



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é uma etapa fundamental no processo de contratação pública, conforme a Lei nº 14.133/2021 e tem como objetivo garantir eficiência, transparência e a escolha da solução mais adequada para a Administração Pública. Neste caso, o ETP embasa a contratação, que será feita via registro de preços, para o fornecimento de gás liquefeito de petróleo (GLP) para recarga de botijões de 13 kg, destinado aos serviços de saúde.

A falta ou fornecimento irregular do gás compromete o funcionamento das unidades, podendo interromper procedimentos que dependem do aquecimento, como a higienização de materiais. A escolha da solução deve considerar a qualidade, regularidade do fornecimento, custo-benefício, conformidade com normas e a capacidade do fornecedor em atender a demanda, garantindo assim o fornecimento contínuo e eficiente para manter a prestação dos serviços de saúde.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Prefeitura Municipal de Capão da Canoa – Secretaria Municipal de Saúde (SMS)
Secretário Marcelo Berasi
Objeto: Aquisição de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) para recarga a Secretaria Municipal de Saúde
Planejamento: João Victor Riedi Mattia, Administrativo, Área Técnica do Setor de Planejamento de Licitações e Contratos/SMS

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde identifica a necessidade de contratação de gás liquefeito de petróleo (GLP) como medida essencial para assegurar o funcionamento, de forma contínua, das atividades executadas nos diversos serviços de saúde ofertados pelo município de Capão da Canoa, garantindo a manutenção da qualidade e da segurança no atendimento prestado. O gás de cozinha é insumo essencial para a execução de diversos serviços no âmbito da saúde pública, sendo utilizado tanto para o aquecimento necessário à esterilização adequada de materiais utilizados em procedimentos ambulatoriais, quanto para a realização de determinados procedimentos que demandam calor. A contratação será destinada especificamente para a recarga dos botijões de 13 kg utilizados nessas unidades.

A ausência de condições seguras para a higienização compromete diretamente a execução de procedimentos que exigem assepsia rigorosa. Em unidades de Pronto Atendimento, onde o fluxo de pacientes em situação crítica é constante, a falta de instrumentos devidamente esterilizados pode atrasar o atendimento de uma emergência clínica, como uma infecção aguda com necessidade de drenagem imediata, aumentando o risco de agravamento do quadro. Além disso, tal situação



compromete a segurança do paciente e da equipe de saúde, infringindo normas sanitárias e colocando em risco a integridade do serviço prestado. Dessa forma, o fornecimento regular e suficiente de gás de cozinha, por meio da recarga dos botijões, é indispensável para assegurar a continuidade, a segurança e a qualidade do atendimento prestado à população nas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

4.1A contratação deverá observar critérios técnicos específicos que assegurem o fornecimento adequado, seguro e regular de gás GLP (gás liquefeito de petróleo), exclusivamente para recarga de botijões de 13 kg já existentes nos ambientes de saúde. O produto fornecido deverá estar devidamente lacrado, identificado e em conformidade com as normas da Agência Nacional do Petróleo (ANP). Também é necessário que os fornecedores possuam capacidade logística para atender à demanda das unidades de saúde localizadas em diferentes regiões do município, com entregas programadas e sob demanda, garantindo o abastecimento contínuo.

4.2 A contratação deverá ainda considerar critérios e práticas de sustentabilidade em suas dimensões ambiental, social e econômica.

4.2.1 No aspecto ambiental, é desejável que o fornecedor adote medidas como a logística reversa dos botijões e práticas que reduzam o impacto ambiental do transporte e armazenamento.

4.2.2 No aspecto social, é relevante a observância das normas trabalhistas e das condições - adequadas de trabalho dos colaboradores.

4.2.3 No aspecto econômico, a seleção da proposta mais vantajosa deve considerar o equilíbrio entre preço, qualidade e garantia de fornecimento, promovendo a eficiência na aplicação dos recursos públicos.

4.3 Serão exigidos padrões mínimos de qualidade, como botijões devidamente inspecionados, com certificação técnica dos órgãos reguladores e entregues, o que garante maior controle e segurança na utilização do produto nos serviços de saúde. Considerando que o fornecimento de gás de cozinha é indispensável ao funcionamento diários dos serviços da Secretaria Municipal de Saúde, esta contratação possui caráter continuado, sendo essencial para assegurar a continuidade dos atendimentos à população, especialmente em situações de emergência. A duração inicial do contrato será de 12 meses, podendo ser prorrogada por igual período conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, desde que observadas as condições de custo benefício e interesse público.



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após análise das opções disponíveis no mercado, verificou-se que a contratação de gás liquefeito de petróleo (GLP) para recarga em botijões de 13 kg apresenta bom custo-benefício, reduzindo a necessidade de aquisições emergenciais e garantindo o fornecimento contínuo do insumo às unidades de saúde. O gás é essencial para procedimentos que dependem de aquecimento, como a esterilização de materiais, contribuindo para a qualidade e segurança no atendimento. A solução atende de forma eficaz às necessidades operacionais da Secretaria Municipal de Saúde, assegurando a continuidade dos serviços prestados à população.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando as necessidades das unidades de saúde, a Secretaria Municipal de Saúde optou pela contratação de gás liquefeito de petróleo (GLP) para recarga em botijões de 13 kg, com o objetivo de garantir o funcionamento contínuo dos serviços. O GLP é essencial para procedimentos que requerem aquecimento, como a esterilização de materiais e atendimentos clínicos, sendo uma solução eficiente, segura e econômica. Sua distribuição é prática, o armazenamento é seguro, e a logística se adapta bem até mesmo a unidades com pouco espaço, assegurando o fornecimento regular necessário ao bom desempenho das atividades de saúde pública.

A aquisição será realizada por meio de licitação na modalidade Pregão e utilizando registros de preço, conforme as disposições da Lei n.º 14.133/2021. Esta modalidade é a mais adequada devido à sua celeridade e à possibilidade de negociação de preços, buscando a contratação mais vantajosa para a Administração Pública.

Garantia do fornecimento: O fornecedor deverá garantir a qualidade do gás liquefeito de petróleo (GLP) fornecido para recarga de botijões de 13 kg, assegurando que o produto esteja em conformidade com as normas da Agência Nacional do Petróleo (ANP) e demais regulamentações vigentes.



7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTDE	QTDE. MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Gás de cozinha P13	UNIDADE	100	50	R\$ 131,95	R\$ 13.195,00

O valor total estimado para a contratação é de R\$ 13.195,00 (treze mil, cento e noventa e cinco reais).

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em pesquisa no sistema Licitacon para levantamento de preço estimado para a futura contratação, nos parâmetros do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, com o objetivo de aproximar ao máximo o valor de referência da amostra levantada ao valor da contratação, tendo em vista o interesse público e o princípio da economicidade, foram encontradas contratações similares ao item do objeto deste estudo realizadas pela Administração Pública, concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data deste levantamento de preços, em número suficiente para formar uma estimativa de valor, observando o índice de atualização de preços correspondente. A pesquisa de preços priorizou as características principais do objeto, visto que costumam influenciar no valor praticado, usando fatores como: unidade de medida, características técnicas e quantidade adquirida.

Considerando os preços coletados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor estimado unitário foi a média dos valores apresentados nas pesquisas de preços do item a adquirir. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio.

Item	Pesquisa de Precos no Licitacon 23/05/2025 (Gás de Cozinha)							
	Órgão : PM DE ALPESTRE, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 12, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 23/04/2025							
	Item	Qtd.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ	
	Q GAS DE COZINHA - GLP 13 KG. (CARGA)	25,00	unidade	138,95	3.473,75	J. K. ALMEIDA & CIA. LTDA.	07817427000126	
01	Órgão : CM DE RIO GRANDE, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 1, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 13/02/2025							
		Item	Qtd.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
	Q GÁS DE COZINHA BOTIÃO P13	170,00	unidade	130,00	22.100,00	COMPANHIA ULTRAGAZ S.A.	61602199023244	



Órgão : PM DE ALEGRIA, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Presencial, Nr. : 11, Ano : 2024, Objeto : Compras, Abertura : 19/12/2024							
	Item	Qty.	Un.	VI. Un. Homolg.	VI. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
Q	GAS DE COZINHA (GLP) RECARGA DE BOTIÃO P13 KG	137,00	unidade	126,90	17.385,30	MARCIA M. MULLER & CIA LTDA.	03922204000178

Método de Cálculo: Média Aritmética

Memória de Cálculo:

Valor Unitário Médio Estimado – Item 01: R\$ 138,95 + R\$ 130,00 + R\$ 126,90 = R\$ 395,85/3 = 131,95

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

De acordo com o art. 9º, inciso VII, da Instrução Normativa nº 58/2022, que regulamenta a Lei nº 14.133/2021, o parcelamento da contratação pode ser adotado quando houver conveniência e vantagem para a Administração Pública, observando aspectos como a natureza do objeto e a possibilidade de obtenção de melhores preços. No entanto, essa diretriz se aplica apenas quando o objeto da contratação comporta divisão.

Na aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) para recarga em botijões de 13 kg, o parcelamento não se aplica, pois trata-se de um único item e padronizado que não comporta subdivisão técnica ou funcional. Assim, a contratação será feita de forma integral, o que assegura maior simplicidade no processo licitatório, controle eficiente da gestão contratual e regularidade no fornecimento às unidades de saúde, estando plenamente justificada pela natureza indivisível do objeto.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

No processo de elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e análise das necessidades para a aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP), destinado à recarga de botijões de 13 kg, não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes que possam interferir no planejamento da futura contratação. A solução proposta é específica e autônoma, atendendo de forma isolada à demanda das unidades de saúde por este insumo essencial ao funcionamento de equipamentos e à realização de procedimentos que dependem de aquecimento.

A contratação de empresa para o fornecimento de gás de cozinha (GLP) não depende de serviços ou aquisições adicionais que exijam coordenação com outros processos licitatórios, o que permite o planejamento independente e direto desta contratação. Dessa forma, não há sobreposição nem



dependência com outras contratações que possam comprometer o andamento ou a execução desta licitação.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

Atualmente, o município ainda não possui um Plano Anual de Contratações (PAC) formalizado. Contudo, caso o município dispusesse de um PAC em vigor, a aquisição do gás de cozinha (GLP) estaria devidamente prevista no planejamento de compras. Isso se deve à extrema necessidade desses produtos, que visam garantir o funcionamento adequado e seguro, por meio do fornecimento contínuo de gás de cozinha (GLP), indispensável à realização de procedimentos que exigem aquecimento, como a esterilização de materiais e o preparo de atividades assistenciais.

Dessa forma, mesmo na ausência de um PAC formal, a aquisição desses itens é considerada prioritária e está alinhada com as necessidades da Administração Pública, representando um investimento direto na garantia do funcionamento contínuo e seguro dos serviços de saúde.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) em botijões de 13 kg visa alcançar resultados significativos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

- **Economicidade:** A escolha do gás de cozinha para recarga em botijões de 13 kg foi cuidadosamente analisada para garantir a melhor relação custo-benefício para a Administração Pública. O fornecimento regular e de qualidade do GLP evita interrupções nos serviços essenciais de saúde que dependem do aquecimento, como a esterilização de materiais e a realização de procedimentos clínicos. Isso reduz custos indiretos associados a atrasos, emergências e eventuais prejuízos à saúde pública, promovendo a eficiência na gestão dos recursos.
- **Melhor aproveitamento dos recursos humanos:** A garantia do abastecimento contínuo de gás possibilita que os servidores desempenhem suas funções com segurança e sem interrupções, especialmente em unidades de pronto atendimento e demais serviços que exigem aquecimento constante. Essa estabilidade operacional diminui riscos de falhas nos procedimentos, melhora as condições de trabalho e contribui para um ambiente mais seguro e produtivo para as equipes de saúde.
- **Melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros:** Ao garantir um fornecimento padronizado e de qualidade do GLP, a Administração assegura o uso racional dos recursos financeiros, evitando gastos com soluções emergenciais e improvisadas. A aquisição planejada em escala possibilita melhores condições comerciais, evita a fragmentação de compras e reduz custos adicionais ao longo do tempo, assegurando a continuidade do serviço público com eficiência.



Em resumo, a aquisição de gás de cozinha para recarga em botijões de 13 kg contribuirá para uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, assegurando benefícios concretos a curto e longo prazo tanto para a Administração quanto para os usuários e servidores das unidades de saúde do município.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

As providências prévias à contratação incluem uma série de ações para garantir o fornecimento adequado e contínuo de gás de cozinha (GLP) e assegurar que todas as unidades de saúde disponham do insumo de forma eficiente. As principais ações a serem realizadas são:

- **Organização dos Pontos de Abastecimento:** será realizado um levantamento nas unidades de saúde para identificar os locais estratégicos onde ocorrerá a recarga dos botijões de gás de 13 kg, garantindo que todas as unidades tenham acesso facilitado ao serviço de recarga. A escolha dos pontos de abastecimento levará em consideração a acessibilidade, segurança e as condições físicas do espaço, além da rotina operacional das unidades de saúde, assegurando que a recarga ocorra de forma segura e contínua.
- **Designação da Equipe Responsável pelo Controle e Recebimento:** a equipe responsável pela gestão das unidades de saúde será designada para organizar o recebimento, controle e armazenamento do gás de cozinha, garantindo que o processo ocorra conforme as normas de segurança vigentes e critérios técnicos estabelecidos no contrato. Essa equipe também será encarregada de monitorar o estoque de botijões recarregados, coordenar a solicitação de recarga conforme a demanda e garantir a reposição regular para evitar interrupções nos serviços.
- **Verificação da Logística e Armazenamento:** será realizada uma avaliação dos espaços de armazenamento de botijões de gás em cada unidade de saúde para assegurar que estejam em conformidade com as normas técnicas e de segurança aplicáveis. Caso necessário, serão feitos ajustes nos locais de estocagem para garantir a integridade dos botijões, evitar riscos de acidentes e preservar as condições adequadas para o armazenamento seguro do gás até o momento da utilização.
- **Fiscalização e Controle de Qualidade:** Implantar um procedimento para fiscalização do fornecimento, garantindo que o gás entregue esteja dentro das especificações técnicas e segurança exigida. Isso inclui verificar a procedência, qualidade do gás e integridade dos botijões após a recarga.

Essas providências são essenciais para garantir que o fornecimento de gás de cozinha seja realizado de forma eficiente, segura e contínua, assegurando que todas as unidades de saúde



vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde mantenham suas atividades sem interrupções, em benefício da população atendida.

14.IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição e distribuição de gás de cozinha (GLP) para as unidades de saúde, embora essencial para o funcionamento dos serviços, também exige uma avaliação cuidadosa dos potenciais impactos ambientais associados ao seu uso contínuo. Um dos principais aspectos ambientais é o manejo dos botijões, que quando descartados de forma inadequada, podem contribuir para a geração de resíduos sólidos que ocasionam agravos ao meio ambiente. O transporte e armazenamento desses botijões demandam cuidados específicos para evitar vazamentos e contaminações.

Outro aspecto de significativa relevância refere-se ao potencial risco de acidentes ambientais associados ao manuseio inadequado do gás liquefeito de petróleo (GLP), cuja manipulação imprópria pode ocasionar vazamentos. Tais ocorrências representam uma ameaça concreta quanto integridade do ambiente de saúde pública, considerando o fato do produto ser inflamável e sua capacidade de provocar explosões, incêndios ou contaminações atmosféricas. Além disso, eventuais falhas no acondicionamento, transporte ou armazenamento do GLP podem intensificar esses riscos, exigindo protocolos rigorosos de segurança e conformidade com as normas técnicas e ambientais vigentes.

Para mitigar os impactos ambientais e garantir a segurança no uso contínuo do gás liquefeito de petróleo (GLP) nos serviços de saúde, a Secretaria Municipal de Saúde poderá adotar medidas preventivas e operacionais viáveis à sua realidade institucional, alinhadas às normas técnicas e ambientais vigentes.

Uma das principais ações é o estabelecimento de protocolos operacionais padrões (POPs) de manuseio. Esses protocolos devem abranger desde a verificação das condições dos recipientes até ações emergenciais em caso de vazamentos.

Além disso, é fundamental a realização de fiscalização e manutenção preventiva periódica dos botijões em uso, com checagem rigorosa das válvulas, lacres e da integridade física dos recipientes, garantindo a substituição imediata daqueles que apresentarem qualquer sinal de comprometimento. Complementarmente, a implantação de um sistema de monitoramento do consumo de GLP por unidade de saúde contribuirá para um controle mais eficiente da utilização do insumo, permitindo identificar padrões de consumo, desperdícios e possíveis falhas operacionais, fortalecendo, assim, a segurança e a eficácia na gestão desse recurso essencial.

15.VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO



A contratação da solução proposta, que visa à aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) para recarga de botijões de 13 kg, mostra-se plenamente adequada à necessidade identificada pela Secretaria Municipal de Saúde. O fornecimento regular de gás de cozinha é essencial para garantir o funcionamento contínuo e seguro dos serviços de saúde, sendo indispensável para atividades como a esterilização de materiais, o preparo de insumos e a realização de determinados procedimentos clínicos.

Do ponto de vista técnico e operacional, a solução é viável, pois o Gás de cozinha é um insumo amplamente utilizado, com logística de fornecimento consolidada e compatível com a estrutura dos serviços de saúde. A padronização do item, sua facilidade de reposição e o conhecimento técnico já estabelecido sobre seu uso garantem uma aplicação eficiente, segura e de fácil gestão.

Em termos orçamentários, a contratação é compatível com os recursos disponíveis e oferece boa relação custo-benefício, considerando sua importância para a continuidade dos serviços e a prevenção de riscos operacionais. Trata-se, portanto, de uma solução simples, eficaz e financeiramente viável.

Diante disso, considera-se a contratação do fornecimento de gás de cozinha como a alternativa mais adequada para atender à demanda da Administração Pública, sendo recomendada sua efetivação imediata, por se tratar de uma medida estratégica para garantir a qualidade e a segurança dos atendimentos prestados nas unidades de saúde do município.

Capão da Canoa, 23 de Maio de 2025.