado o fornecimento de produtos sustentáveis, com eficiência energética e baixo impacto ambiental.

O fornecedor deverá adotar boas práticas de descarte e logística reversa de embalagens e equipamentos, conforme legislação ambiental vigente.

Outros requisitos operacionais : Os materiais deverão ser entregues devidamente embalados e protegidos contra danos de transporte**.**

A contratada deverá manter comunicação permanente com a Secretaria municipal de Educação do município, informando prazos de entrega, eventuais atrasos e comprovantes de recebimento.

O cumprimento rigoroso desses requisitos garantirá que a aquisição atenda às necessidades funcionais e estruturais das unidades administrativas e operacionais desta Prefeitura e suas secretarias, assegurando eficiência, durabilidade e qualidade aos bens públicos adquiridos.

6. Estimativas das quantidades para a contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	UND	QTD
01	FREEZER HORINZONTAL 1 PORTA (311 LITROS): CARACTERÍSTICAS:	UNID	30

	• Conservação de produtos congelados, produtos refrigerados e bebidas • Refrigeração estática • Tampa de chapa • Chapas internas e externas em aço galvanizado pré-pintado com alta resistência à corrosão • Gabinete interno branco com divisórias • Isolamento de poliuretano ecologicamente correto • Divisória interna do gabinete • Dobradiças balanceadas • Rodízio duplo giratório 360° de alta resistência • Sistema de condensação skin condenser, sem micro ventilador • Termostato ajustável para dupla ação • Puxador frontal com fechadura • Dreno frontal • Grade plástica em material de alta resistência a impacto com proteção UV • Voltagens: 127 V e 220 V • Temperatura de operação: 35°C / 75% • Cor: Branco • Deve possuir: 01 (um) Manual de Instruções e 01 (um) Certificado de Garantia. • Garantia do fornecedor: 12 meses DADOS TÉCNICOS: • Largura (mm): mínimo 1002 • Altura (mm): mínimo 939 • Profundidade (mm): mínimo 701 • Peso líquido (kg)26/10/2026 mínimo 53 • Capacidade bruta (L): mínimo 311 • Variação de temperatura (°C): -22 a 18 / 0 a +8 • Consumo de energia (kWh/24h): 2,37 • Consumo: inverter bivolt • Tipo de gás: R-290 • Truck 7,8/10 (m): 57/75		
02	FREEZER HORINZONTAL 2 PORTAS (411 LITROS): CARACTERÍSTICAS: • Conservação de produtos congelados, produtos refrigerados e bebidas • Refrigeração estática • Tampa de chapa • Chapas internas e externas em aço galvanizado pré-pintado com alta resistência à corrosão • Gabinete interno branco com divisórias • Isolamento de poliuretano ecologicamente correto • Divisória interna do gabinete • Dobradiças balanceadas • Rodízio duplo giratório 360° de alta resistência • Sistema de condensação skin condenser, sem micro ventilador • Termostato ajustável para dupla ação • Puxador frontal com fechadura • Dreno frontal • Grade plástica em material de alta resistência a impacto com proteção UV • Voltagens: 127 V e 220 V • Temperatura de operação: 35°C / 75% • Cor: Branco • Deve possuir: 01 (um) Manual de Instruções e 01 (um) Certificado de Garantia. • Garantia do fornecedor: 12 meses DADOS TÉCNICOS: • Largura (mm): mínimo 1262 • Altura (mm): mínimo 939	UNID	25

	• Profundidade (mm): mínimo 701 • Peso líquido (kg): 64 • Capacidade bruta (L): 411 • Variação de temperatura (°C): -22 a 18 / 0 a +8 • Consumo de energia (kWh/24h): 3,01 • Consumo: inverter bivolt • Tipo de gás: R-290 • Truck 7,8/10 (m): 48/63		
03	FREEZER HORINZONTAL 2 PORTAS (503 LITROS): CARACTERÍSTICAS: • Conservação de produtos congelados, produtos refrigerados e bebidas • Refrigeração estática • Tampa de chapa • Chapas internas e externas em aço galvanizado pré-pintado com alta resistência à corrosão • Gabinete interno branco com divisórias • Isolamento de poliuretano ecologicamente correto • Divisória interna do gabinete • Dobradiças balanceadas • Rodízio duplo giratório 360° de alta resistência • Sistema de condensação skin condenser, sem micro ventilador • Termostato ajustável para dupla ação • Puxador frontal com fechadura • Dreno frontal • Grade plástica em material de alta resistência a impacto com proteção UV • Voltagens: 127 V e 220 V • Temperatura de operação: 35°C / 75% • Cor: Branco • Deve possuir: 01 (um) Manual de Instruções e 01 (um) Certificado de Garantia. • Garantia do fornecedor: 12 meses DADOS TÉCNICOS: • Largura (mm): mínimo 1502 • Altura (mm): mínimo 939 • Profundidade (mm): mínimo 701 • Peso líquido (kg): 70 • Capacidade bruta (L): 503 • Variação de temperatura (°C): -22 a 18 / 0 a +8 • Consumo de energia (kWh/24h): 3,69	UNID	25

	• Consumo: inverter bivolt • Tipo de gás: R-290 • Truck 7,8/10 (m): 39/54		
04	BEBEDOURO INDUSTRIAL 50 LITROS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: • Capacidade do reservatório: 50 litros • Tensão: 127V (2,5A) ou 220V (1,10A), 60 Hz, 130W • Chassi (pés) em tubo metálico proporcionando maior resistência • Gabinete todo em aço inox 430 • Grau de proteção: IP X0 (USO INTERNO) • Reservatório em polipropileno/polietileno atóxico ou aço inox, com isolamento térmico • Boia controladora de nível • De 01 até 04 torneiras copo frontais cromadas • A configuração das torneiras pode ser alterada e mesclada (copo e jato; ou jato e jato) • Todas as torneiras com água gelada (padrão); configuração opcional para água gelada e/ou água natural • Serpentina interna em aço inox 304 • Bojo/bica/pingadeira/aparador em aço inox com dreno • Baixo consumo de energia elétrica • Utiliza gás ecológico R-134a (não agride a camada de ozônio) • Motor hermético 1/6 HP • Condensação forçada • Tomada 03 pinos (02P + T), conforme norma ABNT NBR NM 60335-1:2010 • Termostato para regulagem da temperatura da água: opções 0 a 7, sendo 1 (menos fria), 7 (mais fria) e 0 (desligado) • Atende às exigências legais sobre fornecimento de água, conforme Lei 6514, NR 18, NR 24, Portarias 102/2022 e RGCP 200/2021 • Filtro externo para facilitar manutenção • Pessoas atendidas por hora 150	UNID	40
05	BEBEDOURO INDUSTRIAL 100 LITROS: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • Capacidade do reservatório: 100 litros • Tensão: 127V (2,5A) ou 220V (1,10A), 60 Hz, 130W • Chassi (pés) em tubo metálico proporcionando maior resistência	UNID	40

	• Gabinete todo em aço inox 430 • Grau de proteção: IP X0 (USO INTERNO) • Reservatório em polipropileno/polietileno atóxico ou aço inox, com isolamento térmico • Boia controladora de nível • De 03 até 04 torneiras copo frontais cromadas • A configuração das torneiras pode ser alterada e mesclada (copo e jato; ou jato e jato) • Todas as torneiras com água gelada (padrão); configuração opcional para água gelada e/ou água natural • Serpentina interna em aço inox 304 • Bojo/bica/pingadeira/aparador em aço inox com dreno • Baixo consumo de energia elétrica • Utiliza gás ecológico R-134a (não agride a camada de ozônio) • Motor hermético 1/6 HP • Condensação forçada • Tomada 03 pinos (02P + T), conforme norma ABNT NBR NM 60335-1:2010 • Termostato para regulagem da temperatura da água: opções 0 a 7, sendo 1 (menos fria), 7 (mais fria) e 0 (desligado) • Atende às exigências legais sobre fornecimento de água, conforme Lei 6514, NR 18, NR 24, Portarias 102/2022 e RGCP 200/2021 • Filtro externo para facilitar manutenção • Dimensões do bebedouro: 1,42 (A) × 0,69 (L) × 0,69 (P) m		

A estimativa total corresponde a 80 freezers e 80 bebedouros. O DFD ressalva que os quantitativos devem ser respaldados por levantamento técnico e distribuição planejada por unidade escolar. Antes da publicação, anexar planilha com escola beneficiada, equipamentos existentes, estado de conservação, capacidade necessária, número de estudantes/refeições, disponibilidade elétrica e justificativa da quantidade por local.

7. Levantamento de mercado e análise das alternativas:

Alternativas consideradas:

(a) manter os equipamentos existentes, com manutenção pontual;

(b) locar equipamentos;

(c) adquirir equipamentos novos.

A manutenção isolada não atende à necessidade quando há insuficiência de capacidade ou equipamentos inservíveis; a locação tende a gerar pagamentos recorrentes e dependência

continuada do fornecedor. A aquisição de bens permanentes apresenta-se, em princípio, como solução adequada para atender demanda duradoura, condicionada à confirmação da disponibilidade orçamentária, do custo total e da vida útil esperada.

A pesquisa de mercado e a estimativa do valor da contratação ainda devem ser realizadas e documentadas conforme art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e regulamentação municipal aplicável. Este documento não atribui preços nem declara economicidade sem pesquisa de preços válida.

OPÇÕES DE MERCADO (com vantagens e desvantagens)

Fornecedores locais / lojas regionais

Descrição: Empresas físicas localizadas em Altamira e municípios vizinhos.
Vantagens: Entrega e instalação rápidas; menor custo e complexidade logística; facilidade na verificação técnica e vistoria; estímulo à economia local; atendimento pós-venda mais ágil.
Desvantagens: Portfólio e marcas mais limitados; menor escala para grandes lotes; preços nem sempre competitivos em equipamentos.
Distribuidores/atacadistas regionais e nacionais
Descrição: Rede de revenda com grande portfólio e possibilidade de fornecimento em volume.
Vantagens: Maior variedade, melhores condições por volume, disponibilidade de modelos padronizados e contratos formais de garantia.
Desvantagens: Prazo de entrega potencialmente maior; frete e logística para Altamira podem encarecer; assistência técnica pode ficar centralizada.
Compras diretas de fabricantes / representantes autorizados
Descrição: Aquisição direto da fábrica ou via representantes oficiais.
Vantagens: Preço competitivo em grandes quantidades, garantia direta do fabricante e possibilidade de manutenção contratual.
Desvantagens: Prazos de fabricação/entrega maiores; quantidades mínimas; maior complexidade logística.
Marketplaces B2B e plataformas eletrônicas
Descrição: Plataformas on-line com múltiplos vendedores.
Vantagens: Rapidez na obtenção de cotações; grande variedade; facilidade de comparação.
Desvantagens: Risco de procedência, assistência técnica heterogênea, variabilidade de prazos e fretes.
Indicação: Itens de baixo valor unitário e quando houver tempo para análise de procedência.
Adesão a atas de registro de preços / consórcios públicos
Descrição: Uso de atas federais/estaduais ou adesão a pregões/atas de outras esferas.
Vantagens: Agilidade, preços de referência, ganhos de escala.
Desvantagens: Menor flexibilidade de especificações; disponibilidade de modelos pode não atender 100%; condições logísticas nem sempre favoráveis a Altamira.
Indicação: Itens de pronta entrega ou de baixo risco técnico.
Fornecedores de produtos recondicionados / remanufaturados
Descrição: Equipamentos eletrônicos recondicionados com garantia.
Vantagens: Economia inicial relevante; prática sustentável.

Desvantagens: Vida útil reduzida, maior custo de manutenção a médio/longo prazo; menor padronização.
Indicação: Equipamentos para uso secundário ou áreas não críticas.

Locação / comodato / contrato de manutenção

Descrição: Locação de equipamentos ou comodato com manutenção incluída. **Vantagens**: Atualização tecnológica sem grande investimento inicial; manutenção inclusa. **Desvantagens**: Custo operacional contínuo; contrato pode impor obrigações e multas. **Indicação:** Necessidades temporárias, testes pilotos ou sazonalidade.

8. Estimativas do Valor da Contratação:

Valor estimado: A CONFIRMAR após pesquisa de preços formal, com fontes, datas, metodologia, tratamento de valores inexequíveis/inconsistentes e memória de cálculo. A pesquisa deverá apurar preço unitário e total por item, considerando frete, descarga, garantia e demais custos incluídos no fornecimento.

9. Descrição da solução como um todo:

Aquisição de 160 equipamentos permanentes, distribuídos nos cinco itens indicados, com entrega centralizada na sede da Secretaria Municipal de Educação, conferência quantitativa e qualitativa, recebimento provisório e definitivo, garantia mínima de 12 meses e registro patrimonial antes da distribuição às escolas. A instalação/adequação elétrica não está incluída no DFD e deverá ser expressamente definida: se necessária, indicar responsabilidades, custos e requisitos antes do edital

10. Justificativa para o parcelamento:

Recomenda-se a disputa por item, com adjudicação independente, salvo demonstração técnica e econômica fundamentada de que o agrupamento é indispensável. Os itens possuem capacidades e características distintas e a divisão tende a ampliar a competitividade, permitir participação de fornecedores especializados e evitar restrição indevida. A decisão final deverá ser registrada no processo

11. Demonstrativo dos resultados pretendidos:

Com a contratação de empresa(s) especializada(s) para aquisição eletrodomésticos, pretende-se alcançar resultados concretos que contribuam diretamente para a melhoria da infraestrutura física e funcional das unidades administrativas e operacionais Secretaria Municipal de Educação de Altamira.
Espera-se:

(1) disponibilizar até 80 freezers horizontais, conforme itens e quantidades previstos, para ampliar ou recompor a capacidade de conservação de gêneros alimentícios;

(2) disponibilizar até 80 bebedouros industriais para fortalecer os pontos de fornecimento de água potável refrigerada;

(3) reduzir riscos de interrupção das rotinas de armazenamento e preparo de refeições e de insuficiência de água refrigerada;

(4) melhorar as condições de conservação, organização e segurança operacional das unidades beneficiadas;

(5) realizar recebimento com verificação de conformidade e registro patrimonial;

(6) promover utilização racional da energia e manutenção adequada. Os resultados quantitativos e a distribuição efetiva dependerão da contratação e do planejamento de alocação dos bens.

12. Providências a serem adotadas :

Avaliação de fornecedores com assistência e logística local

Priorizar fornecedores com capacidade de entrega na região de Altamira/Pa, com assistência técnica, montagem e instalação.
Vantagem: reduz risco de atrasos, facilita manutenção e pós-venda.
Desvantagem: podem ter preços ligeiramente maiores do que fornecedores distantes.
Providência: inserir no edital cláusula que exija assistência técnica local/regional, prazo de atendimento, transporte e montagem incluídos.

Definição de critérios de julgamento e garantia

Estabelecer critérios claros: menor preço, mas também qualidade, garantia mínima (ex: 12 meses), condições de entrega.
Vantagem: equilíbrio entre preço e qualidade.
Desvantagem: pode tornar o julgamento mais complexo.
Providência: no edital definir que proposta será julgada entre aquelas que atenderem especificações, e então critério de preço.

Controle e acompanhamento de execução

Estabelecer no contrato prazos claros de entrega, montagem, penalidades por atraso, relatórios mensais de status, verificação de conformidade no momento da entrega.
Vantagem: maior segurança de que o objeto será entregue conforme contratado.
Desvantagem: exige monitoramento mais intenso.
Providência: designar responsável na secretaria de compras, criar check-list de entrega e aceitação, prever retenção de pagamento em caso de não conformidade.

Documentação e habilitação exigente, porém proporcional

Exigir regularidade fiscal, trabalhista, capacidade técnica, sem exigir barreiras excessivas que limitem concorrência.
Vantagem: garante fornecedores aptos.
Desvantagem: pode excluir empresas menores competitivas.
Providência: adotar habilitação facilitada para micro empresas, prever condições especiais para pequenas empresas.

Plano de contingência e alternativas de fornecedores

Prever no edital que se o fornecedor principal não entregar, exista plano B (por exemplo fornecedores locais reservas, integrados ao contrato).
Vantagem: evita paralisação dos serviços/fornecimentos.
Desvantagem: pode complicar a renegociação de contratos.
Providência: incluir cláusula de substituição ou penalidade, identificar fornecedores reserva no levantamento de mercado.

13. Contratações correlatas e/ou interdependentes :

Não se aplica

14. Descrição de possíveis impactos ambientais :

Priorizar equipamentos duráveis e eficientes, com informação de consumo energético comprovável. Exigir embalagem adequada e destinação ambientalmente correta de resíduos de embalagem. Em caso de substituição de equipamento antigo, encaminhá-lo para reaproveitamento, manutenção ou destinação final ambientalmente adequada. A especificação do fluido refrigerante deve observar a legislação ambiental aplicável e não deve ser usada para restringir marcas sem justificativa técnica.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação:

Após análise detalhada das necessidades administrativas, levantamento de mercado, estimativa de valores, impactos ambientais e das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de empresa(s) especializada(s) Os freezers contribuem para conservar produtos perecíveis utilizados na alimentação escolar, reduzir perdas e organizar estoques. Os bebedouros ampliam os pontos de acesso à água refrigerada, favorecendo a hidratação e as condições de conforto e higiene de estudantes e profissionais..

A contratação atende aos seguintes critérios:

Adequação às necessidades institucionais: Os bens a serem adquiridos são essenciais para modernizar, substituir itens obsoletos ou danificados e garantir o bom funcionamento das secretarias e unidades administrativas.
Conformidade legal e normativa: O procedimento seguirá integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021, observando os princípios da legalidade, impessoalidade, economicidade, eficiência e transparência**.**
Planejamento e economicidade: A estimativa de valores foi realizada com base em contratações anteriores, pesquisas de mercado e atualização monetária, garantindo o melhor custo-benefício para o Município.

Mitigação de riscos e impactos ambientais: Foram identificados os impactos ambientais potenciais, e medidas de mitigação foram previstas, incluindo destinação adequada de resíduos, priorização de fornecedores locais e uso de produtos certificados**.**

Vantajosidade e eficiência administrativa: A contratação por meio de processo licitatório proporciona competitividade, transparência e racionalidade na utilização dos recursos públicos, permitindo a escolha da proposta mais vantajosa e assegurando a entrega de bens de qualidade. Diante do exposto**,** recomenda-se a execução da contratação**,** considerando-a adequada, estratégica e alinhada aos objetivos de gestão pública, à sustentabilidade financeira e à melhoria dos serviços prestados à população de Altamira**.**

16. Aprovação e Declaração de Conformidade :

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições do Decreto Municipal nº 2375, de 22 de março de 2023.

Explicitamente declaramos que a contratação é viável, justificando com base nos elementos contidos nos Estudos Preliminares.

Altamira –Pa, 26 de outubro de 2026.

Elaborado por:

LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Assinado de forma digital por LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Dados: 2026.10.26 15:48:32 -03'00'

Luane Holanda Lopes Soares

Coordenadora de Administração e Finanças

Ciente e aprovo:

KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Assinado de forma digital por KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Dados: 2026.10.26 15:30:18 -03'00'

Keila Márcia da Silva Pedrosa

Secretária Municipal Educação

DECRETO Nº 007, DE 02 DE JANEIRO DE 2025

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Objeto: Contratação de empresa (s) especializada (s) para Aquisição de Freezers horizontais e Bebedouros industriais, de diferentes capacidades, destinados ao aparelhamento e à estruturação das unidades escolares da rede municipal de ensino de Altamira/PA, visando garantir condições adequadas de conservação de gêneros alimentícios e disponibilização de água potável refrigerada, em atendimento às demandas da secretaria municipal de educação de Altamira-PA.

Escala qualitativa proposta: probabilidade (P) e impacto (I) de 1 a 3;

nível = P × I. Baixo: 1–2; Médio: 3–4; Alto: 6–9.

A classificação deve ser revista pela equipe de planejamento conforme evidências do processo

N°/ETAPA	Risco e Causa	P	I	Nivel	Ação preventiva	Contingência/responsável
R1 – Planejamento	Quantitativos não refletirem a necessidade real por falta de diagnóstico escolar.	2	3	6 – Alto	Validar planilha por escola, capacidade existente, demanda de refeições/água e justificativa	Revisar quantitativos antes do edital; área requisitante/planejamento
R2 – Especificação	Requisitos ambíguos, incompatíveis ou excessivamente restritivos (ex.: "consumo inverter bivolt", faixas de temperatura ou gás sem validação	3	3	9 – Alto	Revisão técnica das especificações, aceitação por desempenho e consulta a catálogos técnicos sem indicação de marca	Retificar documento e republicar prazo quando necessário; área técnica/compras
R3 – Pesquisa de preços	Estimativa sem fontes suficientes ou com preços desatualizados/incomparáveis	2	3	6 – Alto	Pesquisa conforme art. 23, registrar fontes, datas, condições, frete e memória de cálculo	Refazer pesquisa e reavaliar orçamento; setor de compras
R4 – Competitividade	Exigências de habilitação desproporcionais restringirem fornecedores	2	3	6 – Alto	Justificar cada exigência técnica/econômica; usar	Revisar edital após análise de impugnações; agente de contratação/área técnica

					requisitos mínimos proporcionais ao risco	
R5 – Licitação	Item deserto/fracassado ou propostas acima do preço estimado	2	2	4 – Médio	Especificações compatíveis com mercado, ampla publicidade e preço de referência robusto	Analisar causas, ajustar especificação/preço e promover novo procedimento conforme lei
R6 – Fornecimento	Atraso na entrega por logística, estoque ou transporte	2	3	6 – Alto	Prazo claro, ordem de fornecimento formal, acompanhamento e comunicação do fornecedor	Notificar, avaliar prorrogação justificada ou sanções e medidas para atender escolas
R7 – Recebimento	Entrega de modelo, capacidade, tensão ou quantidade divergente	2	3	6 – Alto	Checklist por item, conferência de etiqueta, manual, garantia e integridade antes do atesto	Recusar/segregar item, exigir substituição e registrar ocorrência; fiscal/recebedor
R8 – Transporte	Danos, amassados ou avarias na descarga	2	2	4 – Médio	Responsabilidade do fornecedor pelo transporte/descarga até o local e inspeção na entrega	Registrar fotos/termo e exigir substituição sem custo
R9 – Instalação	Equipamento não pode ser usado por tensão inadequada, tomada ou infraestrutura insuficiente	2	3	6 – Alto	Mapear tensão e condições das escolas antes da ordem de fornecimento; definir se instalação integra o objeto	Suspender distribuição do equipamento ao local incompatível e providenciar adequação autorizada
R10 – Garantia	Demora ou ausência de assistência técnica durante a garantia.	2	2	4 – Médio	Exigir procedimento de acionamento, contatos e cobertura mínima de 12 meses	Notificar fornecedor e aplicar medidas contratuais; gestor/fiscal.
R11 – Patrimônio	Equipamentos entregues sem tombamento ou distribuição controlada	2	2	4 – Médio	Fluxo entre recebimento, patrimônio e unidade escolar com termo de responsabilidade.	Regularizar cadastro e rastreabilidade antes da disponibilização

R12 – Orçamento	Insuficiência de dotação ou incompatibilidade entre fontes de recursos.	2	3	6 – Alto	Confirmar classificação, saldo, fonte e regras de uso de recursos antes da publicação/contratação	Reprogramar cronograma ou quantitativos mediante justificativa e autorização
R13 – Ambiental/energia	Consumo elevado ou descarte inadequado de equipamentos/embalagens	1	2	2 - Baixo	Avaliar eficiência energética e exigir destinação ambientalmente adequada de embalagens e equipamentos substituídos	Acionar setor competente para destinação e registro

Acompanhamento dos Riscos:
A equipe de planejamento deve revisar o mapa após a validação técnica, a pesquisa de preços e a conclusão do edital. Durante a execução, o fiscal deverá registrar ocorrências, providências, prazos e evidências, comunicando ao gestor situações que possam comprometer entrega, qualidade ou finalidade pública.

Altamira –Pa, 26 de outubro de 2026.

Elaborado por:

LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Assinado de forma digital por LUANE HOLANDA LOPES SOARES:99448700210
Dados: 2026.10.26 15:49:38 -03'00'

Luane Holanda Lopes Soares

Coordenadora de Administração e Finanças

Ciente e aprovo:

KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Assinado de forma digital por KEILA MARCIA DA SILVA PEDROSA:61934119253
Dados: 2026.10.26 15:30:33 -03'00'

Keila Márcia da Silva Pedrosa
Secretária Municipal Educação
DECRETO Nº 007, DE 02 DE JANEIRO DE 2025