



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000920250218000182

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação de empresa especializada no fornecimento de água mineral natural, potável e não gasosa, em galões de 20 litros e vasilhames, para as escolas do município de Ipaporanga/CE, é fundamental para assegurar o direito básico à água potável de todos os alunos e funcionários das instituições de ensino da região. Este fornecimento é essencial para garantir condições adequadas de saúde, bem-estar e segurança alimentar dentro do ambiente escolar.

Considerando as condições climáticas locais, onde as altas temperaturas são frequentes, o acesso contínuo a água potável é vital para evitar problemas de saúde relacionados à desidratação e assegurar a manutenção do rendimento escolar dos estudantes. Além disso, o fornecimento adequado de água contribui diretamente para a promoção de um ambiente escolar seguro e saudável, conforme estabelecido em diretrizes de saúde pública.

A prestação deste serviço deve estar alinhada ao interesse público, garantindo o abastecimento regular e contínuo ao longo do calendário escolar, de modo a prevenir qualquer interrupção que possa comprometer o acesso à água de qualidade por parte dos alunos e funcionários. Assim, a contratação visa abordar e mitigar os problemas de abastecimento de água que poderiam impactar negativamente a comunidade escolar, reiterando o compromisso da administração municipal com a saúde e a educação de seus cidadãos.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal da Educacao Basica- FUNDE	Ana Maria Mendes Teodorico

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação para o fornecimento de água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros e vasilhames, para as escolas do município de Ipaporanga/CE, fundamenta-se na necessidade de assegurar qualidade





e continuidade no abastecimento dos bens. Nesta seção, prevemos critérios que incorporem práticas de sustentabilidade e padrões mínimos de qualidade e desempenho, em conformidade com as regulamentações pertinentes.

• **Requisitos Gerais:**

- A água mineral deverá ser potável e não gasosa, fornecida em galões de 20 litros lacrados.
- Os galões devem ser de material polipropileno, retornáveis, sem vazamentos, com data de validade mínima de 2 anos a partir da entrega.

• **Requisitos Legais:**

- A origem da água deve ser de fonte devidamente regularizada junto à ANVISA/Ministério da Saúde.
- A rotulagem deve atender as normas regulamentares vigentes, incluindo informações sobre a validade, data de envase, número do lote e outras identificações pertinentes.
- Os vasilhames devem ser novos, em conformidade com as exigências legais de armazenamento de produtos alimentícios.

• **Requisitos de Sustentabilidade:**

- Implementação de um sistema de logística reversa para garantir a reciclagem dos vasilhames de polipropileno.
- Incentivo ao uso de práticas que minimizem o impacto ambiental no ciclo de vida do produto.

• **Requisitos da Contratação:**

- Entrega semanal de galões às escolas e creches dos distritos, com intervalos mínimos de 2 dias para escolas da sede do Município.
- Substituição imediata de vasilhames danificados.
- Certificação de controle de qualidade da água, evidenciada por testes microbiológicos.
- Fornecimento contínuo e ininterrupto, alinhado ao calendário escolar.

Os requisitos estabelecidos visam atender a necessidade específica do fornecimento de água mineral para as escolas, assegurando padrões de qualidade, eficiência e prática sustentável. É fundamental que todos os requisitos essenciais sejam claramente definidos, de maneira a não comprometer a competitividade da licitação, evitando regras desnecessárias ou específicas que frustrem novos possíveis fornecedores.

4. Levantamento de mercado

Esta seção aborda o levantamento de mercado realizado para a contratação de empresa especializada em fornecimento de bens de consumo, especificamente água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros e vasilhames, para as escolas do município de Ipaporanga/CE. Considerou-se as soluções de contratação existentes na atualidade, tanto no setor público quanto privado.

• **Contratação direta com o fornecedor:**

Consiste na negociação diretamente com empresas fornecedoras especializadas





na produção e distribuição de água mineral. Esta forma permite uma relação mais próxima com o fornecedor, possibilitando ajustes diretos em caso de inconsistências no fornecimento ou outras necessidades específicas.

- **Contratação através de terceirização:**

Envolve a contratação de uma empresa terceira que gerencie todo o processo de compra, entrega e, eventualmente, recolhimento de vasilhames. Essa solução pode absolver a Administração de algumas responsabilidades operacionais, mas deve ser cuidadosamente gerida para garantir o cumprimento dos padrões de qualidade e prazos de entrega.

- **Formas alternativas de contratação:**

Inclui o uso de plataformas de compras coletivas ou sistemas de registro de preços, quando aplicável, que permitam maior poder de barganha através de lotes de aquisição mais amplos ou por intermédio de consórcios intermunicipais, aproveitando-se de economias de escala.

A avaliação do mercado sugere que a contratação direta com o fornecedor se mostre como a solução mais adequada para atender as necessidades dessa contratação. Isso se deve ao fato de que a relação direta com o fornecedor pode possibilitar maior controle sobre o cronograma de entregas e a qualidade dos produtos fornecidos, elementos chave para o sucesso desta operação que tem impacto direto no ambiente escolar.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta busca atender integralmente às necessidades do município de Ipaporanga/CE no que tange ao fornecimento contínuo de água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros, além de vasilhames de polipropileno. A escolha desta solução é fundamentada na Lei nº 14.133/2021, que preconiza a busca por economicidade, eficiência e adequação da solução contratada às necessidades públicas.

1. A opção pela compra de água mineral natural em galões de 20 litros justifica-se pela eficiência logística e pela capacidade de atendimento às demandas variáveis das escolas, garantindo que sempre haverá disponibilidade de água de qualidade para alunos e funcionários.

- Os garrafões serão retirados e substituídos regularmente, conforme cronograma alinhado ao calendário escolar, para manter a constância do abastecimento.

2. A compra de vasilhames de polipropileno, que são retornáveis, reforça o compromisso com a sustentabilidade ambiental, em consonância com práticas de logística reversa que minimizam o impacto ambiental e promovem a reutilização dos materiais.

- A durabilidade e resistência do polipropileno garantem um ciclo de vida





prolongado para os vasilhames, aumentando sua eficiência econômica e ambiental.

3. A exigência de certificações válidas pela ANVISA/Ministério da Saúde assegura que o fornecedor atenda aos mais altos padrões de qualidade e segurança exigidos para consumo humano, prevenindo riscos à saúde dos consumidores.

A escolha desta solução demonstra-se a mais adequada diante da análise de mercado e das alternativas disponíveis, garantindo o equilíbrio entre qualidade, custo e sustentabilidade, conforme preconizado pela Lei nº 14.133/2021.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Água mineral natural	80.640,000	Unidade
Especificação: Recarga de água mineral natural, sem gás, acondicionada em garrafão de 20 litros, lacrado, retornável, com capacidade de 20 litros, fabricado em polipropileno, sem vazamentos, devendo conter as informações sobre o número do lote, a data de industrialização e data de validade do produto rótulo intacto e prazo de validade mínimo de 02 (dois) anos a contar da data da entrega. A água deverá ser originada de fonte devidamente regularizada junto à ANVISA/ Ministério da Saúde			
2	Garrafão	500,000	Unidade
Especificação: Vasilhame vazio e novo para armazenamento de mineral natural, fabricado em polipropileno, retornável, sem vazamentos e prazo de validade mínimo de 02 (anos) a contar da data de entrega.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Água mineral natural	80.640,000	Unidade	10,14	817.689,60
Especificação: Recarga de água mineral natural, sem gás, acondicionada em garrafão de 20 litros, lacrado, retornável, com capacidade de 20 litros, fabricado em polipropileno, sem vazamentos, devendo conter as informações sobre o número do lote, a data de industrialização e data de validade do produto rótulo intacto e prazo de validade mínimo de 02 (dois) anos a contar da data da entrega. A água deverá ser originada de fonte devidamente regularizada junto à ANVISA/ Ministério da Saúde					
2	Garrafão	500,000	Unidade	21,29	10.645,00
Especificação: Vasilhame vazio e novo para armazenamento de mineral natural, fabricado em polipropileno, retornável, sem vazamentos e prazo de validade mínimo de 02 (anos) a contar da data de entrega.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 828.334,60 (oitocentos e vinte e oito mil, trezentos e trinta e quatro reais e sessenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo não parcelamento da contratação de fornecimento de bens de consumo de água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros e





vasilhames, para as escolas do município de Ipaporanga/CE, foi baseada em análises técnicas e econômicas, conforme descrito a seguir:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O fornecimento de água em galões e vasilhames não apresenta divisibilidade técnica viável, sem comprometer a eficiência logística e a funcionalidade do abastecimento contínuo das instituições de ensino.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto em lotes menores poderia comprometer a qualidade do fornecimento e a uniformidade dos vasilhames, além de dificultar a logística e o controle de qualidade, necessários para garantir a segurança do consumo.
- **Economia de Escala:** Optar pelo não parcelamento permite maximizar a economia de escala, reduzindo custos operacionais e de transporte associados ao fornecimento uniforme do produto em grande volume.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A contratação sem parcelamento ainda permite ampla competitividade, com expectativa de participação de fornecedores capazes de atender ao volume total, garantindo melhores condições comerciais para a administração.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** Justifica-se que a divisão acarretaria prejuízos, como a perda de economia de escala e potencial impacto negativo nos resultados pretendidos, especialmente na logística de distribuição e controle de qualidade.
- **Análise do Mercado:** O mercado para fornecimento de água em grande volume é caracterizado por fornecedores especializados que operam com infraestrutura adequada para atender grandes demandas, demonstrando que a decisão pelo não parcelamento está em conformidade com as práticas de mercado.
- **Consideração de Lotes:** Embora reconheça-se que lotes menores poderiam ser considerados para alguns mercados, neste caso concreto, o parcelamento não se mostrou vantajoso devido às especificidades da logística reversa e da manutenção dos níveis de estoque necessário para o pleno abastecimento das escolas.

Essas justificativas foram documentadas com base em análises de mercado e garantem a conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, assegurando a eficiência, economicidade e transparência no processo de contratação.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação para fornecimento de água mineral natural, potável e não gasosa, em galões de 20 litros e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga/CE está totalmente alinhada ao Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Ipaporanga para o exercício financeiro vigente. Este alinhamento assegura que a contratação não só esteja em conformidade com as diretrizes estabelecidas, mas também atenda às necessidades essenciais de abastecimento das instituições de ensino do município.

Com base no planejamento estratégico municipal, a contratação reforça o compromisso da administração pública com a melhoria da infraestrutura escolar, garantindo que os alunos e funcionários tenham acesso contínuo a água potável,





essencial para o bem-estar e desempenho educacional.

O planejamento anual avaliou de forma criteriosa o calendário escolar, os períodos de maior necessidade e a logística de distribuição, garantindo que o fornecimento ocorra de maneira eficaz e eficiente. Assim, a contratação almeja uma gestão de recursos otimizada, contribuindo para a economicidade e sustentabilidade nas operações da Rede Municipal de Ensino.

10. Resultados pretendidos

A contratação de empresa especializada no fornecimento de água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga/CE visa alcançar os seguintes resultados:

- Garantir o abastecimento contínuo e eficaz de água mineral de qualidade para alunos e funcionários das escolas municipais de Ipaporanga, assegurando a saúde e o bem-estar no ambiente escolar.
- Assegurar que o fornecimento de água esteja alinhado com o calendário escolar, evitando interrupções e garantindo que a água esteja disponível nos períodos críticos, como dias de alta temperatura e eventos escolares.
- Promover a eficiência logística através de entregas programadas e gestão adequada dos vasilhames, permitindo o uso racional dos recursos públicos.
- Implementar práticas de sustentabilidade ambiental conforme diretrizes municipais e nacionais, especialmente relacionadas à logística reversa e reutilização dos vasilhames de polipropileno, minimizando impactos ambientais e promovendo a conservação de recursos.
- Contribuir para o cumprimento das diretrizes da Lei nº 14.133/2021, garantindo economicidade, eficiência e efetividade na contratação pública, através da seleção de proposta mais vantajosa que atenda adequadamente às necessidades da Administração Pública.
- Fortalecer o planejamento de contratações públicas no município, promovendo um alinhamento estratégico com os objetivos e diretrizes das políticas educacionais e de saúde municipais.

11. Providências a serem adotadas

Para assegurar a efetividade do processo de contratação e a execução adequada do fornecimento de água mineral e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga, as seguintes providências devem ser adotadas:

1. Realizar ampla divulgação do edital de licitação para garantir a ampla participação dos interessados e assegurar a competitividade do processo, em consonância com o princípio da publicidade estabelecido na Lei nº 14.133/2021.
2. Constituir uma comissão de licitação formada por servidores capacitados, assegurando que atendam aos requisitos de imparcialidade e qualificação técnica necessários para o adequado acompanhamento do processo licitatório.





- 3. Estabelecer cronograma de entregas alinhado ao calendário escolar, planejando o fornecimento contínuo para evitar falta de abastecimento durante o período letivo, conforme indicado nas diretrizes previamente definidas.
- 4. Implementar um sistema de controle e inspeção dos produtos entregues para garantir a conformidade com as especificações técnicas e os padrões de qualidade exigidos, incluindo certificados e testes microbiológicos regulares.
- 5. Desenvolver políticas e procedimentos de gestão de contratos que assegurem monitoramento contínuo e a correta execução dos termos contratuais, incluindo a substituição de vasilhames danificados.
- 6. Promover capacitação e treinamento de servidores para fiscalizar a execução do contrato, conforme estabelecido no art. 7º, §1º da Lei nº 14.133/2021, visando à eficiência e à eficácia na gestão contratual.
- 7. Adotar práticas de logística reversa para vasilhames, incentivando a sustentabilidade e a conservação de recursos naturais, alinhado com as diretrizes ambientais do município.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Considerando a Lei nº 14.133/2021, a opção pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação de fornecimento de água mineral natural e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga/CE baseia-se em diversas justificativas, conforme expostas a seguir:

- **Previsibilidade de Quantidades:** A administração realizou uma análise detalhada das necessidades específicas das escolas, evidenciando uma demanda previsível e estática de consumo ao longo do período letivo. Tal cenário não requer a flexibilidade característica do sistema de registro de preços.
- **Eficiência na Gestão:** A contratação direta e com previsão específica de quantidades possibilita uma gestão mais eficiente e simplificada, sem a necessidade de procedimentos adicionais para controle de possíveis alterações nos registros de preços.
- **Economia de Escala:** A aquisição de quantidades específicas permite a obtenção de melhores condições comerciais, potencialmente reduzindo os custos unitários devido ao volume pré-determinado, o que poderia não ocorrer no sistema de registro de preços, onde as quantidades adquiridas podem variar.
- **Complexidade Operacional:** A operação do sistema de registro de preços exige mecanismos de controle e revisão que podem se mostrar onerosos e complexos diante da simplicidade da presente contratação, que possui objeto claramente definido e sem necessidade de ajustes frequentes.
- **Planificação Orçamentária:** A contratação fora do sistema de registro de preços está em consonância com o planejamento orçamentário municipal, não havendo previsão de alterações significativas na demanda que justifiquem a adoção do registro de preços.

Em conformidade com o que disciplina o Art. 82 da Lei nº 14.133/2021, a intenção primordial é garantir eficiência, economicidade e segurança jurídica na contratação, sem perder de vista o atendimento pleno e contínuo das necessidades do setor





educacional de Ipaporanga/CE.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme disposto na Lei nº 14.133/2021, a participação de empresas em licitação na forma de consórcio é geralmente permitida, pois pode promover a ampliação da competitividade e a execução eficiente de determinados contratos que requerem capacidades técnicas ou financeiras conjuntas. No entanto, é crucial analisar as condições específicas do contrato e as diretrizes estabelecidas na legislação.

Neste processo específico de contratação para o fornecimento de água mineral e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga/CE, optou-se por vedar a participação de empresas na forma de consórcio, com base nas seguintes justificativas:

- A natureza do objeto contratado não exige capacidades técnicas ou financeiras que ultrapassem a competência de uma única empresa de pequeno ou médio porte, dada a simplicidade da entrega dos bens requisitados (água mineral e vasilhames).
- Evita-se a complexidade adicional na administração e fiscalização contratual que a formação de um consórcio poderia acarretar, garantindo maior celeridade e transparência ao processo licitatório.
- A centralização da responsabilidade em uma única empresa facilita a supervisão do cumprimento das obrigações contratuais e possibilita a aplicação mais eficaz de sanções em caso de descumprimento.
- O mercado local possui empresas aptas a atender integralmente ao objeto da contratação, estimulando a economia regional e evitando a necessidade de consórcios para a execução do contrato.

Portanto, o impedimento da participação em consórcio alinha-se ao objetivo de simplificar o processo licitatório, promover a responsabilidade individual e fomentar o desenvolvimento regional, em conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratação para fornecimento de água mineral natural em galões de 20 litros e vasilhames de polipropileno poderá ocasionar alguns impactos ambientais que necessitam ser abordados e mitigados de forma a garantir a sustentabilidade e eficiência do processo. Com base nas práticas e princípios orientadores da Lei nº 14.133/2021, os possíveis impactos ambientais e suas respectivas medidas mitigadoras são detalhados a seguir:

- **Impacto no descarte de vasilhames de polipropileno:** A utilização de vasilhames plásticos pode gerar acúmulo de resíduos sólidos caso não sejam adequadamente geridos.





- Medida mitigadora: Implementar um sistema de logística reversa eficiente que assegure a coleta, retorno e reciclagem dos vasilhames. Esta prática está alinhada ao incentivo à sustentabilidade previsto na lei, promovendo a reutilização e processamento adequado do material.
- **Emissão de carbono no transporte:** O transporte frequente de galões e vasilhames até as escolas pode contribuir para aumento de emissões de gases nocivos por veículos utilizados na logística.
 - Medida mitigadora: Realizar planejamento logístico que maximize a eficiência das rotas, reduzindo a quilometragem total percorrida e, conseqüentemente, as emissões. Priorizar o uso de veículos com menor impacto ambiental, sempre que possível.
- **Extração e manejo de água da fonte:** A exploração contínua de fontes de água mineral pode afetar os ecossistemas locais, a depender do nível e manejo da retirada.
 - Medida mitigadora: Certificar que o fornecedor possui todas as autorizações ambientais pertinentes e cumpre com as normas de exploração sustentável da água, conforme estipulado pelas autoridades ambientais competentes.
- **Utilização de energia em processos de envase e produção de vasilhames:** O processo de produção e envase pode ser intensivo em energia.
 - Medida mitigadora: Selecionar fornecedores que utilizem fontes renováveis de energia e tecnologias que otimizem o consumo energético durante todo o processo de fabricação e envase.

Essas medidas são essenciais para assegurar o atendimento não só ao objetivo contratual de abastecimento contínuo de água, mas também para compatibilizar a contratação com políticas e práticas de desenvolvimento sustentável, conforme incentivado pela Lei nº 14.133/2021 em vários de seus aspectos, especialmente nos relacionados ao planejamento e à economicidade.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação de empresa especializada no fornecimento de água mineral natural, potável e não gasosa em galões de 20 litros e vasilhames para as escolas do município de Ipaporanga/CE é viável e razoável dentro do escopo das necessidades identificadas pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga. O fornecimento contínuo de água potável é essencial para garantir o bem-estar e a saúde dos alunos e funcionários durante o calendário escolar, cumprindo com os requisitos de fornecimento semanal e diário, conforme detalhado no cronograma de entrega.

O estudo técnico preliminar realizado observa os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade ambiental, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021. A escolha do fornecedor está alinhada à necessidade de manter padrões de qualidade, potabilidade e segurança do consumo, em conformidade com normas regulamentares e certificações de controle de qualidade exigidas pelo Ministério da Saúde e ANVISA. A contratação é, portanto, justificada sob os aspectos técnicos e econômicos, garantindo um atendimento eficaz às demandas escolares.





A análise mercadológica confirma que os valores estimados para a contratação estão em consonância com os valores de mercado, conforme estipulado pelo Art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Considerando a logística programada e o sistema de roteamento para a entrega de água mineral, é possível observar uma gestão otimizada dos recursos, minimizando custos operacionais e maximizando a utilização dos recursos disponíveis.

Portanto, conclui-se que a contratação é uma solução adequada, economicamente vantajosa e tecnicamente viável para atender às necessidades identificadas, promovendo o melhor aproveitamento dos recursos materiais, financeiros e humanos da administração pública.

Ipaporanga / CE, 24 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
Antonio Gustavo Gomes de Sousa
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 477-741-7329
PÁGINA: 10 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CNPJ: 10.462.364/0001-47

