

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Recebi em 06/04/2026,
às 08h 50.

Isabela Furlon

1- INFORMAÇÕES BÁSICAS DO OBJETO

FORNECIMENTO DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO, GLP 13KG E GLP 45KG, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DAS COZINHAS E COPAS DAS UNIDADES ESCOLARES, SECRETARIA DA EDUCAÇÃO E SETOR DE MERENDA ESCOLAR PELO PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.

Solicitação 535 / 2026

2- INTRODUÇÃO

O presente documento expõe estudos preliminares destinados a comprovar a viabilidade técnica e econômica, em razão da necessidade desta Administração de garantir a continuidade do fornecimento desses insumos às unidades escolares e às repartições administrativas da Secretaria Municipal de Educação e ao Setor de Merenda Escolar, além de fundamentar o Termo de Referência a ser elaborado caso a solução identificada se revele viável.

ITEM	PRODUTO/SERVIÇO	MEDIDA	QUANTIDADE
1	005.004.73 – GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP), CONTIDO EM RECIPIENTE TRANSPORTÁVEL DE AÇO, COM CAPACIDADE NOMINAL DE 13kg , REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO DE ABNT 71997, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DO BOTIJÃO. VASILHAMES A BASE DE TROCA.	UN	600
2	005.004.74 – GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP), CONTIDO EM RECIPIENTE TRANSPORTÁVEL DE AÇO, COM CAPACIDADE NOMINAL DE 45kg , REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO DE ABNT 71997, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA, MANUTENÇÃO E SEGURANÇA DO CILINDRO. VASILHAMES A BASE DE TROCA.	UN	1.200

3- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente aquisição refere-se a botijões e cilindros de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) com capacidades de 13 e 45 Kg, sendo essencial para apoiar as atividades cotidianas das cozinhas nas instituições públicas de ensino do Município. Isso se justifica, uma vez que o GLP é fundamental para o cozimento de alimentos, preparação de merendas e outras atividades promovidas pela Secretaria de Educação e Setor de Merenda.

3.2. Adicionalmente, a aquisição dos botijões e cilindros de GLP é necessária para garantir o abastecimento nas escolas e emeis listadas no Termo de Referência deste documento, atendendo assim às respectivas demandas.

4- ÁREA REQUISITANTE

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Secretaria de Educação	José Lucas de Moraes
Setor de Merenda Escolar	Cristiane Terezinha Sanjuan Michelini

SETOR DE MERENDA ESCOLAR



5- PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

5.1 Esta contratação integra o calendário anual de aquisições da Secretaria Municipal de Educação, demonstrando sempre um desempenho eficaz e bem-sucedido, especialmente no que diz respeito à execução do contrato. Contudo, o Plano de Contratações Anual ainda não foi implementado por esta Administração.

6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 6.1. Deverão ser entregues no prazo máximo de até 02 (duas) HORAS após recebimento da Autorização de Fornecimento emitido pelo Departamento de Compras e Licitações.
- 6.2. Os Produtos serão recebidos por servidor designado e sua entrega ocorrerá na unidade requisitante, conforme relação de endereços elencados no Termo de Referência, subitem **4.2.11**.
- 6.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Instrumento e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **02 (duas) horas**, a contar da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 6.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 6.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da fornecedora pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 6.6. Em sujeição às normas técnicas, os materiais devem atender aos requisitos mínimos de utilidade, resistência e segurança e atender às normas técnicas aplicáveis ao objeto e divulgadas por órgãos oficiais competentes;
- 6.7. A contratada deverá entregar o material, quando da solicitação da Contratante, em remessa única, nos endereços especificados no quadro do subitem 6.2;
- 6.8. A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues;
- 6.9. A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
- 6.10. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens;
- 6.11. Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento;
- 6.12. Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada;
- 6.13. Não se configura necessária a elaboração de cronograma para adequação dos locais e ambientes visando o início da execução do objeto;
- 6.14. Considerando todo o exposto, não há risco de falhas na contratação face adequação do ambiente da organização, haja vista que a Administração Municipal reúne condições e possui instalações aptas, não sendo necessário adequações.

6.15 O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contados da assinatura do Registro de Preços – Pregão Eletrônico e sua divulgação, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7- ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS

7.1. A quantidade estimada a ser solicitada é de acordo com a necessidade de cada unidade e demais locais:

ITEM	PRODUTO/SERVIÇO	MEDIDA	QUANTIDADE
1	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) 13kg	UN	600
2	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) 45kg	UN	1.200

7.2 Realizou-se levantamento no âmbito desta secretaria a fim de identificar a necessidade dos itens a serem adquiridos.

7.3. Ressalta-se que esse levantamento levou em consideração fatores quanto à finalidade na frequência e utilização dos materiais. Assim, tem-se a previsibilidade de contratação dos seguintes quantitativos.

7.4. Acrescente-se que, as quantidades informadas neste ETP, possuem caráter generalista, pois partimos da máxima que fica a livre escolha da Administração, a necessidade conforme as demandas. As quantidades são suficientes para atender as demandas da Secretaria da Educação, Setor de Merenda e unidades vinculadas.

8- LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Após a verificação do objeto demandado e dos requisitos da contratação, foi realizado o levantamento de mercado e identificou as seguintes características:

- O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;
- Em razão da baixa complexidade do objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de contribuições;
- Não se aplica a hipótese de locação dos bens demandados;
- Diante das necessidades apontadas neste estudo, o atendimento à solução exige a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido;
- Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.
- A aquisição dos materiais objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

g) Verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

8.2 LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

8.2.1. O objetivo deste ETP é proporcionar a escolha da melhor solução possível em termos de eficácia, efetividade e eficiência, além de economicamente viável, atendendo adequadamente às necessidades de negócio que motivaram a demanda.

8.2.2. Do ponto de vista qualitativo e econômico mostra-se viável o fornecimento parcelado conforme entrega de Autorização de Fornecimento. A aquisição integral apresenta desvantagens quanto ao acondicionamento dos materiais bem como impacto no fluxo do recurso financeiro.

8.2.3. Os itens em questão, objetivamente definidos, atendem às especificações usuais constantes no mercado e destinam-se a utilização pelas instituições municipais.

8.2.4. Esta Administração optou por realizar a presente Aquisição/Contratação, através da modalidade PREGÃO sob o formato ELETRÔNICO, o qual poderá ser adotado quando pela natureza do objeto for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

8.2.5. Salienta-se que esta solução tem sido utilizada no último pleito e tem se mostrado mais eficiente e eficaz no atendimento das necessidades municipais até o momento, sendo passível de análise quando se utilizar de outra solução mais vantajosa para a Administração Pública no mercado.

8.3. DO ENQUADRAMENTO COMO BENS OU SERVIÇOS COMUNS

8.3.1 Trata-se de fornecimento de bens comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital por meio de especificações usuais no mercado.

9- ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

9.1 Para fins de estimativas preliminares de custos e realização da análise de custo total de propriedade, obteve-se o levantamento de mercado de acordo com a necessidade das solicitantes com o valor estimado da contratação de **R\$ 582.600,00 (quinhentos e oitenta e dois mil e seiscentos reais)**, com base na pesquisa de preços:

ITEM	QUANT.	PRODUTO/SERVIÇO	VALOR UNITÁRIO (R\$)			VALOR TOTAL ESTIMADO (R\$)
			2024	2025	2026*	
1	600	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) 13kg	\$85,00	\$90,00	\$115,00	\$ 69.000,00
2	1.200	GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO (GLP) 45KG	\$287,00	\$315,00	\$420,00	\$ 504.000,00
Valor por extenso: quinhentos e setenta e três mil reais					R\$ 573.000,00	

* valores estimados com base em pesquisas realizadas em sites públicos e distribuidores da região, passível de alteração no valor.

10- REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

10.1. Em relação à demanda que estamos discutindo, o mercado não oferece muitas opções para avaliar a viabilidade. A única alternativa viável é a compra dos itens de forma parcelada. As soluções que foram encontradas e consideradas inviáveis devem ser anotadas no Estudo Técnico Preliminar da Contratação, o que dispensa a necessidade de calcular o custo total.

Dessa forma, chegamos à conclusão de que a aquisição dos itens não é viável nas seguintes modalidades:

- ❖ Compra por lote ou de forma global.
- ❖ Fornecimento integral dos itens contratados.

11- DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS

11.1. Os resultados pretendidos com a presente contratação são:

- a. Em relação à eficácia: atendimento de todas as demandas de aquisição de GLP, no suporte à atividade finalística do órgão;
- b. Quanto à eficiência: assegurar a continuidade da prestação de tais serviços, e do uso racional dos recursos financeiros;
- c. Com a aquisição dos itens buscam-se também, atender ao princípio da economicidade, cuja meta é a obtenção da melhor relação custo-benefício possível de Gás Liquefeito de Petróleo em recursos financeiros, econômicos e administrativos possa alcançar, permitindo assim que os serviços sejam realizados de forma rápida, econômica e sustentável.

12- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

12.1 Após a realização da análise comparativa de soluções, a solução escolhida foi a licitação pela Modalidade Pregão, na forma Eletrônica, com julgamento por item e fornecimento parcelado conforme entrega de requisição até o limite total do saldo do contrato.

13- JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha da solução está devidamente justificada, com base nos benefícios e vantagens que ela proporcionará e que a diferencie das demais alternativas.

A justificativa abrange a identificação dos benefícios desejados e a serem alcançados em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, quais sejam:

DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A modalidade PREGÃO mostrou-se a mais vantajosa e após estudo comparativo optou-se pela forma ELETRÔNICA. As vantagens mais evidenciadas para o pregão eletrônico foram: maior abrangência, melhor concorrência implicando em propostas mais vantajosas, agilidade, maior velocidade, possibilidade de fazer mais de um pregão simultaneamente, desburocratização e transparência.

O processo na sua forma presencial foi descartado, face algumas desvantagens, dentre elas, menor abrangência em termos de números de fornecedores, menor concorrência, lentidão diante o número de itens e morosidade provocada pela ação protelatória de possíveis licitantes.

DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO DECORRENTE DE ASPECTOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS

A divisibilidade é um requisito técnico para a realização do parcelamento, e o aspecto econômico se manifesta nas vantagens decorrentes da divisão do objeto em partes. Essa divisão gera economia ao diminuir custos e despesas para a Administração contratante. Ademais, não existe o risco de que licitantes se mostrem desinteressados em oferecer os itens de menor valor, considerando a ampla gama de potenciais proponentes disponíveis tanto no mercado local quanto no regional.

O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes.

SETOR DE MERENDA ESCOLAR

1


Neste contexto, entende-se que a presente licitação deverá ser organizada por itens individuais de modo que seja ampliado a fase de disputa entre os licitantes.

Junto a isso, o parcelamento do objeto visa propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, podem fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, permitindo que empresas distintas sejam contratadas.

JUSTIFICATIVA ECONÔMICA

A opção pela modalidade do pregão eletrônico por si só já apresenta uma probabilidade enorme de ganho econômico por parte da administração pública. Nesse contexto, o órgão terá mais propostas participantes, há mais competitividade, portanto, a chance de a variação de valores ser maior aumenta. Desta forma, a chance de ser apresentado um valor menor é maior, o que faz com que a administração municipal, ao contratar bens e serviços comuns, gaste menos dinheiro público na contratação.

A adjudicação do Pregão Eletrônico será por item, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, além de ser técnica e economicamente viável.

Conclui-se que a contratação desejada, nos termos supramencionados, poderá contemplar ainda o registro dos ganhos técnicos, tais como: performance, eficiência, eficácia, efetividade, ganhos logísticos, formas de estoque e economia de escala, durabilidade, garantia, entre outros benefícios decorrentes da solução escolhida.

14- DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1 Não se vislumbra necessidades de providências de adequações para a solução a ser contratada, pois se prescinde de adaptação direta ao ambiente para início do fornecimento de materiais, haja vista que o Almoxarifado Central e demais repartições dispõem de espaço físico compatível e adequado para execução contratual.

14.2 Neste caso não se vislumbra impacto ambiental, em razão dos serviços de recarga serem efetuados na sede da contratada, a qual fará a substituição dos botijões / cilindros vazios que se encontram nas dependências da administração por botijões / cilindros já carregados, sendo somente a entrega feita na sede da CONTRATANTE.

14.3 O GLP apresenta grande aplicabilidade como combustível devido as suas características de alto poder calorífico, excelente qualidade de queima, fácil manuseio, baixo impacto ambiental, facilidade de armazenamento e possibilidade de engarrafamento em vasilhames, facilitando o transporte.

14.4 Uma característica do GLP – e dos gases combustíveis em geral – é a sua baixa emissão de poluentes. O GLP é um combustível limpo. Não é tóxico e não contamina os mananciais de água nem o solo.

15- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Após a realização desse Estudo Preliminar, o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pelo Ordenador de Despesas, será realizada Licitação através de Pregão Eletrônico.

A licitação estando homologada e os contratos assinados, os itens licitados poderão ser solicitados pela Administração.

Previamente à contratação, a Administração adotará ações para adequação e organização do ambiente, inclusive quanto à capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definição de servidores para acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratado.
- b) Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do objeto contratado.

Todas as providências foram tomadas e adotadas pela administração, previamente à celebração do contrato, tais como pequenas intervenções, adaptações no seu espaço físico, infraestrutura, ajustes, adequações e alterações na estrutura organizacional.

16- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

16.1 Não existem contratações a serem realizadas juntamente com o objeto principal, para sua completa prestação.

17- MAPEAMENTO DE RISCO

17.1. Riscos do Processo de Contratação

Risco: 1	Não aprovação dos documentos do Planejamento da Contratação	
Danos e impacto	Atraso no processo de contratação	
	AÇÕES	RESPONSÁVEL
Adotar procedimentos para que a área administrativa acompanhe a elaboração dos documentos, evitando envios e devoluções do processo.	Equipe de planejamento da contratação, finanças, compras e licitação.	Todo o processo de contratação deve ser acompanhado.
Reuniões com autoridades superiores para sensibilização e aprovação dos documentos.		

Risco: 2	Insuficiência de recursos orçamentários / financeiros para aquisição do equipamento	
Danos e impacto	Atraso no processo de contratação	
	AÇÕES	RESPONSÁVEL
Encontrar a maneira mais vantajosa economicamente para realizar a aquisição.	Equipe das Secretarias de Requisitantes em conjunto com a departamento de compras.	Todo o processo de contratação deve ser acompanhado.
Sensibilizar o excelentíssimo senhor prefeito sobre a importância da contratação.		
Remanejar verbas de outros projetos, mas que não, serão executados por razões diversas.		



Risco: 3	Atraso no cumprimento dos prazos	
Danos e impacto	Atraso na execução do objeto ocasionando atraso na finalização	
AÇÕES	RESPONSÁVEL	MEDIDA
Estipular sanções administrativas para ocorrência de atraso, além de efetuar notificação a CONTRATADA, bem como efetuar uma fiscalização semanal dos serviços.	Equipe de planejamento da contratação, gestores e fiscais de contrato, através da Secretaria requisitante	Todo a gestão contratual deve ser acompanhada.

17.2. Riscos da Prestação do Serviço

Risco: 4	Não atendimento das exigências previstas em contrato	
Danos e impacto	Impossibilidade da execução do objeto	
AÇÕES	RESPONSÁVEL	MEDIDA
Monitorar o cumprimento dos prazos de atendimentos e fiscalizar os serviços enquanto estão sendo executados	Gestores e fiscais do contrato	Abrir procedimento para Apuração de Responsabilidade

17.3. Avaliação Qualitativa dos Riscos

Impacto/Probabilidade	Sem Impacto	Baixo	Médio	Alto
Baixa	-	-	-	-
Média	-	-	Risco 3	-
Alta	-	-	-	-

17.4. GRAVIDADE DAS CONSEQUÊNCIAS

Através da matriz, percebe-se que o risco de maior gravidade é o Risco 3 (Atraso no cumprimento dos prazos). Visto que dependemos integralmente das entregas ponto a ponto nas unidades requisitantes, que eventualmente a empresa poderá apresentar atraso no cumprimento das entregas. Deste modo, este risco deve ser mitigado por meio das ações de prevenção com registro de ocorrências através de notificações, fiscalização rigorosa, além de sanções que deve ser prevista em contrato.

18- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, a contratação mostra-se VIÁVEL em termos de disponibilidade de mercado, consoante a legislação em vigor, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação. A aquisição do objeto do presente planejamento não se enquadra nos pressupostos para a decretação de sigilo.

DA JUSTIFICATIVA

As escolhas efetuadas ao longo da elaboração do ETP quanto a modalidade escolhida, a divisão por item, entrega parcelada conforme requisição mostraram-se ser as soluções mais viáveis.

As razões que motivaram a escolha das alternativas, considerando as informações apuradas nas análises técnica-funcional e econômica, baseiam-se nas opções levantadas e disponíveis no mercado atualmente.

A solução escolhida proporcionará benefícios para a instituição, em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, alinhada aos instrumentos estratégicos institucionais e governamentais.

Importante destacar as diferentes dimensões dos benefícios esperados:

Eficácia: Significa atingir o objetivo. A solução será eficaz caso entregue os produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos.

Efetividade: Implica em produzir o efeito esperado. A solução será efetiva caso produza os resultados (benefícios) pretendidos com a contratação, em termos de objetivos de negócio e estratégicos da instituição.

Eficiência: É fazer certo; fazer bem-feito; fazer mais com menos recursos. A solução será eficiente quando, além de ser eficaz, atende ao princípio da economicidade.

Economicidade: Corresponde à melhor relação entre custo e benefício.

19- RESPONSÁVEL TÉCNICO ADMINISTRATIVO



Cristiane Terezinha Sanjuan Michelini, Diretor II Setor de Merenda Escolar