



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 152/2025

Informações Gerais

Órgão Requerente: Secretaria Municipal de Assistência Social e Direitos Humanos

Diretoria: Diretoria Administrativa

Objeto: Aquisição de 03 (três) máquinas lava e seca capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Casa de Acolhimento Estrela Guia, mantém atendimento contínuo, em regime integral, as crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social, garantindo-lhes proteção, dignidade e condições adequadas de higiene e saúde. Considerando o número de crianças e adolescentes acolhidos e a demanda diária de higienização de roupas pessoais, roupas de cama, banho e demais tecidos de uso cotidiano, torna-se imprescindível a aquisição de equipamentos adequados e com capacidade compatível à realidade institucional.

A aquisição de 03 (três) máquinas lava e seca capacidade mínima de 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" justifica-se pela necessidade de otimizar o processo de higienização, garantindo maior eficiência, economia de tempo e recursos, além de assegurar padrões adequados de limpeza e assepsia. Os equipamentos com capacidade maior apresentam mais durabilidade e robustez, sendo apropriados para o uso intensivo exigido na instituição, ao contrário de equipamentos mais simples e com capacidade inferior que se tornam insuficientes e frequentemente apresentam falhas ou desgaste precoce.

Dessa forma, a aquisição contribuirá diretamente para a melhoria das condições de acolhimento, preservando a saúde das crianças e adolescentes, proporcionando bem-estar e qualidade no serviço prestado, além de atender às normas sanitárias e de higiene aplicáveis a instituições desta natureza.

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual, pois se trata de demanda não prevista no planejamento do ente público, razão pela qual se solicitou a inserção da demanda no instrumento de planejamento pelo Memorando nº: 2369/2026

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Objeto da contratação

- Aquisição de 03 (três) máquinas lava e seca capacidade mínima de 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A", destinadas à Casa de Acolhimento Estrela Guia.

3.2 Finalidade

- Atender à demanda contínua de higienização de roupas de cama, banho e vestuário utilizados pelos acolhidos, garantindo padrões adequados de higiene, eficiência operacional e durabilidade dos equipamentos.

3.3 Especificações técnicas mínimas

Máquinas lava e seca

- Capacidade mínima : 18kg
- Voltagem: 220v
- Lavagem rápida
- Certificadas pelo INMETRO
- Selo PROCEL "A"
- Inteligência artificial
- Higiene e segurança
- Conectividade

3.4 Condições de fornecimento

- Entrega dos equipamentos no endereço da Secretaria de Assistência Social e Direitos humanos.

3.5 Prazo de entrega

- Máximo de 30 dias corridos após a emissão da Nota de Empenho.

3.6 Responsabilidades da contratada

- Garantir a conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas;
- Assegurar assistência técnica durante o período de garantia;
- Substituir o equipamento em caso de defeito de fabricação constatado.

3.7 Critérios de aceitação

- Verificação de conformidade dos equipamentos com as especificações exigidas.

4. ESTIMATIVA DA QUANTIDADE E VALORES

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 33.002,55.

Para composição dos preços foi utilizada a média aritmética dos preços obtidos.

Justificativa da escolha de método de cálculo:

Através de pesquisa de preço, os valores sugeridos por média ou menor valor, buscando sempre a maior economicidade ao erário.

Item	Descrição	Qtd	Unidade	MGERAIS 10/04/2026	SHOPEE 10/04/2026	COLOMBO 10/04/2026	SANSUNG 10/04/2026	LG 10/04/2026	Magalu 10/04/2026	Média Unit.	Média Total
1	Máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A"	3,00	unidade	R\$ 11.325,95	R\$ 13.486,28	R\$ 14.659,00	R\$ 9.779,08	R\$ 8.628,00	R\$ 8.126,80	R\$ 11.000,85	R\$ 33.002,55

Total Geral: R\$ 33.002,55

4.1. Memória de Cálculo das Quantidades e Justificativas

Através de pesquisa de preço, os valores sugeridos por média ou menor valor, buscando sempre a maior economicidade ao erário.

A capacidade mínima de 18 kg em cada uma das máquinas permite maior produtividade, menor número de ciclos e redução de consumo energético por quilo processado.

O cesto em inox garante maior durabilidade, resistência à corrosão, melhor higienização, conformidade com padrões sanitários.

A abertura frontal confere melhor ergonomia e maior eficiência na lavagem por sistema de tombamento.

Tensão 220V trás compatibilidade com a rede elétrica da unidade, proporcionando melhor desempenho e eficiência energética.

A Certificação pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) assegura que o equipamento atende às normas técnicas brasileiras de segurança e qualidade.

Quanto ao Selo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL) - Classificação "A" este garante maior eficiência energética, promovendo redução do consumo de energia elétrica, sustentabilidade ambiental, economia aos cofres públicos, atendimento às diretrizes de compras sustentáveis.

Os benefícios esperados são um maior controle sanitário, agilidade no processamento de roupas, economia de energia e água, aumento da vida útil dos enxovais e melhoria das condições de trabalho.

4.2. Memória de Cálculo dos Valores

A estimativa de preços para a aquisição das três máquinas ficou em R\$25.980,51 no valor total de acordo com a média de preços apresentados em consultas realizadas na internet em catálogos de fabricantes e distribuidores autorizados, de modo a obter preços de mercado atualizados e compatíveis com a demanda.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em cumprimento às diretrizes de transparência e economicidade, inicialmente foram realizadas consultas nas plataformas públicas PNCP – Portal Nacional de Contratações Públicas e Licitacon.

Constatou-se, entretanto, que não foram encontrados registros de processos licitatórios ou contratos vigentes relacionados à aquisição das máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificada pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" com as especificações mínimas requeridas.

Diante da ausência de itens correspondentes, optou-se pela realização de cotações formais, complementadas por consultas na internet em catálogos de fabricantes e distribuidores autorizados, de modo a obter preços de mercado atualizados e compatíveis com a demanda.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na aquisição de máquinas do tipo lava e seca, novas, destinadas à higienização de roupas de cama, banho e vestuário das crianças e adolescentes acolhidas na Casa de Acolhimento Estrela Guia, por meio de licitação na modalidade pregão eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço, observadas especificações mínimas de desempenho, eficiência energética, durabilidade e garantia.

A Casa de Acolhimento presta serviço contínuo e essencial, exigindo rotina diária e intensiva de lavagem de roupas, com padrões de higiene e rapidez. A inexistência ou insuficiência de equipamentos adequados compromete a saúde e o bem-estar dos acolhidos; a continuidade do serviço público e a eficiência operacional da unidade. A adoção de máquinas lava e seca permite redução de tempo, mão de obra e consumo de recursos, garantindo maior eficiência administrativa.

A solução proposta atende diretamente aos interesses da Administração ao assegurar economicidade, por meio de competição ampla no pregão eletrônico; otimizar recursos humanos, reduzindo etapas manuais do processo de lavagem; elevar a eficiência operacional, com equipamentos que lavam e secam em um único ciclo; garantir previsibilidade de custos, evitando contratações frequentes de manutenção ou substituição precoce; atender aos princípios da eficiência, continuidade do serviço público e interesse público primário.

A escolha da solução considera todas as fases do ciclo de vida do equipamento, conforme boas práticas de gestão pública:

- * Aquisição: Especificações técnicas padronizadas e compatíveis com a demanda da unidade; Seleção pelo menor preço, desde que atendidos critérios mínimos de qualidade; Garantia mínima exigida por lei, reduzindo riscos de despesas futuras.
- * Instalação e Entrada em Operação: Equipamentos de fácil instalação e integração à infraestrutura existente; redução de custos adicionais com adaptações elétricas ou hidráulicas.
- * Uso e Operação: Eficiência energética e hídrica, com menor consumo de água e energia elétrica; Ciclos automáticos que reduzem erros operacionais; Capacidade adequada para uso contínuo, evitando sobrecarga dos equipamentos.
- * Manutenção: Equipamentos com assistência técnica disponível no mercado nacional; Facilidade de reposição de peças; Menor incidência de falhas, reduzindo custos de manutenção corretiva.
- * Vida Útil e Substituição: Maior durabilidade em comparação a equipamentos domésticos comuns; Redução da necessidade de substituições frequentes; Melhor relação custo-benefício ao longo do tempo.
- * Impacto Ambiental: Menor consumo de recursos naturais; Menor geração de resíduos; Alinhamento com práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

A contratação abrangerá o fornecimento, entrega e garantia técnica dos equipamentos, assegurando sua plena operacionalização.

A escolha por equipamentos deste padrão justifica-se pela necessidade de suportar o uso contínuo e intensivo, considerando o volume diário de roupas de cama, banho e vestuário dos acolhidos, que ultrapassa a capacidade de máquinas residenciais convencionais e configura-se como solução técnica, econômica e administrativamente vantajosa, pois atende às necessidades operacionais da unidade; observa integralmente o ciclo de vida do objeto; reduz custos diretos e indiretos para a Administração;

assegura qualidade, continuidade e eficiência do serviço público prestado.

Dessa forma, a solução proposta de aquisição 03 (três) máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" revela-se adequada, proporcional e alinhada ao interesse público representando uma solução completa e integrada, capaz de atender de forma eficaz e contínua à demanda da instituição, garantindo eficiência, confiabilidade e qualidade nos serviços de lavanderia, justificando plenamente a abertura do processo licitatório.

7. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Não haverá o parcelamento da contratação, nos termos da justificativa apresentada abaixo.

Justificativa para o não parcelamento

A demanda apresentada consiste na aquisição de 03 (três) máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificada pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" destinadas ao atendimento contínuo das necessidades de higienização da Casa de Acolhimento Estrela Guia.

Após análise da solução, verifica-se que o objeto apresenta homogeneidade, pois trata-se do mesmo tipo de equipamento, com idêntica finalidade e especificações técnicas. Assim, o parcelamento por item não se mostra necessário, uma vez que não há variação de características ou categorias distintas de bens a serem adquiridos.

A contratação em lote único das 03 (três) unidades trará as seguintes vantagens:

- Padronização dos equipamentos, facilitando o uso, manutenção e reposição de peças;
- Maior competitividade, já que o fornecimento de duas unidades iguais amplia o interesse de fabricantes e distribuidores;
- Economia de escala, possibilitando redução de custos na aquisição, entrega e instalação;
- Simplificação do processo de gestão contratual, reduzindo a fragmentação administrativa.

Ressalta-se que o não parcelamento não restringe a competitividade, pois há ampla oferta de fornecedores aptos a fornecer mais de uma unidade do mesmo equipamento.

Portanto, justifica-se a aquisição conjunta das 03 (três) máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" em um único lote, garantindo eficiência, economicidade e padronização da solução contratada.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição de 03 (três) máquinas lava e seca, capacidade mínima 18kg, inox, abertura frontal, 220 volts, devidamente certificadas pelo INMETRO e com Selo PROCEL "A" espera-se alcançar os seguintes resultados:

1. Melhoria na eficiência operacional - Redução do tempo necessário para a lavagem e secagem de grandes volumes de roupas de cama, banho e vestuário utilizados pelas crianças e adolescentes acolhidos.
2. Qualidade na higienização - Garantia de padrões adequados de assepsia, contribuindo para a prevenção de doenças dermatológicas, respiratórias e de transmissão comunitária.
3. Redução de custos a médio e longo prazo - Diminuição de gastos recorrentes com manutenção e substituição de máquinas domésticas, que não suportam a intensidade do uso institucional.
4. Maior durabilidade e segurança - Utilização de equipamentos industriais resistentes, próprios para uso contínuo, assegurando maior vida útil e confiabilidade no serviço prestado.
5. Bem-estar e dignidade dos acolhidos - Disponibilidade permanente de roupas limpas e adequadamente higienizadas, contribuindo para melhores condições de saúde, conforto e dignidade das crianças e adolescentes.
6. Atendimento às normas sanitárias e legais - Adequação às exigências de higiene e saúde aplicáveis às instituições de acolhimento, fortalecendo a conformidade legal e institucional.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A Administração deverá adotar providências prévias.

Detalhamento das providências

10.1 Levantamento da necessidade - Identificação da demanda da Casa de Acolhimento de Crianças e Adolescentes quanto à higienização de roupas de cama, banho e vestuário, considerando o número de acolhidos e a insuficiência dos equipamentos domésticos atualmente utilizados.

10.2 Elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) - Documento contendo a análise da situação-problema, alternativas de solução, justificativa da escolha, riscos, parcelamento, estimativa de custos e resultados pretendidos.

10.3 Definição dos requisitos da contratação - Estabelecimento das especificações técnicas mínimas necessárias para os equipamentos (máquina lava e seca industrial), garantindo adequação às necessidades e economicidade.

10.4 Pesquisa de preços - Foram realizadas diversas pesquisas de preços nos sistemas PNCP e Licitacão; entretanto, os itens necessários não foram localizados nessas bases. Diante disso, procedeu-se à solicitação de orçamentos junto a fornecedores especializados, a fim de obter referências de valores atualizadas e compatíveis com o mercado para a aquisição dos equipamentos.

10.5 Elaboração do Termo de Referência - Consolidação das informações necessárias ao processo de contratação, de modo a atender ao princípio do planejamento, da eficiência e da transparência administrativa.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes associadas a esta demanda.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Haverá impactos ambientais

Nº	Descrição do Impacto Ambiental	Medida Mitigadora
1	Maior consumo de energia	Equipamentos com selo Procel/Inmetro; capacitação para uso racional
2	Aumento do consumo de água	Máquinas com tecnologia de reaproveitamento e ciclos otimizados
3	Uso de detergentes e produtos químicos	Produtos biodegradáveis e dosagem adequada
4	Geração de resíduos ao final da vida útil	Descarte conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos
5	Eficiência no uso de água e energia	Equipamentos modernos e inteligentes
6	Maior durabilidade	Reduz trocas frequentes e geração de resíduos
7	Higienização adequada das roupas	Saúde, conforto e dignidade dos acolhidos

12. ANÁLISE DE RISCOS

1. Viabilidade Técnica: A Casa de Acolhimento Estrela Guia demanda equipamentos com alta capacidade de carga e resistência para uso contínuo, o que não é atendido por máquinas domésticas; a disponibilidade de fornecedores especializados e a existência de modelos industriais padronizados garantem a execução técnica da compra; os equipamentos podem ser instalados nas dependências da instituição, respeitando normas de segurança, espaço físico e infraestrutura elétrica.

2. Viabilidade Econômica: Equipamentos industriais apresentam maior durabilidade, reduzindo custos com manutenção e substituição em comparação aos equipamentos domésticos; a redução do tempo de lavagem e secagem gera economia de mão de obra, energia elétrica e água; pesquisa de preços de mercado indica que os valores estão compatíveis com o orçamento disponível e com contratações similares.

3. Viabilidade Operacional: Os equipamentos adquiridos atenderão integralmente à rotina de higienização da instituição; o processo de aquisição, entrega, instalação e treinamento é factível dentro dos prazos e recursos disponíveis; a operação será simples para os funcionários, com manuais e instruções fornecidos pelo fornecedor.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Declaro que existe viabilidade técnica e operacional para a contratação da solução pretendida, assim como o objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o mais adequado à necessidade identificada para essa demanda.

Neusa Maria Machado Oriques
Gestor Responsável

Juliana Andrade Sant'Anna
Servidor Responsável