



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

**REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE
ELETRODOMÉSTICOS E EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO**

1. INTRODUÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP consolida as necessidades administrativas, as características da solução, os requisitos técnicos mínimos, os quantitativos máximos estimados e os parâmetros econômicos referentes à futura e eventual aquisição de eletrodomésticos e equipamentos de climatização destinados às unidades públicas municipais.

1.2. O objeto compreende aparelhos de ar-condicionado, bebedouros industriais, purificadores de água, refrigeradores, fornos de micro-ondas, ventiladores, chaleiras elétricas, lavadoras automáticas de roupas, lavadoras semiautomáticas tipo tanquinho, cortinas de ar, fogões e lavadoras de alta pressão.

1.3. A contratação originou-se no Processo Administrativo nº 284/2026 – RC nº 35, de iniciativa do Departamento Municipal de Saúde, e passou a abranger as demandas formalmente apresentadas pelos seguintes órgãos:

- a) Departamento Municipal de Saúde;
- b) Procuradoria Geral do Município;
- c) Secretaria de Promoção Social e Bem-Estar do Menor;
- d) Secretaria Municipal de Educação;
- e) Gabinete da Prefeita, conforme Processo Administrativo nº 306/2026;
- f) Departamento de Serviços Urbanos, conforme Processo Administrativo nº 353/2026.

1.4. O ETP integra a fase preparatória da licitação e tem por finalidade demonstrar o problema administrativo a ser resolvido, avaliar as soluções disponíveis, delimitar os requisitos da contratação e evidenciar sua viabilidade técnica, econômica, administrativa, orçamentária e operacional, em conformidade com os arts. 6º, inciso XX, 11, 18, 23 e 40 da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.5. A consolidação das demandas não elimina a responsabilidade de cada órgão participante pela confirmação:

- a) de sua necessidade concreta;
- b) dos quantitativos que lhe foram atribuídos;
- c) da compatibilidade elétrica, hidráulica, física e predial dos locais de destino;
- d) da existência de espaço adequado;
- e) da disponibilidade orçamentária no momento de cada contratação;
- f) da adequada destinação patrimonial do equipamento adquirido;
- g) da existência de condições para instalação, utilização e conservação dos bens.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE PÚBLICA



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

2.1. A contratação pretende assegurar a disponibilidade tempestiva de equipamentos necessários à climatização, ventilação, conservação de alimentos e insumos, fornecimento de água, higienização de roupas, preparo de alimentos e bebidas, limpeza e apoio às atividades administrativas, educacionais, assistenciais, sanitárias e operacionais do Município.

2.2. A ausência, insuficiência, inadequação tecnológica, desgaste, ineficiência energética ou obsolescência dos equipamentos poderá comprometer:

- a) o conforto térmico e a salubridade dos ambientes;
- b) a adequada conservação de alimentos, materiais e insumos;
- c) as condições de higiene e organização das unidades;
- d) o atendimento aos usuários dos serviços públicos;
- e) a continuidade e a qualidade dos serviços municipais;
- f) a produtividade e a segurança dos agentes públicos;
- g) o funcionamento regular das unidades administrativas, educacionais, assistenciais, sanitárias e operacionais;
- h) o atendimento de necessidades supervenientes decorrentes da abertura, reorganização ou ampliação de unidades;
- i) a substituição tempestiva de equipamentos danificados, antieconômicos ou irrecuperáveis.

2.3. A contratação não se destina à formação indiscriminada de estoques. Cada aquisição deverá decorrer de necessidade concreta e formalmente motivada, ficando condicionada à existência de saldo na Ata de Registro de Preços, disponibilidade orçamentária, infraestrutura adequada e autorização da autoridade competente.

2.4. A não realização da contratação poderá resultar em múltiplos procedimentos isolados, aumento dos custos administrativos, perda de economia de escala, demora na reposição dos equipamentos e risco de descontinuidade ou redução da eficiência dos serviços municipais.

3. ÓRGÃOS REQUISITANTES E CONSOLIDAÇÃO DAS DEMANDAS

Órgão participante	Processo	Itens distintos	Unidades estimadas	Valor estimado
Departamento Municipal de Saúde	284/2026	17	232	R\$ 446.618,41
Procuradoria Geral do Município	301/2026	6	9	R\$ 26.809,73
Secretaria de Promoção Social e Bem-Estar do Menor	302/2026	18	38	R\$ 80.122,51
Secretaria Municipal de Educação	307/2026	4	14	R\$ 47.272,94
Gabinete da Prefeita	306/2026	8	13	R\$ 38.600,48



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Órgão participante	Processo	Itens distintos	Unidades estimadas	Valor estimado
Departamento de Serviços Urbanos	353/2026	13	65	R\$ 186.672,10
Total consolidado	—	19	371	R\$ 826.096,17

3.1. Os quantitativos constituem limites máximos estimados e não geram direito subjetivo do fornecedor à aquisição integral dos bens.

3.2. Cada órgão participante deverá conferir e ratificar seus quantitativos antes da publicação do edital, mediante manifestação de seu responsável técnico ou administrativo.

3.3. A gestão centralizada da Ata não transfere ao órgão gerenciador a responsabilidade pela emissão, fiscalização, recebimento, liquidação e pagamento das ordens de fornecimento expedidas pelos órgãos participantes.

3.4. Os subtotais por órgão foram calculados a partir dos valores unitários expressos com duas casas decimais, conforme a memória de cálculo por item, assegurando a correspondência entre quantitativos, valores unitários, subtotais e valor global estimado.

4. ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO

O Plano de Contratações Anual - PCA do Município encontra-se em fase de elaboração e consolidação, razão pela qual a presente contratação ainda não consta de instrumento anual definitivamente aprovado. Essa circunstância, por si só, não impede o regular prosseguimento da fase preparatória, uma vez que a Lei Federal nº 14.133/2021 determina a compatibilização da contratação com o PCA **sempre que este estiver elaborado**, sem afastar a necessidade de observância das leis orçamentárias e dos demais instrumentos de planejamento administrativo.

A necessidade objeto deste procedimento encontra-se formalmente identificada e fundamentada no Estudo Técnico Preliminar, tendo sido consolidadas as demandas dos órgãos participantes, os quantitativos máximos estimados e as condições necessárias à futura contratação. Assim, enquanto não concluído o PCA, o presente processo constitui elemento formal de planejamento da demanda e deverá ser considerado na consolidação do Plano, de modo a assegurar posterior compatibilidade entre a contratação programada, o planejamento institucional e a previsão das despesas públicas.

A continuidade do procedimento, portanto, mostra-se compatível com o estágio atual do planejamento municipal, ficando recomendado que, **quando da conclusão e aprovação do PCA, a presente contratação seja nele incluída ou expressamente compatibilizada**, com identificação do objeto e das unidades demandantes, preservando-se a rastreabilidade do planejamento e a coerência entre a programação das contratações e a execução administrativa.



Ressalta-se, ainda, que as futuras aquisições decorrentes da Ata de Registro de Preços permanecerão condicionadas à efetiva necessidade das unidades requisitantes e à existência de disponibilidade orçamentária e financeira no momento de cada contratação, não decorrendo do registro de preços obrigação de aquisição integral dos quantitativos estimados. A fase preparatória deve permanecer compatível com as leis orçamentárias e com os instrumentos de planejamento aplicáveis

5. REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Todos os bens deverão:

- a) ser novos e de primeiro uso;
- b) integrar linha regular de fabricação e comercialização;
- c) estar disponíveis no mercado nacional;
- d) possuir qualidade, segurança, desempenho e durabilidade compatíveis com sua finalidade;
- e) ser entregues completos e aptos ao funcionamento;
- f) possuir identificação de fabricante, marca, modelo e número de série, quando aplicável;
- g) ser acompanhados dos acessórios originais necessários ao funcionamento;
- h) possuir manual de operação e manutenção em língua portuguesa, admitida versão eletrônica oficial;
- i) possuir garantia mínima de 12 meses, sem prejuízo da garantia legal;
- j) possuir certificação, registro ou declaração de conformidade do Inmetro, quando compulsórios;
- k) possuir Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE e registro no Programa Brasileiro de Etiquetagem, quando aplicáveis;
- l) atender às normas técnicas, sanitárias, ambientais, elétricas e de segurança pertinentes;
- m) ser entregues em embalagem original, íntegra e adequadamente identificada;
- n) dispor de peças de reposição e assistência técnica durante o período razoável de vida útil.

5.2. Não serão admitidos bens:

- a) usados;
- b) reconicionados;
- c) remanufaturados;
- d) recuperados ou reformados;
- e) provenientes de mostruário, exposição, demonstração ou devolução;
- f) com fabricação descontinuada;
- g) sem disponibilidade regular de peças ou assistência técnica;
- h) com lacres violados;
- i) com sinais de utilização anterior;
- j) com especificações inferiores às estabelecidas;
- k) em tensão elétrica incompatível com a ordem de fornecimento.



5.3. A eventual indicação, na documentação de pesquisa, de marcas ou modelos possui finalidade exclusivamente referencial e não autoriza o direcionamento da licitação.

5.4. A proposta deverá identificar, no mínimo, marca, fabricante, modelo, tensão elétrica, capacidade, potência, prazo de garantia e demais características necessárias à verificação da conformidade.

5.5. A Administração poderá exigir catálogo, prospecto, manual, ficha técnica, consulta à página oficial do fabricante, certificado ou declaração de conformidade, a fim de verificar o atendimento às especificações.

5.6. A apresentação de documento técnico genérico, sem identificação inequívoca do modelo ofertado, não será suficiente para comprovação da conformidade.

5.7. Poderá ser aceito produto com características superiores, desde que:

- a) não haja aumento de preço;
- b) não se altere a finalidade do item;
- c) não haja incompatibilidade com a infraestrutura municipal;
- d) não ocorra prejuízo à padronização;
- e) a equivalência ou superioridade seja formalmente reconhecida pela área técnica.

6. TENSÃO ELÉTRICA E COMPATIBILIDADE DA INFRAESTRUTURA

6.1. Para fins de definição técnica, adotam-se:

- a) 220V para os aparelhos de ar-condicionado;
- b) 220V para a cortina de ar;
- c) 127V para os ventiladores de parede e chaleiras elétricas;
- d) 127V para os demais eletrodomésticos.

6.2. Não será admitido transformador, conversor ou adaptador como forma de suprir equipamento fornecido em tensão incompatível.

6.3. A unidade requisitante deverá verificar, antes da emissão da ordem de fornecimento, a capacidade da rede elétrica, a existência de tomadas, disjuntores, circuitos, pontos hidráulicos, drenagem, ventilação, espaço e demais condições necessárias ao funcionamento seguro do equipamento.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. Foram examinadas referências de contratações públicas registradas no sistema eletrônico BNC, contemplando propostas e resultados obtidos por órgãos públicos de diferentes regiões do País.

7.2. A Cotação nº 35/2026 foi gerada em 31 de julho de 2026, possui validade declarada de 90 dias e reúne referências relativas a 17 equipamentos demandados pelo Departamento Municipal de Saúde.

7.3. O levantamento demonstrou a existência de pluralidade de fabricantes, marcas, modelos e fornecedores capazes de atender ao objeto, possibilitando a elaboração de especificações mínimas de desempenho sem indicação de marca exclusiva.



7.4. Foram consideradas as seguintes alternativas:

- a) aquisição imediata e integral de todos os bens;
- b) realização de procedimentos separados por órgão;
- c) locação dos equipamentos;
- d) manutenção dos equipamentos atualmente existentes;
- e) realização de licitação consolidada, com Sistema de Registro de Preços e adjudicação por item.

7.5. A aquisição imediata de todo o quantitativo foi afastada porque poderia gerar formação prematura de estoque, imobilização de recursos, perda de garantia, deterioração, obsolescência e aquisição anterior à efetiva preparação dos locais.

7.6. A realização de procedimentos autônomos por órgão foi afastada por aumentar custos processuais, fragmentar demandas semelhantes e reduzir a economia de escala.

7.7. A locação foi considerada inadequada como solução geral, pois os equipamentos são bens padronizados, de ampla disponibilidade, com vida útil prolongada e possibilidade de incorporação ao patrimônio municipal.

7.8. A manutenção de equipamentos existentes não elimina a necessidade de substituição daqueles obsoletos, antieconômicos, irrecuperáveis ou insuficientes.

7.9. A análise das referências demonstrou dispersão mais elevada em determinados equipamentos, especialmente aparelhos de ar-condicionado de 36.000 BTU/h, ventiladores de coluna, lavadoras automáticas, tanquinhos e cortinas de ar. A dispersão decorre de diferenças de marca, modelo, capacidade, localidade, escala da contratação e condições comerciais.

7.10. Apesar da dispersão, os parâmetros foram mantidos na memória preliminar porque decorrem de contratações públicas identificadas e não se verificou, somente a partir dos documentos disponíveis, elemento objetivo suficiente para excluir determinada referência. A unidade responsável deverá, antes da publicação, confirmar a equivalência técnica das fontes utilizadas, especialmente quanto:

- a) à capacidade mínima do tanquinho;
- b) ao diâmetro do ventilador de coluna;
- c) ao comprimento e à potência da cortina de ar;
- d) às condições de fornecimento dos equipamentos de climatização;
- e) à inclusão ou não de instalação, frete ou acessórios.

8. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

8.1. A solução escolhida consiste na realização de pregão eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços, fornecimento parcelado e adjudicação pelo menor preço por item.

8.2. O pregão eletrônico mostra-se adequado porque os bens podem ser objetivamente descritos mediante padrões usuais de mercado e requisitos mínimos de qualidade e desempenho.

8.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se porque:

- a) as aquisições possuem caráter futuro e eventual;



- b) as demandas poderão surgir em momentos distintos;
- c) não é possível definir cronograma exato de todas as aquisições;
- d) participam diversos órgãos municipais;
- e) os fornecimentos serão parcelados;
- f) não haverá obrigação de aquisição integral;
- g) as aquisições dependerão de saldo, orçamento e necessidade concreta;
- h) a consolidação amplia a economia de escala;
- i) a Ata reduz a necessidade de licitações repetitivas;
- j) o sistema permite atendimento mais célere de demandas supervenientes.

9. PARCELAMENTO E FORMAÇÃO DOS ITENS

9.1. O objeto será operacionalizado em 22 itens na plataforma eletrônica, correspondentes a 19 tipos distintos de bens. Os itens 20, 21 e 22 constituem cotas reservadas às microempresas e empresas de pequeno porte e correspondem, respectivamente, aos itens 2, 6 e 5, preservadas as mesmas especificações técnicas e os mesmos valores unitários máximos dos itens de referência.

9.2. A adjudicação por item:

- a) amplia a competitividade;
- b) possibilita a participação de fornecedores especializados;
- c) evita aglutinação indevida;
- d) reduz a dependência de fornecedor único;
- e) favorece a obtenção de preços mais vantajosos;
- f) facilita o recebimento e o controle dos saldos;
- g) permite o fracasso ou cancelamento de um item sem comprometer os demais.

9.3. Não se identifica vantagem técnica ou econômica suficiente para formação de lote único.

9.4. O parcelamento atende ao art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que orienta a ampliação da competição e a divisão do objeto quando técnica e economicamente viável.

10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

10.1. Aparelhos de ar-condicionado – itens 1 a 6 e 20 a 22

- a) tipo split hi-wall;
- b) ciclo frio;
- c) capacidade nominal de 9.000, 12.000, 18.000, 24.000, 30.000 ou 36.000 BTU/h, conforme o item;
- d) tensão de 220V;
- e) frequência de 60Hz;



- f) controle remoto sem fio;
- g) display digital ou indicação luminosa de funcionamento;
- h) funções de refrigeração, ventilação e desumidificação;
- i) temporizador;
- j) função dormir ou equivalente;
- k) reinício automático após interrupção de energia;
- l) regulagem de temperatura e velocidade;
- m) direcionamento do fluxo de ar;
- n) filtros removíveis e laváveis;
- o) tecnologia Inverter;
- p) classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO;
- q) serpentina confeccionada em cobre;
- r) fluido refrigerante admitido pela legislação e pelo fabricante;
- s) unidade evaporadora e condensadora compatíveis;
- t) registro válido no Inmetro e ENCE, quando compulsórios;
- u) garantia mínima de 12 meses;
- v) fornecimento sem instalação.

10.2. Bebedouro industrial de bancada – 25 litros

- a) capacidade nominal mínima de 25 litros;
- b) instalação sobre bancada;
- c) gabinete externo em aço inoxidável;
- d) partes em contato com a água em aço inoxidável ou material atóxico próprio para alimentos;
- e) refrigeração por compressor;
- f) isolamento térmico;
- g) termostato;
- h) mínimo de duas torneiras ou saídas;
- i) aparador com dreno;
- j) capacidade de atendimento compatível com uso coletivo;
- k) tensão de 127V;
- l) garantia mínima de 12 meses.

10.3. Bebedouro industrial – 50 litros

- a) reservatório com capacidade mínima de 50 litros;
- b) gabinete externo em aço inoxidável;



- c) partes em contato com a água em aço inoxidável ou material atóxico;
- d) refrigeração por compressor;
- e) isolamento térmico;
- f) termostato;
- g) mínimo de duas torneiras;
- h) aparador com dreno;
- i) filtro ou conexão apropriada para filtração;
- j) tensão de 127V;
- k) garantia mínima de 12 meses.

10.4. Purificador de água

- a) fornecimento de água natural e refrigerada;
- b) sistema de refrigeração por compressor ou tecnologia de desempenho equivalente;
- c) capacidade compatível com uso coletivo;
- d) sistema de filtração substituível;
- e) redução de cloro livre e retenção de partículas, conforme certificação;
- f) indicador ou orientação de troca do elemento filtrante;
- g) termostato ou controle de temperatura, quando aplicável;
- h) kit de conexão hidráulica;
- i) certificação compulsória do Inmetro, quando exigível;
- j) tensão de 127V;
- k) garantia mínima de 12 meses.

10.5. Refrigerador

- a) capacidade total líquida mínima de 380 litros;
- b) modelo duplex, com duas portas;
- c) sistema Frost Free;
- d) compartimento congelador independente;
- e) controle de temperatura;
- f) iluminação interna;
- g) prateleiras removíveis ou reguláveis;
- h) gaveta para frutas e legumes;
- i) compartimentos na porta;
- j) cor branca;
- k) registro e ENCE válidos, quando compulsórios;



- l) tensão de 127V;
- m) garantia mínima de 12 meses.

10.6. Forno de micro-ondas

- a) capacidade interna mínima de 34 litros;
- b) potência útil mínima de 800W;
- c) painel digital;
- d) display;
- e) níveis de potência;
- f) temporizador;
- g) função de descongelamento;
- h) prato giratório;
- i) trava de segurança;
- j) sinal sonoro;
- k) registro e ENCE válidos, quando compulsórios;
- l) tensão de 127V;
- m) garantia mínima de 12 meses.

10.7. Ventilador de coluna

- a) diâmetro nominal mínimo de 40 cm;
- b) potência mínima de 120W;
- c) mínimo de três velocidades;
- d) oscilação horizontal automática;
- e) inclinação regulável;
- f) altura regulável;
- g) grade de proteção;
- h) protetor térmico;
- i) base estável;
- j) tensão de 127V;
- k) garantia mínima de 12 meses.

10.8. Ventilador de parede

- a) diâmetro nominal mínimo de 50 cm;
- b) tensão de 127V;



- c) potência mínima de 160W;
- d) mínimo de três velocidades;
- e) oscilação horizontal automática;
- f) inclinação regulável;
- g) grade de proteção;
- h) suporte próprio para fixação;
- i) protetor térmico;
- j) garantia mínima de 12 meses.

10.9. Chaleira elétrica

- a) capacidade mínima de 1,8 litro;
- b) tensão de 127V;
- c) potência mínima de 1.200W;
- d) desligamento automático;
- e) proteção contra funcionamento sem água;
- f) indicador luminoso;
- g) base removível;
- h) resistência protegida ou embutida;
- i) corpo em aço inoxidável ou material termorresistente e atóxico;
- j) tampa com trava;
- k) garantia mínima de 12 meses.

10.10. Lavadora automática de roupas

- a) capacidade mínima de 11 kg;
- b) funcionamento automático;
- c) abertura superior;
- d) programas para diferentes tipos de tecido e níveis de sujeira;
- e) regulação do nível de água;
- f) lavagem, enxágue e centrifugação;
- g) ciclo para roupas pesadas;
- h) dispenser para sabão e amaciante;
- i) sistema de retenção de fiapos;
- j) cesto resistente à corrosão;
- k) pés niveladores;
- l) registro e ENCE válidos, quando compulsórios;



- m) tensão de 127V;
- n) garantia mínima de 12 meses.

10.11. Lavadora semiautomática tipo tanquinho

- a) capacidade mínima de 20 kg;
- b) funcionamento semiautomático;
- c) abertura superior;
- d) sistema de lavagem por turbilhonamento ou equivalente;
- e) programas de lavagem;
- f) níveis de água;
- g) filtro de fiapos;
- h) dispenser para sabão;
- i) temporizador;
- j) protetor térmico;
- k) tampa;
- l) mangueira de entrada e saída;
- m) registro e ENCE válidos, quando compulsórios;
- n) tensão de 127V;
- o) garantia mínima de 12 meses.

10.12. Cortina de ar

- a) comprimento nominal aproximado de 1,20 m;
- b) tensão de 220V;
- c) frequência de 60Hz;
- d) motor com potência mínima equivalente a 1/6 CV;
- e) vazão nominal mínima de 1.500 m³/h;
- f) velocidade do ar mínima de 11 m/s;
- g) mínimo de duas velocidades;
- h) controle remoto;
- i) nível de ruído máximo declarado de 60 dB;
- j) altura de instalação recomendada de até 3 metros;
- k) suporte para fixação em teto ou parede;
- l) gabinete em chapa galvanizada ou material metálico com proteção anticorrosiva;
- m) rotor interno e aletas direcionadoras;
- n) dimensões aproximadas compatíveis com equipamento de 1,20 m;



- o) manual e certificado de garantia em língua portuguesa;
- p) garantia mínima de 12 meses;
- q) fornecimento sem instalação.

10.13. Fogão

- a) quatro queimadores;
- b) acendimento automático;
- c) funcionamento a gás GLP;
- d) forno integrado com capacidade mínima de 50 litros;
- e) válvula de segurança no forno;
- f) porta com visor;
- g) grade interna;
- h) mesa resistente ao calor e à corrosão;
- i) grades removíveis;
- j) pés niveladores;
- k) certificação compulsória, quando aplicável;
- l) garantia mínima de 12 meses.

10.14. Lavadora de alta pressão

- a) equipamento adequado a uso frequente e profissional leve;
- b) potência mínima de 1.500W;
- c) pressão máxima mínima de 1.600 psi;
- d) pressão de trabalho mínima de 1.000 psi;
- e) vazão mínima de 330 litros por hora;
- f) desligamento automático ou sistema total stop;
- g) mangueira de alta pressão com comprimento mínimo de 5 metros;
- h) pistola;
- i) lança;
- j) bico regulável;
- k) engate rápido;
- l) filtro de entrada de água;
- m) alça e rodas para transporte;
- n) tensão de 127V;
- o) garantia mínima de 12 meses.



11. QUANTITATIVOS E VALORES CONSOLIDADOS

11.1. Itens 1 a 11

Item	Código	Descrição resumida	Unid.	Quantidade máxima	Valor unitário	Valor total
1	102410	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 9.000 BTU/h, 220V	un.	17	R\$ 2.271,18	R\$ 38.610,06
2	159194	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 12.000 BTU/h, 220V - cota principal	un.	48	R\$ 3.066,67	R\$ 147.200,16
3	91763	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 18.000 BTU/h, 220V	un.	20	R\$ 3.334,22	R\$ 66.684,40
4	121796	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 24.000 BTU/h, 220V	un.	18	R\$ 3.866,33	R\$ 69.593,94
5	97929	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do	un.	12	R\$ 5.556,73	R\$ 66.680,76



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Item	Código	Descrição resumida	Unid.	Quantidade máxima	Valor unitário	Valor total
		INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 30.000 BTU/h, 220V - cota principal				
6	15577	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 36.000 BTU/h, 220V - cota principal	un.	13	R\$ 8.011,57	R\$ 104.150,41
7	7103	Bebedouro industrial de bancada, capacidade mínima de 25 litros, 127V	un.	17	R\$ 1.866,97	R\$ 31.738,49
8	1055	Bebedouro industrial, capacidade mínima de 50 litros, 127V	un.	11	R\$ 2.480,31	R\$ 27.283,41
9	83235	Purificador de água natural e refrigerada, 127V	un.	12	R\$ 1.141,16	R\$ 13.693,92
10	165531	Refrigerador duplex Frost Free, capacidade mínima de 380 litros, 127V	un.	13	R\$ 3.988,33	R\$ 51.848,29
11	102931	Forno de micro-ondas, capacidade mínima de 34 litros, 127V	un.	19	R\$ 878,25	R\$ 16.686,75

11.2. Itens 12 a 22

Item	Código	Descrição resumida	Unid.	Quantidade máxima	Valor unitário	Valor total
12	98175	Ventilador de coluna, diâmetro mínimo de 40 cm, 127V	un.	27	R\$ 428,81	R\$ 11.577,87
13	89652	Ventilador de parede, diâmetro mínimo de 50 cm, 127V	un.	31	R\$ 443,89	R\$ 13.760,59
14	8960	Chaleira elétrica, capacidade mínima de 1,8 litro, 127V	un.	52	R\$ 128,03	R\$ 6.657,56



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Item	Código	Descrição resumida	Unid.	Quantidade máxima	Valor unitário	Valor total
15	99618	Lavadora automática de roupas, capacidade mínima de 11 kg, 127V	un.	9	R\$ 2.645,91	R\$ 23.813,19
16	140963	Lavadora semiautomática tipo tanquinho, capacidade mínima de 20 kg, 127V	un.	13	R\$ 1.146,40	R\$ 14.903,20
17	105393	Cortina de ar, comprimento aproximado de 1,20 m, 220V	un.	11	R\$ 1.375,33	R\$ 15.128,63
18	155865	Fogão de quatro bocas, funcionamento a gás GLP	un.	3	R\$ 1.321,97	R\$ 3.965,91
19	110884	Lavadora de alta pressão, 127V	un.	2	R\$ 922,69	R\$ 1.845,38
20	159194	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 12.000 BTU/h, 220V - cota reservada referente ao item 2	un.	15	R\$ 3.066,67	R\$ 46.000,05
21	15577	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 36.000 BTU/h, 220V - cota reservada referente ao item 6	un.	4	R\$ 8.011,57	R\$ 32.046,28
22	97929	Ar-condicionado tipo split hi-wall, ciclo frio, tecnologia Inverter, classificação de eficiência energética mínima A, conforme classificação vigente do INMETRO, serpentina confeccionada em cobre, 30.000 BTU/h, 220V - cota reservada referente ao item 5	un.	4	R\$ 5.556,73	R\$ 22.226,92

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

12.1. Valor global O valor global estimado da contratação é de R\$ 826.096,17 (oitocentos e vinte e seis mil, noventa e seis reais e dezessete centavos), correspondente à soma dos quantitativos máximos consolidados multiplicados pelos respectivos valores unitários estimados.

12.2. Fonte principal da pesquisa A principal referência econômica é a Cotação nº 35/2026, gerada no sistema BNC em 31 de julho de 2026, com validade declarada de 90 dias, contendo preços de propostas e resultados de contratações públicas para 17 equipamentos. A documentação detalha, para cada referência, o participante, o CNPJ, a marca ou modelo, o órgão público contratante, o número do processo, o lote e o valor da proposta ou do resultado registrado.

12.3. Metodologia Para os itens contemplados na Cotação nº 35/2026, foi utilizada a média aritmética das referências constantes do documento: Valor unitário estimado = soma dos preços válidos ÷ número de referências utilizadas. Para a memória de cálculo consolidada: Valor total do item = valor unitário estimado × quantitativo máximo consolidado. Valor global estimado = soma dos valores totais dos 22 itens operacionais. Os valores unitários foram mantidos com duas casas decimais, de modo a preservar a reprodução do cálculo, sendo os valores totais expressos em centavos.

12.4. Mapa comparativo dos preços

Item	Equipamento	Valores pesquisados	Quantidade de fontes	Média unitária
1	Ar-condicionado 9.000 BTU/h	R\$ 2.560,00; R\$ 2.027,00; R\$ 2.226,53	3	R\$ 2.271,18
2	Ar-condicionado 12.000 BTU/h	R\$ 3.000,00; R\$ 2.700,00; R\$ 3.500,00	3	R\$ 3.066,67
3	Ar-condicionado 18.000 BTU/h	R\$ 3.354,46; R\$ 3.248,21; R\$ 3.400,00	3	R\$ 3.334,22
4	Ar-condicionado 24.000 BTU/h	R\$ 4.000,00; R\$ 4.100,00; R\$ 3.499,00	3	R\$ 3.866,33
5	Ar-condicionado 30.000 BTU/h	R\$ 5.707,00; R\$ 5.299,00; R\$ 5.664,18	3	R\$ 5.556,73
6	Ar-condicionado 36.000 BTU/h	R\$ 6.797,70; R\$ 9.937,00; R\$ 7.300,00	3	R\$ 8.011,57
7	Bebedouro de bancada, 25 litros	R\$ 2.190,00; R\$ 1.800,00; R\$ 1.777,89; R\$ 1.700,00	4	R\$ 1.866,97
8	Bebedouro industrial, 50 litros	R\$ 2.975,96; R\$ 2.500,00; R\$ 2.069,49; R\$ 2.375,80	4	R\$ 2.480,31



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

Item	Equipamento	Valores pesquisados	Quantidade de fontes	Média unitária
9	Purificador de água	R\$ 1.090,94; R\$ 1.221,29; R\$ 1.315,30; R\$ 937,12	4	R\$ 1.141,16
10	Refrigerador, mínimo 380 litros	R\$ 3.975,00; R\$ 3.490,00; R\$ 4.500,00	3	R\$ 3.988,33
11	Micro-ondas, mínimo 34 litros	R\$ 738,00; R\$ 930,00; R\$ 925,00; R\$ 920,00	4	R\$ 878,25
12	Ventilador de coluna	R\$ 600,00; R\$ 330,00; R\$ 378,75; R\$ 406,50	4	R\$ 428,81
13	Ventilador de parede	R\$ 425,00; R\$ 517,45; R\$ 389,22	3	R\$ 443,89
14	Chaleira elétrica, 1,8 litro	R\$ 115,90; R\$ 113,20; R\$ 147,00; R\$ 136,00	4	R\$ 128,03
15	Lavadora automática, mínimo 11 kg	R\$ 3.421,00; R\$ 2.247,65; R\$ 2.965,00; R\$ 1.950,00	4	R\$ 2.645,91
16	Tanquinho elétrico	R\$ 1.281,60; R\$ 1.000,00; R\$ 1.269,00; R\$ 1.035,00	4	R\$ 1.146,40
17	Cortina de ar	R\$ 1.230,00; R\$ 1.757,00; R\$ 1.139,00	3	R\$ 1.375,33

12.5. Itens não contemplados na Cotação nº 35/2026 Os itens 18, fogão de quatro bocas, e 19, lavadora de alta pressão, não integram a Cotação nº 35/2026. Para esses bens, foram considerados os valores já constantes da memória consolidada do planejamento:

Item	Equipamento	Quantidade	Valor unitário	Valor total
18	Fogão de quatro bocas	3	R\$ 1.321,97	R\$ 3.965,91
19	Lavadora de alta pressão	2	R\$ 922,69	R\$ 1.845,38

As respectivas fontes deverão permanecer juntadas aos autos ou ser confirmadas por pesquisa contemporânea antes da publicação do edital, assegurando-se a rastreabilidade exigida pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

12.6. Análise crítica

12.6.1. As referências decorrem predominantemente de procedimentos conduzidos por órgãos públicos, o que lhes confere utilidade como parâmetro de comparação.

12.6.2. As diferenças verificadas entre os valores não caracterizam automaticamente preço inexequível ou excessivo, pois podem decorrer de:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

- a) marca e modelo;
- b) capacidade nominal;
- c) eficiência energética;
- d) tecnologia Inverter;
- e) escala da contratação;
- f) local de entrega;
- g) incidência de frete;
- h) acessórios;
- i) garantia;
- j) período da contratação;
- k) condições de disputa.

12.6.3. Os aparelhos de ar-condicionado de 18.000, 24.000 e 30.000 BTU/h apresentaram referências relativamente próximas, revelando maior uniformidade.

12.6.4. Os itens relativos ao ar-condicionado de 36.000 BTU/h, ventilador de coluna, lavadora automática e cortina de ar apresentaram maior amplitude. Os parâmetros foram preservados por integrarem a cotação formal e decorrerem de contratações identificadas, mas deverão ser confrontados com as especificações definitivas antes da publicação.

12.6.5. No ventilador de coluna, referências de 40 cm e 50 cm poderão ser utilizadas comparativamente, pois a especificação mínima foi estabelecida em 40 cm, admitindo equipamento superior sem acréscimo de preço.

12.7. Memória consolidada por órgão:

Órgão	Valor estimado
Departamento Municipal de Saúde	R\$ 446.618,41
Procuradoria Geral do Município	R\$ 26.809,73
Secretaria de Promoção Social e Bem-Estar do Menor	R\$ 80.122,51
Secretaria Municipal de Educação	R\$ 47.272,94
Gabinete da Prefeita	R\$ 38.600,48
Departamento de Serviços Urbanos	R\$ 186.672,10
Valor global estimado	R\$ 826.096,17

12.8. Critério econômico



O valor estimado constitui teto referencial para a licitação e não representa preço mínimo ou garantia de contratação. O critério de julgamento será o menor preço por item, permitindo-se que a disputa produza preços inferiores, desde que exequíveis e compatíveis com as especificações.

12.9. Rastreabilidade Deverão permanecer juntados aos autos:

- a) a Cotação nº 35/2026;
- b) os documentos, páginas e registros de origem das referências;
- c) a data e o horário da consulta;
- d) a memória de cálculo;
- e) a planilha consolidada por item e órgão;
- f) as fontes dos itens 18 e 19;
- g) eventuais cotações complementares;
- h) manifestação técnica sobre a comparabilidade dos equipamentos;
- i) justificativa para eventual exclusão ou substituição de parâmetro.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se alcançar:

- a) disponibilidade tempestiva de equipamentos;
- b) melhoria das condições de trabalho e atendimento;
- c) redução do tempo de reposição;
- d) padronização técnica;
- e) economia de escala;
- f) ampliação da competitividade;
- g) racionalização dos procedimentos;
- h) redução da formação de estoques;
- i) controle dos preços e saldos;
- j) rastreabilidade das aquisições;
- k) redução de falhas no recebimento;
- l) maior eficiência energética e operacional;
- m) melhoria da qualidade e continuidade dos serviços públicos.

13.1. Indicadores sugeridos

- a) percentual de ordens entregues no prazo;
- b) percentual de equipamentos aceitos na primeira inspeção;
- c) número de acionamentos de garantia;
- d) prazo médio de solução de garantia;



- e) economia obtida entre o preço estimado e o preço registrado;
- f) percentual de itens efetivamente adquiridos em relação ao quantitativo estimado;
- g) número de recusas decorrentes de divergências técnicas ou de tensão elétrica.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

14.1. A aquisição não inclui instalação de aparelhos de ar-condicionado ou cortinas de ar.

14.2. A instalação, quando necessária, deverá ser objeto de contratação específica, planejamento próprio ou utilização de contrato municipal vigente, com definição de:

- a) infraestrutura elétrica;
- b) drenagem;
- c) tubulação frigorígena;
- d) suportes;
- e) adequações civis;
- f) mão de obra especializada;
- g) responsabilidade técnica, quando aplicável;
- h) testes e comissionamento.

14.3. A emissão da ordem de fornecimento dependerá da confirmação de que a unidade possui local e infraestrutura compatíveis ou solução previamente definida para instalação.

15. SUSTENTABILIDADE

15.1. Deverão ser observados, quando aplicáveis:

- a) eficiência energética;
- b) registro no Inmetro;
- c) ENCE;
- d) redução do consumo de água e energia;
- e) durabilidade;
- f) reparabilidade;
- g) disponibilidade de peças;
- h) redução de embalagens;
- i) reciclagem;
- j) logística reversa;
- k) destinação ambientalmente adequada de componentes e equipamentos;
- l) utilização de fluidos refrigerantes permitidos pela legislação.

15.2. As exigências ambientais deverão ser pertinentes, proporcionais e previamente verificadas no mercado, evitando restrições indevidas à competitividade.



15.3. A destinação dos bens municipais substituídos observará as normas patrimoniais, ambientais e contábeis aplicáveis e não integra automaticamente o objeto.

16. EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

16.1. A execução ocorrerá de forma parcelada, mediante ordens de fornecimento.

16.2. A gestão administrativa da Ata será centralizada no órgão gerenciador.

16.3. Cada órgão participante designará gestor e fiscal para suas aquisições.

16.4. A fiscalização deverá verificar:

- a) quantidade;
- b) marca e modelo;
- c) número de série;
- d) tensão;
- e) capacidade;
- f) potência;
- g) funcionalidades;
- h) acessórios;
- i) integridade;
- j) documentação técnica;
- k) certificações;
- l) garantia;
- m) funcionamento;
- n) prazo de entrega;
- o) correspondência com a proposta e com a ordem de fornecimento.

17. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

17.1. A garantia mínima será de 12 meses, contada do recebimento definitivo, salvo prazo superior do fabricante.

17.2. A garantia abrangerá peças, componentes, mão de obra, diagnóstico, transporte, retirada, reparo e devolução.

17.3. O atendimento deverá ocorrer sem qualquer ônus adicional para a Administração.

17.4. A contratada permanecerá responsável perante a Administração, ainda que o atendimento seja executado por assistência técnica autorizada.

17.5. O Termo de Referência deverá fixar prazo para atendimento, retirada, diagnóstico, reparo, substituição e devolução do equipamento.

17.6. Caso o reparo não seja concluído dentro do prazo estabelecido, a contratada deverá substituir o equipamento por outro novo e equivalente ou superior, sem prejuízo das sanções cabíveis.



18. RECEBIMENTO

18.1. O recebimento provisório compreenderá conferência quantitativa, inspeção visual e verificação da embalagem.

18.2. O recebimento definitivo dependerá de:

- a) análise das especificações;
- b) conferência da marca e do modelo;
- c) verificação da tensão;
- d) exame dos documentos;
- e) teste de funcionamento;
- f) confirmação da garantia;
- g) verificação dos acessórios;
- h) confirmação da certificação obrigatória.

18.3. Serão recusados equipamentos:

- a) usados ou recondicionados;
- b) avariados;
- c) incompletos;
- d) com tensão incompatível;
- e) divergentes da proposta;
- f) sem certificação obrigatória;
- g) sem documentação;
- h) com especificações inferiores;
- i) com sinais de violação ou uso anterior.

18.4. A recusa não afasta a obrigação da contratada de substituir o bem no prazo estipulado, sem custos adicionais para o Município.

19. HABILITAÇÃO

19.1. As exigências de habilitação deverão ser proporcionais à natureza comum do objeto.

19.2. A capacidade técnica poderá ser comprovada mediante atestado de fornecimento de bens similares.

19.3. Não deverão ser exigidos:

- a) fornecimento anterior de todos os itens;
- b) marca ou modelo específico;
- c) experiência exclusiva com órgãos públicos;
- d) quantitativos desproporcionais;
- e) certificações sem relação direta com o objeto;



f) estabelecimento ou assistência técnica situada no Município, salvo justificativa técnica específica.

20. ANÁLISE DE RISCOS

Os riscos deverão ser formalmente tratados no Mapa de Riscos, abrangendo, no mínimo:

- a) incompatibilidade documental;
- b) quantitativos incorretos;
- c) especificação restritiva;
- d) pesquisa de preços desatualizada;
- e) ausência de fonte rastreável;
- f) utilização de referência tecnicamente não comparável;
- g) divergência de tensão;
- h) ausência de infraestrutura;
- i) fornecimento de produto usado ou recondicionado;
- j) atraso na entrega;
- k) falha da garantia;
- l) recebimento deficiente;
- m) pagamento indevido;
- n) descarte irregular;
- o) indisponibilidade orçamentária;
- p) descontinuidade do modelo;
- q) divergência entre ETP, Termo de Referência, edital, proposta e Ata;
- r) aquisição de equipamento incompatível com o local de instalação.

21. MODALIDADE E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Recomenda-se:

- a) modalidade: pregão eletrônico;
- b) procedimento auxiliar: Sistema de Registro de Preços;
- c) critério de julgamento: menor preço por item;
- d) adjudicação: por item;
- e) forma de fornecimento: parcelada;
- f) natureza: bens comuns;
- g) modo de disputa: a ser definido no edital conforme a regulamentação aplicável.

23. VISTORIA

23.1. Não será exigida vistoria prévia dos licitantes, uma vez que o objeto não inclui instalação.



23.2. A Administração deverá, contudo, verificar previamente seus locais e instalações, especialmente quanto:

- a) à tensão elétrica;
- b) à potência disponível;
- c) ao espaço físico;
- d) à ventilação;
- e) à infraestrutura hidráulica;
- f) à drenagem;
- g) à capacidade estrutural;
- h) aos locais de entrega e armazenamento temporário.

24. CONCLUSÃO

24.1. Conclui-se pela viabilidade técnica, administrativa, operacional e econômica da contratação, mediante pregão eletrônico, Sistema de Registro de Preços, fornecimento parcelado e adjudicação por item.

24.2. O valor global estimado é de R\$ 826.096,17 obtido a partir da aplicação dos valores unitários pesquisados aos quantitativos máximos consolidados dos órgãos participantes.

24.3. A Cotação nº 35/2026 constitui a principal referência para os 17 equipamentos nela contemplados, devendo ser preservada nos autos juntamente com seus registros, fontes, processos, participantes, valores e memória de cálculo.

24.4. Os valores dos itens 18 e 19 deverão permanecer acompanhados das respectivas fontes ou ser confirmados por pesquisa contemporânea antes da publicação do edital.

24.5. A unidade responsável deverá validar a equivalência técnica das referências utilizadas para os equipamentos que apresentaram maior variação de preços ou diferenças de capacidade e dimensão, especialmente tanquinho, ventilador de coluna e cortina de ar.

24.6. Cumpridas as providências indicadas, a solução mostra-se apta a atender ao interesse público, ampliar a eficiência administrativa, assegurar a continuidade dos serviços e conferir maior segurança, transparência e rastreabilidade ao planejamento e à futura execução contratual.

-- assinado eletronicamente --

GUSTAVO TAVER BRUNO

Responsável pela elaboração

-- assinado eletronicamente --

DIRCE LAUTO GUIMARÃES OLIVEIRA

Diretor Municipal de Saúde

-- assinado eletronicamente --

GIULIA ZAPPALENTI FRAGIACOMO

Chefe da Procuradoria Municipal

-- assinado eletronicamente --



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE AMÉRICO BRASILIENSE

ALEDY ALMEIDA ZANONI

Chefe do Setor de Promoção Social e Bem-Estar do Menor

ELIZANDRA MARQUES DE ASSUMPÇÃO

Diretora Municipal de Educação

-- assinado eletronicamente --

ALFREDO ZAPPALENTI

Chefe de Setor de Projetos – Urbanismo

-- assinado eletronicamente --

LARISSA DOS SANTOS

Chefe de Gabinete