



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### I - INFORMAÇÕES BÁSICAS

Setor Requisitante: Diretoria Geral de Compras, Licitações e Contratos.

### II - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A água mineral é indispensável para assegurar a adequada hidratação de servidores, alunos, pacientes e visitantes nos diversos prédios públicos, tais como unidades escolares, Hospital Municipal, Unidades Básicas de Saúde, centros administrativos, centros esportivos e demais equipamentos públicos, inclusive durante eventos institucionais promovidos pela Administração.

O gás liquefeito de petróleo (GLP), por sua vez, é item fundamental para a preparação da merenda escolar nas unidades de ensino da zona urbana e rural, preparo de café nas Diretorias, elaboração de refeições no Hospital Municipal e nas Unidades Básicas de Saúde, bem como para a confecção de lanches destinados aos usuários atendidos pela Diretoria Geral de Assistência Social, entre outras atividades contínuas e essenciais ao atendimento do interesse público.

Registra-se que a Ata de Registro de Preços anteriormente vigente se encontra em fase de encerramento, já tendo sido objeto de prorrogação, o que impõe a instauração de novo procedimento licitatório, a fim de evitar a descontinuidade no fornecimento dos referidos insumos.

A ausência de nova contratação poderá ocasionar desabastecimento, comprometendo a continuidade e a eficiência dos serviços públicos prestados à população.

Por fim, destaca-se que a presente necessidade se encontra devidamente alinhada ao planejamento institucional da Administração, estando prevista no Plano Anual de Contratações para o exercício de 2026, em conformidade com as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

### III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- **O fornecimento dos itens será à base de troca do botijão e galão.**

#### Requisitos Específicos para Água Mineral em galões de 20 litros

##### 1. Qualidade do Produto:

- Água mineral natural, sem gás.
- Deve atender aos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação brasileira.

##### 2. Embalagem:

- Embalagens devem ser seguras, resistentes e devidamente lacradas.

##### Recolhimento de Vasilhames:

- O fornecedor deve se responsabilizar pelo recolhimento dos vasilhames vazios no momento da entrega dos galões cheios.

#### Requisitos Específicos para Botijões de Gás P13 e P45

##### Segurança e Certificação:

- Botijões devem estar em conformidade com as normas de segurança estabelecidas pela ANP.
- Devem possuir certificação de segurança e estar dentro do prazo de validade.

##### Recolhimento de Vasilhames:



- O fornecedor deve se responsabilizar pelo recolhimento dos vasilhames vazios no momento da entrega dos botijões cheios.
- A solução para fornecimento do Botijão de gás P.45, deverá incluir a necessidade de que o fornecedor conceda à Prefeitura Municipal de Itaberá 50 (cinquenta) unidades de vasilhames na forma de empréstimo enquanto vigorar a ata entre as partes. A previsão de empréstimo de 50 (cinquenta) cascos de gás P.45 justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade do fornecimento de gás utilizado no preparo da merenda escolar nas unidades escolares do município. Atualmente, parte da demanda está vinculada a convênio mantido com o Estado, podendo ocorrer encerramento, alteração ou redução deste a qualquer momento. Diante dessa possibilidade, a Administração opta pela modalidade de empréstimo dos cascos, evitando a aquisição definitiva de recipientes que poderão se tornar desnecessários futuramente, o que poderia gerar prejuízo ao erário e armazenamento de patrimônio sem utilização. A adoção do empréstimo também proporciona maior flexibilidade operacional, permitindo adequação da quantidade de cascos conforme a necessidade das unidades escolares durante a execução contratual, assegurando economicidade, eficiência administrativa e a continuidade do preparo das refeições ofertadas aos alunos da rede de ensino.

Requisitos gerais:

- Capacidade de atendimento contínuo durante toda a vigência contratual, de modo a evitar desabastecimento dos serviços públicos essenciais;
- Atendimento às quantidades e prazos definidos pela Administração, mediante fornecimento sob demanda;
- A solução deverá contemplar a integral responsabilidade pelo transporte, carga, descarga e entrega dos produtos nos locais indicados pela Administração;
- Demais requisitos específicos de logística, prazos de entrega, locais de fornecimento, critérios de recebimento e eventuais exigências operacionais complementares serão detalhados no Termo de Referência, após definição da solução.

#### IV - PROSPECÇÕES DE SOLUÇÕES / LEVANTAMENTO DE MERCADO

Avaliando as soluções possíveis para suprir a necessidade exposta, identificamos as seguintes opções:

##### 1. Compra através de Registro de Preços:

###### Vantagens:

- **Demanda Variável:** O SRP permite que a administração adquira os produtos conforme a necessidade, sem a obrigatoriedade de compra imediata.
- **Melhor Planejamento:** Com um registro de preços, é mais fácil planejar o orçamento e controlar os gastos ao longo do período de vigência, uma vez que os preços são previamente estabelecidos.

###### Desvantagens:

- **Oscilações do Mercado:** Preços fixados no registro podem não refletir as variações de mercado ao longo do tempo, o que pode ser desvantajoso tanto para a administração quanto para os fornecedores se os preços mudarem significativamente.

##### 2. Contratação Direta por Dispensa de Licitação:

###### Vantagens:



- **Agilidade:** Processo rápido e menos burocrático, útil para situações emergenciais ou de baixo valor.
- **Simplicidade:** Menos exigências formais, facilitando a contratação em curto prazo.

**Desvantagens:**

- **Menor Competitividade:** Reduz a competitividade, potencialmente resultando em preços menos favoráveis.
- **Transparência:** Pode ser menos transparente, necessitando de rigorosos controles internos para evitar fraudes e corrupção.

**3. Compra através de Pregão (Demanda Única):**

**Vantagens:**

- **Preço Mais Vantajoso:** Geralmente, em uma demanda única, é possível negociar preços mais competitivos com os fornecedores, resultando em economias significativas para a Administração.

**Desvantagens:**

- **Possibilidade de Prejuízo por Compra Global:** Devido às oscilações nos padrões de consumo, realizar uma compra global pode resultar em excesso de estoque de certos itens e escassez de outros, levando a prejuízos financeiros.

**Especificamente quanto à aquisição de água mineral, identificamos, adicionalmente, as seguintes opções:**

**1. Bebedouros Purificadores em Diversos Setores:**

**Vantagens:**

**Conveniência**

- **Acesso Direto:** Funcionários têm acesso imediato a água potável sem precisar sair de seus setores, aumentando a conveniência e economizando tempo.
- **Eliminação de Logística de Reposição:** Não há necessidade de gerenciar a logística de entrega e recolhimento de galões.

**Economia a Longo Prazo**

- **Custo Contínuo Reduzido:** Após o investimento inicial, os custos são limitados à manutenção e substituição de filtros, que são relativamente baixos.
- **Investimento Único:** Uma vez instalados, os bebedouros não requerem substituição frequente.

**Desvantagens:**

**Custo Inicial Elevado**

- **Investimento em Equipamentos:** Custo de aquisição e instalação dos bebedouros purificadores pode ser elevado.
- **Infraestrutura:** Necessidade de infraestrutura adequada, como pontos de água e energia elétrica em cada setor.

**Manutenção Regular**

- **Manutenção de Filtros:** Necessidade de manutenção periódica e substituição de filtros para garantir a qualidade da água.
- **Controle de Qualidade:** Monitoramento contínuo para assegurar que os bebedouros forneçam água de alta qualidade.

**2. Galões de Água Mineral para Cada Setor:**

**Vantagens:**



### Economia Financeira

- **Custo Unitário Reduzido:** O custo por litro de água em galões é geralmente menor do que o custo de água em garrafas menores.
- **Redução de Despesas Recorrentes:** Galões reutilizáveis reduzem a necessidade de compras frequentes em comparação com garrafas descartáveis.
- **Equipamentos Mais Simples:** Dispensadores de galões são mais baratos e fáceis de instalar em comparação com bebedouros purificadores.
- **Menor Infraestrutura:** Não requerem instalação de pontos de água e eletricidade.

### Controle de Qualidade

- **Água de Alta Qualidade:** Fornecimento garantido de água potável de alta qualidade, independentemente da qualidade da água da rede pública.
- **Confiabilidade:** Água em galões é tratada e embalada por fornecedores certificados.

### Flexibilidade Logística

- **Gestão Simples:** Facilidade na gestão e substituição dos galões, com serviços de entrega e recolhimento oferecidos por fornecedores.
- **Adaptabilidade:** Fácil redistribuição de galões conforme necessário, sem necessidade de mudanças na infraestrutura.

#### Logística e Armazenamento

- **Armazenamento Eficiente:** Galões ocupam menos espaço em comparação com o volume equivalente de garrafas menores.

### Desvantagens:

#### Custo Recorrente

- **Custo de Reabastecimento:** Necessidade de compras regulares de galões de água, resultando em custos contínuos.
- **Serviço de Entrega:** Dependência de serviços de entrega de fornecedores externos, o que pode incluir custos adicionais.

No tocante especificamente ao fornecimento de água mineral, destaca-se que a Administração já dispõe de suportes apropriados para utilização desses recipientes, os quais se encontram em pleno funcionamento e permitem manuseio simples, higienização adequada e substituição ágil dos galões, não havendo, portanto, necessidade de aquisição de novos equipamentos.

Ressalta-se, ainda, que tais suportes possibilitam maior mobilidade e facilidade de remanejamento dos pontos de consumo, o que se mostra especialmente relevante considerando que parte significativa dos imóveis utilizados pela Administração Municipal é locada, circunstância que limita a realização de intervenções estruturais ou instalações permanentes.

Adicionalmente, os galões de água mineral podem ser facilmente redistribuídos entre os diversos setores, conforme a variação da demanda, garantindo o acesso contínuo à água potável em todas as unidades administrativas e operacionais.

Ademais, a solução adotada permite resposta rápida a eventuais alterações na demanda, sem a necessidade de investimentos adicionais ou adaptações estruturais. Alternativas como a instalação de bebedouros industriais demandariam aquisição de equipamentos, adequações na infraestrutura hidráulica e elétrica, manutenção periódica, além da substituição regular de filtros, o que implicaria aumento de custos administrativos e operacionais. Em muitos casos, tais intervenções também se mostram inviáveis em prédios locados, em razão de restrições contratuais ou da impossibilidade de realização de obras permanentes.

No que se refere ao mercado fornecedor, verifica-se que o objeto em questão de fornecimento de água mineral em galões e gás P13 e P45, é amplamente ofertado no



mercado local e regional, contando com diversos fornecedores aptos a atender à Administração Pública.

A comercialização desses produtos é realizada por empresas regularmente autorizadas e registradas nos órgãos competentes, observadas as normas de segurança e distribuição aplicáveis. A existência de múltiplos fornecedores possibilita a competição entre interessados, favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração. Quanto à natureza do objeto, verifica-se que os itens pretendidos possuem características padronizadas, com especificações usuais de mercado, podendo ser descritos de forma objetiva no edital, sem necessidade de soluções técnicas complexas ou personalizadas. Assim, o objeto enquadra-se como bem comum, nos termos da Lei nº 14.133 de 2021, possibilitando a adoção da modalidade de licitação pregão.

A contratação tradicional mostra-se adequada quando a Administração possui demanda previamente definida e estável, permitindo a aquisição integral ou parcelada dentro de um quantitativo previamente estabelecido.

A contratação por meio do Sistema de Registro de Preços mostra-se a alternativa mais adequada para atender às necessidades da Administração Municipal, considerando que o fornecimento de água mineral e gás GLP destina-se a diversas Secretarias e unidades administrativas, cujas demandas ocorrem de forma descentralizada e em momentos distintos ao longo do exercício.

O levantamento do histórico de consumo dos três últimos procedimentos licitatórios demonstra que os quantitativos variam significativamente entre os exercícios e entre as unidades consumidoras.

Observa-se, por exemplo, que a previsão para aquisição de água mineral passou de aproximadamente **2.647 galões em 2022 para 3.484 em 2023 e 8.030 em 2024**, evidenciando aumento gradual da demanda decorrente da ampliação dos serviços públicos e da reorganização das unidades administrativas.

Também se verifica que determinados produtos possuem comportamento de consumo distinto. Enquanto a previsão de fornecimento de botijões P.13 foi de **85 unidades em 2022 em 2023 foi para 169 unidades e 2024 200 unidades**, o consumo estimado de botijões P.45 evoluiu de **258 unidades em 2022 para 680 unidades em 2024**, demonstrando alteração do perfil de consumo da Administração.

Item	2022	2023	2024
Água 20L	2.647	3.484	8.030
P13	85	169	200
P45	258	417	680

Além da variação anual, cada Diretoria realiza suas solicitações conforme a necessidade efetiva, inexistindo uniformidade quanto ao momento ou à quantidade de cada aquisição. As demandas sofrem influência de fatores como calendário escolar, funcionamento das unidades de saúde, realização de eventos públicos, ampliação de serviços, substituição de equipamentos e demais circunstâncias inerentes à prestação dos serviços públicos.

Nesse contexto, mostra-se inviável estabelecer previamente cronograma rígido de entregas ou definir quantitativos exatos para cada período do exercício.

Assim, o Sistema de Registro de Preços permite que as aquisições ocorram apenas quando efetivamente necessárias, evitando formação de estoques desnecessários, reduzindo desperdícios, proporcionando maior eficiência administrativa, economicidade e adequada gestão dos recursos públicos, atendendo plenamente ao interesse público e às disposições da Lei nº 14.133/2021.

## V - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO



Assim, diante das informações levantadas, conclui-se que a aquisição de água mineral e gás P.13 e P.45, por meio do Sistema de Registro de Preços, apresenta-se como a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração, considerando a natureza contínua e variável da demanda, bem como a necessidade de garantir o abastecimento regular das unidades públicas municipais.

A adoção do Sistema de Registro de Preços proporciona maior flexibilidade à Administração, permitindo que as aquisições sejam realizadas de forma parcelada e conforme a demanda efetiva, evitando contratações em quantitativos superiores ao necessário, reduzindo desperdícios e assegurando maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

No tocante ao fornecimento de água mineral, destaca-se que a utilização de galões retornáveis se mostra solução economicamente mais vantajosa e operacionalmente adequada, considerando que a Administração já dispõe de suportes apropriados e em pleno funcionamento para utilização dos recipientes, não havendo necessidade de aquisição de novos equipamentos.

Dessa forma, a solução proposta revela-se compatível com a realidade operacional da Administração Municipal, assegurando economicidade, eficiência, continuidade do abastecimento e adequado atendimento das demandas das unidades públicas.

#### VI - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As estimativas de quantitativos foram elaboradas com base nos levantamentos encaminhados por cada Diretoria, considerando o histórico de consumo dos exercícios anteriores, conforme documentos anexos.

A metodologia adotada buscou refletir o comportamento real da demanda, demonstrando compatibilidade com o padrão histórico de consumo, com o planejamento administrativo e com a necessidade de mitigação de riscos de desabastecimento durante a vigência da futura contratação.

Além do histórico consolidado, a estimativa considerou fatores sazonais, especialmente períodos de temperaturas mais elevadas, que tendem a intensificar o consumo de água mineral em razão do aumento da necessidade de hidratação de servidores, alunos, pacientes e demais usuários dos serviços públicos.

Foram igualmente considerados eventuais impactos decorrentes de variações no número de pessoas atendidas pelas unidades públicas, tais como escolas, Hospital Municipal, Unidades Básicas de Saúde e demais órgãos municipais, circunstâncias que podem influenciar diretamente o consumo tanto de água mineral quanto de gás liquefeito de petróleo (GLP), seja por acréscimo ou redução da demanda.

Diante dessas variáveis, que dificultam a definição exata dos quantitativos a serem efetivamente consumidos ao longo do período contratual, conclui-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços configura-se como a solução mais adequada, por conferir maior flexibilidade à Administração, permitindo aquisições conforme a necessidade real, sem prejuízo da eficiência, da economicidade e da continuidade dos serviços públicos.

Os quantitativos observarão o que segue:

<b>Lote 01</b>			
<b>Item</b>	<b>Unid.</b>	<b>Qtde.</b>	<b>Descrição dos Itens</b>
01	Unid.	<b>280</b>	Botijão de gás P.13
02	Unid.	<b>561</b>	Botijão de gás P.45
<b>LOTE 02</b>			
01	Unid.	<b>6950</b>	Água mineral acondicionada em galões de 20 litros



**VII - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Para elaboração da estimativa de preços o setor de compras realizou pesquisa junto ao BANCO DE PREÇOS e a processos anteriores semelhantes ao em elaboração. O valor médio estimado para suprir a demanda foi de R\$ 384.678,53 (trezentos e oitenta e quatro mil, seiscentos e setenta e oito reais e cinquenta e três centavos), de acordo com a planilha de levantamento de preços e os valores descritos no ANEXO I.

LOTE 01					
Item	Unid	Qtde	Descrição	V. Unit	V. Total
01	Unid.	<b>280</b>	Botijão de gás P.13	R\$ 129,86	R\$ 36.360,80
02	Unid.	<b>561</b>	Botijão de gás P.45	R\$ 435,43	R\$ 244.276,23
LOTE 02					
01	Unid.	<b>6950</b>	Água mineral acondicionada em galões de 20 litros	R\$ 14,97	R\$ 104.041,50

**VIII - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

A presente contratação será realizada por meio da divisão do objeto em **dois lotes**, sendo:

- **Lote 01:** Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) – botijões P.13 e P.45;
- **Lote 02:** Água mineral acondicionada em galões de 20 litros.

A adoção da adjudicação por lotes decorre da natureza dos itens e da dinâmica do mercado fornecedor, observando os princípios da competitividade, economicidade, eficiência e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Os itens que compõem o **Lote 01** apresentam identidade quanto ao objeto contratado, uma vez que ambos consistem no fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), diferenciando-se apenas pela capacidade dos recipientes (P.13 e P.45). Normalmente, os fornecedores especializados no comércio e distribuição de GLP possuem autorização para comercialização de ambas as capacidades, utilizam a mesma estrutura logística, veículos de entrega, equipe operacional e procedimentos de armazenamento e transporte, tornando técnica e economicamente recomendável sua contratação conjunta.

A reunião desses itens em um único lote proporciona ganhos de escala, reduz custos administrativos, simplifica a gestão contratual, facilita o planejamento das entregas e otimiza a fiscalização da execução contratual, sem restringir a competitividade do certame. Por sua vez, a **água mineral** possui cadeia de fornecimento distinta, envolvendo fabricantes, distribuidores e logística específica para transporte e armazenamento, sendo comum a existência de empresas que comercializam exclusivamente esse produto, sem atuar no segmento de GLP.

Assim, a constituição do **Lote 02**, composto exclusivamente por água mineral, amplia o universo de participantes, permitindo a competição de empresas especializadas no fornecimento desse produto, evitando restrição indevida da competitividade que ocorreria caso água mineral e gás fossem agrupados em um único lote.

Desse modo, a divisão do objeto em dois lotes observa a similaridade técnica e comercial dos itens agrupados, preserva a ampla concorrência, amplia a participação de fornecedores especializados, promove maior eficiência na execução contratual e proporciona à Administração a obtenção da proposta mais vantajosa, em conformidade com os princípios da isonomia, competitividade, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.



### IX - RESULTADOS PRETENDIDOS

Garantir o fornecimento contínuo, regular e eficiente de água mineral e botijões de gás GLP (P13 e P45), assegurando o pleno funcionamento das unidades administrativas e operacionais do Município, tais como escolas, hospital, unidades de saúde, centros comunitários e demais prédios públicos.

Pretende-se, com a contratação, evitar desabastecimentos que possam comprometer a prestação dos serviços públicos, especialmente no preparo da merenda escolar, na produção de refeições hospitalares, no atendimento aos usuários dos programas sociais e na adequada hidratação de servidores e munícipes.

Busca-se, ainda, promover maior previsibilidade no abastecimento, eficiência na gestão dos recursos públicos e continuidade das atividades institucionais, prevenindo interrupções nas rotinas administrativas e garantindo a qualidade dos serviços prestados à população.

### X - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES E PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não se vislumbra a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes a esta contratação, nem providências necessárias a celebração do contrato.

### XI - IMPACTOS AMBIENTAIS

Para mitigar os impactos ambientais relacionados à aquisição e uso de água mineral e botijões de gás P13 e P45, a Prefeitura pode adotar uma série de estratégias e práticas sustentáveis:

- Aquisição de Galões de 20 litros reutilizáveis;
- Recolhimento dos botijões vazios para recarga, garantindo que sejam inspecionados e reutilizados em vez de descartados;
- Garantir que o descarte de botijões e Galões não reutilizáveis seja realizado de acordo com as normas ambientais e de segurança vigentes, realizado de maneira ambientalmente responsável, contribuindo para a sustentabilidade e minimizando os impactos ambientais negativos associados a esses produtos, evitando contaminação do solo e da água.

Essas medidas podem reduzir a pegada ecológica, promover a sustentabilidade e garantir que as operações da Prefeitura sejam ambientalmente responsáveis.

### XII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto, os estudos evidenciam que a contratação da solução definida no item V se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Assim, DECLARA-SE ser VIÁVEL a contratação de empresa, através de sistema de Registro de Preços, para futuras aquisições de água mineral e gás P13 e P45.

Itaberá, data da assinatura eletrônica.



*Assinado digitalmente*

**CAMILA GIULIANA QUEIROZ FERREIRA**  
Diretoria Geral de Compras, Licitações e Contratos



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: B1C3-CDDDB-B4F4-A72B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ CAMILA GIULIANA QUEIROZ FERREIRA (CPF 439.XXX.XXX-60) em 01/07/2026 10:26:18 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://itabera.1doc.com.br/verificacao/B1C3-CDDDB-B4F4-A72B>