

# Estudo Técnico Preliminar 117/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23.222.001278/2025-51

## 2. Descrição da necessidade

No Brasil, o gás de cozinha utilizado em residências, instituições públicas e estabelecimentos comerciais é, predominantemente, o Gás Liquefeito de Petróleo (GLP). Esse combustível é essencial para a cocção de alimentos, sendo utilizado em cozinhas industriais, refeitórios institucionais e demais ambientes que demandam preparo alimentar contínuo e utilização educacionais como laboratórios.

O fornecimento de GLP geralmente se dá por meio de botijões metálicos pressurizados, disponibilizados em botijões de 13 e 45Kg. A escolha entre os diferentes tipos de botijões deverá considerar a demanda média de consumo do setor solicitante, a infraestrutura de armazenamento e distribuição de GLP já existente no Campus, assim como o custo-benefício operacional.

O campus Rio Pomba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais utiliza o GLP em botijões de 45 kg na Seção de Alimentação e Nutrição, nos laboratórios, no processamento de café, como fonte de calor para suas necessidades. Já o Gás liquefeito de Petróleo em botijões de 13 kg é utilizado em diversos setores, como as copas espalhadas pelo Campus, utilizadas também no setor de Indústrias Rurais, em laboratórios, em sistemas de aquecimento de animais no setor de Zootecnia. A aquisição do Gás Liquefeito de 13kg e 45kg tem como objetivo garantir a manutenção das atividades diárias e essenciais desempenhadas pelo Campus Rio Pomba, bem como subsidiar a continuidade e o desenvolvimento de projetos, pesquisas e aulas práticas que necessitam desse material. Cabe ressaltar que a falta do mesmo poderá causar prejuízos e comprometer o ensino e a pesquisa, atividades fins da instituição.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Almoxarifado	João Batista Oliveira Silva, Ralph Soares de Oliveira
Seção de Nutrição e Alimentação	Rakel Silveira Arantes, Daniane Campos de Oliveira e Elaine Souza Cócaro
Departamento de Zootecnia - Gerência de Zootecnia	José Arcínio de Assis
Setor de Laticínios	Wallas Miranda Ferraz
Setor de Padaria	Cleiton Souza Batista
Setor de Indústrias Rurais e Carnes	Ricardo Martins de Miranda

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- **Fornecimento contínuo de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) em botijões de 13 kg (P13) e em botijões de 45kg (P45)**, incluindo os respectivos vasilhames a serem trocados no local, destinados ao abastecimento das instalações do Campus Rio Pomba.
- **Entrega parcelada diretamente nos setores solicitantes**, sendo o local de entrega informado no Termo de Referência.
- **Os botijões de GLP deverão atender integralmente às normas da ANP**, estar em perfeitas condições de uso, devidamente lacrados, com selo de qualidade, data de validade visível no rótulo, e dentro do prazo de validade. Botijões com lacres violados, defeitos ou fora dos padrões deverão ser substituídos de imediato, sem ônus adicional à Administração, a partir da notificação da contratante.

- **A nota fiscal deverá ser apresentada no ato da entrega**, contendo, obrigatoriamente, a indicação do número do empenho correspondente no campo “Dados Adicionais”.
- **Pontualidade nas entregas**, assegurando o fornecimento do combustível nos prazos estabelecidos, de forma a garantir o funcionamento contínuo das atividades institucionais.
- **Qualidade do combustível fornecido**, atendendo aos padrões técnicos estabelecidos pela ANP, normas de segurança vigentes e demais legislações pertinentes.
- **Prestação de suporte técnico e atendimento especializado**, incluindo assistência em casos de falhas no fornecimento ou emergências.
- **Responsabilidade da contratada pela segurança dos trabalhadores envolvidos na entrega e manuseio dos produtos**, com a devida disponibilização e exigência do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
- **Responsabilidade integral da contratada pelas despesas com frete, carga e descarga**, inclusive em casos de devolução ou substituição de produtos recusados por não atenderem às exigências do edital ou aos padrões estabelecidos.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas disponíveis e na justificativa técnica e econômica da escolha da solução mais adequada para atendimento à demanda apresentada. Após verificação do objeto a ser contratado e análise dos requisitos da contratação, a Equipe de Planejamento procedeu com a pesquisa de mercado, considerando o contexto local, caracterizado por Rio Pomba ser um município de pequeno porte localizado no interior do estado de Minas Gerais.

No levantamento realizado, foram observadas as seguintes características:

I - O Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) é utilizado em todo o território nacional como fonte de energia em áreas urbanas e rurais, apresentando boa disponibilidade mesmo em cidades de menor porte.

II - O GLP não depende da infraestrutura elétrica, o que o torna uma alternativa viável.

III - A distribuição do GLP ocorre por meio de companhias autorizadas pela ANP, que comercializam o produto envasado em botijões (13 kg e 45 kg) diretamente aos estabelecimentos comerciais e públicos.

IV - Os preços do GLP tendem a ser mais acessíveis do que outras fontes de energia como o gás natural canalizado, cuja infraestrutura é limitada em municípios do interior de Minas Gerais.

A seguir, são apresentadas as soluções de mercado identificadas:

### **Contratação de empresa para fornecimento direto de GLP envasado (P13 e P45):**

#### **Vantagens:**

- Atendimento direto e flexível às necessidades da instituição;
- Facilidade logística, com entregas programadas conforme demanda;
- Maior controle da quantidade e da qualidade do produto fornecido;
- Possibilidade de negociação de preços e condições de fornecimento;
- Disponibilidade de fornecedores locais.

#### **Desvantagens:**

- Dependência de fornecedores externos e da logística local;
- Variação frequente nos preços do mercado, conforme ajustes da Petrobras impactando na não entrega dos produtos;

**Instalação de infraestrutura para uso de gás natural canalizado:****Vantagens:**

- Fonte de energia mais limpa, com menor impacto ambiental;
- Custos mais estáveis a longo prazo;
- Possibilidade de incentivos fiscais.

**Desvantagens:**

- Inviabilidade técnica e econômica para o município, devido à ausência de rede de distribuição de gás natural no interior de Minas Gerais;
- Necessidade de alto investimento em infraestrutura;
- Dependência de fornecedores restritos e regulação específica.

**Utilização do biogás:****Vantagens:**

- Sustentabilidade ambiental e uso de resíduos orgânicos como fonte energética;
- Potencial para redução de custos a longo prazo;

**Desvantagens:**

- Ausência de usinas de biogás na região;
- Alto custo de implantação e adaptação das instalações;
- Complexidade técnica e regulatória.

**Análise da Solução Adotada**

Considerando a realidade do município, a infraestrutura local e a disponibilidade de fornecedores, a solução mais viável do ponto de vista técnico, logístico e econômico é a **contratação de empresa especializada para o fornecimento direto de GLP envasado nos formatos P13 e P45**. Essa alternativa oferece maior flexibilidade, fácil adaptação às necessidades do Campus Rio Pomba e menor custo inicial, além de já estar consolidada na região.

## **6. Descrição da solução como um todo**

Este Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade identificar e justificar a solução mais adequada para o atendimento das necessidades operacionais do Instituto Federal, com foco em critérios de eficácia, eficiência, efetividade e viabilidade econômica. A contratação em questão visa garantir o abastecimento contínuo e seguro de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), em botijões de 13 kg (P13) e 45 kg (P45), utilizados nas instalações do campus Rio Pomba.

O GLP é reconhecido como uma fonte de energia segura, prática e de alta eficiência para uso em Instituições federais de ensino. Por ser um combustível limpo, de fácil manuseio e armazenamento, seu uso contribui diretamente para uma operação mais compatível com a infraestrutura já existente no campus.

A contratação de uma empresa especializada no fornecimento de GLP proporciona à instituição segurança no abastecimento, com entregas programadas conforme a demanda, evitando interrupções que possam comprometer os serviços prestados, especialmente aqueles relacionados à alimentação dos estudantes e servidores. Além disso, garante o cumprimento de normas técnicas, ambientais e de segurança.

Em termos operacionais e financeiros, a solução adotada prevê o fornecimento parcelado, conforme o termo de referência e nota de empenho. Dessa forma, permite maior flexibilidade no recebimento dos produtos, melhor organização logística, otimização do espaço físico de armazenamento e melhor planejamento da execução orçamentária, evitando o comprometimento imediato de grandes volumes de recursos.

Os itens a serem contratados possuem especificações padronizadas e amplamente comercializadas no mercado local e regional, sendo atendidos por fornecedores com atuação consolidada no setor. A contratação direta para fornecimento de botijões P13 e P45 está de acordo com a prática corrente de órgãos públicos de pequeno e médio porte, especialmente em localidades do interior onde não há infraestrutura para gás canalizado.

Diante dos aspectos apresentados, a contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de GLP, nos formatos P13 e P45, representa a solução mais viável e eficiente para atender às necessidades do Campus Rio Pomba.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Denominação	Unid. Medida	Quantidade	Mediana Pesquisa de Preços R\$	Valor Total R\$
Gás Liquefeito de Petróleo P13. Abastecimento em botijões de 13 kg.	Unidade	150	139,16	20874
Gás Liquefeito de Petróleo P45. Abastecimento em botijões de 45 Kg.	Unidade	168	457,1	76792,8
			<b>TOTAL</b>	<b>97.666,80</b>

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 97.666,80

O custo estimado da contratação é de R\$ **97.666,80 (noventa e sete mil seicentos e sessenta e seis reais e oitenta centavos)** que corresponde a soma dos valores unitários referenciais obtidos a partir da média dos orçamentos retiradas do Painel de preços de cada item, conforme orçamentos em anexo.

A pesquisa de preços foi realizada mediante a utilização dos parâmetros art. 23, § 1º, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 previstos no e regulamentado pela IN SEGES/ME nº 65/2021.

"Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento."

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme previsto na Lei nº 14.133/21, o parcelamento da contratação foi adotado por ser tecnicamente viável e economicamente vantajoso. A demanda será dividida de acordo com a necessidade dos setores demandantes conforme nota de empenho e estoque local, o que permite melhor aproveitamento do mercado, ganho de escala, facilitação no acompanhamento da execução contratual e na gestão da ata.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para que o objetivo desta contratação seja atingido.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto a ser licitado está previsto no Plano Anual de Contratações de 2025 conforme Termo de Referência.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) visa garantir o pleno funcionamento das atividades essenciais da instituição, como o preparo de refeições no refeitório, torra do café no Setor de Agricultura e apoio a atividades pedagógicas e laboratoriais que demandam o uso de GLP. Com isso, busca-se assegurar a continuidade dos serviços prestados aos estudantes e servidores, promover o bem-estar da comunidade escolar e manter a qualidade das ações educacionais, contribuindo para o cumprimento da missão institucional.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não há nenhuma providência a ser adotada pela administração previamente à celebração do contrato uma vez que o objeto desta licitação já vem sendo executado na Instituição há alguns anos.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

O GLP apresenta grande aplicabilidade como combustível devido as suas características de alto poder calorífico, excelente qualidade de queima, fácil manuseio, possuindo baixo impacto ambiental, facilidade de armazenamento e possibilidade de engarrafamento em vasilhames, facilitando assim o transporte. O GLP é um combustível limpo, não contamina os mananciais de água nem o solo, sendo a única preocupação da instituição a manutenção dos equipamentos para evitar vazamentos.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Em razão do estudo realizado, esta contratação demonstra-se viável e imprescindível ao atendimento das demandas do órgão.

## 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**RALPH SOARES DE OLIVEIRA**

Assistente Administrativo



*Assinou eletronicamente em 29/07/2025 às 14:20:18.*

**JOAO BATISTA OLIVEIRA SILVA**

Chefe da Seção de Almoxarifado

## Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - cotação-resumido-302-2025.pdf (84.72 KB)
- Anexo II - MEMÓRIA DE CÁLCULO GÁS 2025.pdf (57.83 KB)
- Anexo III - E-mail de Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Pregão gás 2025.pdf (151.83 KB)

# Relatório de pesquisa de preço

## Relatório Resumido

### Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
302/2025	158123	Concluída	RALPH SOARES DE OLIVEIRA

**Título:** RPB - Pesquisa de preço para aquisição de gás liquefeito P13 e P45 - 2025

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 2      **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 98,814,3900

### Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
461651 - Gás Refino De Petróleo Tipo: Gás Liquefeito De Petróleo - Glp , Uso: Industrial	Botijão 45 Quilograma	160
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
<a href="#">Menor Preço</a>	<a href="#">Média</a>	<a href="#">Mediana</a>
R\$ 12,7000	R\$ 457,1096	R\$ 420,1290
Coeficiente de Variação: 29,1152% Desvio Padrão: 133,0882 Maior Preço: R\$ 925,0000		
<b>Método de cálculo adotado:</b> Mediana		

Filtro Aplicado

**Período:** 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Botijão 45 Quilograma	R\$ 396,0000	16/07/2025	Sim
2	I	ESP-UNIV EST PAULJULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	55	Botijão 45 Quilograma	R\$ 469,0000	11/07/2025	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	120	Botijão 45 Quilograma	R\$ 464,4300	03/07/2025	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	60	Botijão 45 Quilograma	R\$ 464,4300	03/07/2025	Sim
5	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	150	Botijão 45 Quilograma	R\$ 410,0000	02/07/2025	Sim
6	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	100	Botijão 45 Quilograma	R\$ 410,0000	02/07/2025	Sim
7	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	12	Botijão 45 Quilograma	R\$ 410,0000	02/07/2025	Sim
8	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	150	Botijão 45 Quilograma	R\$ 416,0000	02/07/2025	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	144	Botijão 45 Quilograma	R\$ 395,0000	01/07/2025	Sim
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br					




10	I	gov.br	574	Botijão 45 Quilograma	R\$ 395,0000	01/07/2025	Sim
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	60	Botijão 45 Quilograma	R\$ 580,0000	01/07/2025	Sim
12	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	36	Botijão 45 Quilograma	R\$ 398,0000	01/07/2025	Sim
13	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Botijão 45 Quilograma	R\$ 450,0000	30/06/2025	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Botijão 45 Quilograma	R\$ 443,0000	30/06/2025	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2301	Botijão 45 Quilograma	R\$ 410,0000	30/06/2025	Sim
i 16	I	ESP-UNIV EST PAULJULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	30	Botijão 45 Quilograma	R\$ 412,5000	29/06/2025	Sim
17	I	INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TECNOLOGIA PIAUi - Compras.gov.br	16	Botijão 45 Quilograma	R\$ 656,5000	25/06/2025	Sim
18	I	INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TECNOLOGIA PIAUi - Compras.gov.br	65	Botijão 45 Quilograma	R\$ 656,5000	25/06/2025	Sim
19	I	INST.FED.DE EDUC., CIENC.E TECNOLOGIA PIAUi - Compras.gov.br	50	Botijão 45 Quilograma	R\$ 656,5000	25/06/2025	Sim
20	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO PARA - Compras.gov.br	64	Botijão 45 Quilograma	R\$ 531,9800	23/06/2025	Sim
21	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - Compras.gov.br	50	Botijão 45 Quilograma	R\$ 604,0000	17/06/2025	Sim
22	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Botijão 45 Quilograma	R\$ 394,0000	16/06/2025	Sim
23	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	857	Botijão 45 Quilograma	R\$ 394,0000	16/06/2025	Sim
24	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	180	Botijão 45 Quilograma	R\$ 455,0000	16/06/2025	Sim
25	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	720	Botijão 45 Quilograma	R\$ 455,0000	16/06/2025	Sim
26	I	COMISSAO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - Compras.gov.br	4	Botijão 45 Quilograma	R\$ 384,0000	13/06/2025	Sim
i 27	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	360	Botijão 45 Quilograma	R\$ 12,7000	12/06/2025	Sim
28	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	800	Botijão 45 Quilograma	R\$ 357,2000	12/06/2025	Sim
29	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	440	Botijão 45 Quilograma	R\$ 420,2580	11/06/2025	Sim
30	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	60	Botijão 45 Quilograma	R\$ 420,0000	11/06/2025	Sim
31	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITAMA - Compras.gov.br	20	Botijão 45 Quilograma	R\$ 375,0000	05/06/2025	Sim
32	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITAMA - Compras.gov.br	180	Botijão 45 Quilograma	R\$ 375,0000	05/06/2025	Sim
33	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TEC. GOIANO - Compras.gov.br	60	Botijão 45 Quilograma	R\$ 488,0000	05/06/2025	Sim
34	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TEC. GOIANO - Compras.gov.br	180	Botijão 45 Quilograma	R\$ 475,0000	05/06/2025	Sim
35	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Botijão 45 Quilograma	R\$ 925,0000	05/06/2025	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	151	Botijão 45 Quilograma	R\$ 834,9900	05/06/2025	Sim
37	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	66	Botijão 45 Quilograma	R\$ 470,0000	04/06/2025	Sim
38	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	200	Botijão 45 Quilograma	R\$ 350,0000	04/06/2025	Sim
39	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	10	Botijão 45 Quilograma	R\$ 468,0000	28/05/2025	Sim
i 40	I	ESP-UNIV EST PAULJULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	20	Botijão 45 Quilograma	R\$ 460,0000	27/05/2025	Sim
41	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	24	Botijão 45 Quilograma	R\$ 387,0000	27/05/2025	Sim

i 42	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TECNOLOGIA DA BAHIA - Compras.gov.br	6	Botijão 45 Quilograma	R\$ 610,0000	26/05/2025	Sim
43	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - Compras.gov.br	53	Botijão 45 Quilograma	R\$ 329,5500	22/05/2025	Sim
44	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU - Compras.gov.br	400	Botijão 45 Quilograma	R\$ 314,9900	22/05/2025	Sim
45	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	5	Botijão 45 Quilograma	R\$ 494,8300	20/05/2025	Sim
46	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	8	Botijão 45 Quilograma	R\$ 430,0000	20/05/2025	Sim
47	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	18	Botijão 45 Quilograma	R\$ 409,0000	19/05/2025	Sim
48	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	6	Botijão 45 Quilograma	R\$ 398,1200	19/05/2025	Sim
49	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO ESP.SANTO - Compras.gov.br	10	Botijão 45 Quilograma	R\$ 545,0000	16/05/2025	Sim
50	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	225	Botijão 45 Quilograma	R\$ 395,0000	15/05/2025	Sim

**Legenda:**

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

**Item: 2**

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
461652 - Gás Refino De Petróleo Tipo: Gás Liquefeito De Petróleo - Glp , Uso: Doméstico		Botijão 13 Quilograma	250
<b>Consolidação dos preços cotados</b>			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 44,0816%
R\$ 91,0000	R\$ 139,1664	R\$ 126,3750	Desvio Padrão: 61,3468
Maior Preço: R\$ 500,0000			
Método de cálculo adotado: Mediana			

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	21	Botijão 13 Quilograma	R\$ 122,0000	17/07/2025	Sim
2	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	20	Botijão 13 Quilograma	R\$ 155,0000	17/07/2025	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	117	Botijão 13 Quilograma	R\$ 112,0000	17/07/2025	Sim
i 4	I	CONSELHO E.C.I.T.ANTONIO BATISTA SANTIAGO/PB - Compras.gov.br	80	Botijão 13 Quilograma	R\$ 120,0000	16/07/2025	Sim
i 5	I	CONSELHO E.E.E.E.F.M.JOSE V.DE MEDEIROS/PB - Compras.gov.br	31	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	16/07/2025	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	491	Botijão 13 Quilograma	R\$ 95,0000	16/07/2025	Sim
7	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	178	Botijão 13 Quilograma	R\$ 126,7500	16/07/2025	Sim
i 8	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	1	Botijão 13 Quilograma	R\$ 118,0000	15/07/2025	Sim
i 9	I	CONSELHO E.E.DE 1E 2 G.GAMA E MELO/PB - Compras.gov.br	49	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	15/07/2025	Sim
i 10	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	1	Botijão 13 Quilograma	R\$ 120,0000	15/07/2025	Sim
11	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	20	Botijão 13 Quilograma	R\$ 93,5000	15/07/2025	Sim
i 12	I	CONSELHO E.E.E.E.F.LUCIA W.DE FREITAS/PB - Compras.gov.br	15	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	14/07/2025	Sim

i13	I	ESP - DEPTO. ESTRADAS DE RODAGEM-DER - Compras.gov.br	24	Botijão 13 Quilograma	R\$ 125,0000	14/07/2025	Sim
i14	I	CONSELHO E.E.I.E FUND E MED MANOEL H. SOBRINH - Compras.gov.br	40	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	14/07/2025	Sim
15	I	PREFEITURA DE JANIOPOLIS PR - Compras.gov.br	400	Botijão 13 Quilograma	R\$ 132,1000	14/07/2025	Sim
16	I	PREFEITURA DE BRASILEIA - AC - Compras.gov.br	300	Botijão 13 Quilograma	R\$ 249,0000	14/07/2025	Sim
17	I	PREFEITURA DE BRASILEIA - AC - Compras.gov.br	3000	Botijão 13 Quilograma	R\$ 129,0000	14/07/2025	Sim
18	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	16	Botijão 13 Quilograma	R\$ 120,0000	14/07/2025	Sim
i19	I	ESP - DEPTO. ESTRADAS DE RODAGEM-DER - Compras.gov.br	8	Botijão 13 Quilograma	R\$ 113,8000	13/07/2025	Sim
20	I	ESP-UNIV EST PAUL.JULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	35	Botijão 13 Quilograma	R\$ 137,0000	11/07/2025	Sim
21	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	12	Botijão 13 Quilograma	R\$ 136,0000	11/07/2025	Sim
i22	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 140,0000	10/07/2025	Sim
i23	I	CONSELHO E.E. DE 1 E 2 G. GRACILIANO F.LORDAO - Compras.gov.br	33	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	10/07/2025	Sim
24	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 153,9000	10/07/2025	Sim
25	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	15	Botijão 13 Quilograma	R\$ 131,6000	10/07/2025	Sim
26	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 143,0000	10/07/2025	Sim
27	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 140,0000	10/07/2025	Sim
28	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 154,8000	10/07/2025	Sim
29	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 150,5000	10/07/2025	Sim
30	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 150,6700	10/07/2025	Sim
31	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 145,0000	10/07/2025	Sim
32	I	ESTADO DO ACRE - Compras.gov.br	48	Botijão 13 Quilograma	R\$ 145,0000	10/07/2025	Sim
33	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	150	Botijão 13 Quilograma	R\$ 131,2000	10/07/2025	Sim
34	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE UNA - BA - Compras.gov.br	15	Botijão 13 Quilograma	R\$ 290,0000	10/07/2025	Sim
35	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE UNA - BA - Compras.gov.br	160	Botijão 13 Quilograma	R\$ 500,0000	10/07/2025	Sim
36	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE UNA - BA - Compras.gov.br	850	Botijão 13 Quilograma	R\$ 130,0000	10/07/2025	Sim
37	I	ASSOCIAÇÃO A.E.E.G.T.I.M.GLORIA DE TUPIRAMA - Compras.gov.br	200	Botijão 13 Quilograma	R\$ 126,0000	10/07/2025	Sim
i38	I	CONSELHO E.E.E.DE 1 E 2 GRAUS SENA/PB - Compras.gov.br	55	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	09/07/2025	Sim
i39	I	CONSELHO E.E.E.DE 1 GRAU COELHO /PB - Compras.gov.br	40	Botijão 13 Quilograma	R\$ 110,0000	09/07/2025	Sim
40	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE CALÇOENE/AP - Compras.gov.br	400	Botijão 13 Quilograma	R\$ 171,0000	08/07/2025	Sim
41	I	ESTADO DE GOIAS - Compras.gov.br	200	Botijão 13 Quilograma	R\$ 115,0000	08/07/2025	Sim
i42	I	JUSTICA ELEITORAL - Compras.gov.br	2	Botijão 13 Quilograma	R\$ 145,0000	07/07/2025	Sim
i43	I	COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO - Compras.gov.br	6	Botijão 13 Quilograma	R\$ 117,0000	07/07/2025	Sim
i44	I	COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO - Compras.gov.br	8	Botijão 13 Quilograma	R\$ 117,0000	07/07/2025	Sim
i45	I	CONSELHO ESC.DA ESC.ECI EEM AGENOR M.PEDROSA - Compras.gov.br	58	Botijão 13 Quilograma	R\$ 125,0000	05/07/2025	Sim
46	I	FUNDACAO NACIONAL DO INDIO - Compras.gov.br	15	Botijão 13 Quilograma	R\$ 130,5000	04/07/2025	Sim
47	I	PREFEITURA DE SÃO LUIZ GONZAGA /RS - Compras.gov.br	660	Botijão 13 Quilograma	R\$ 91,0000	03/07/2025	Sim
48	I	PREFEITURA DE SÃO LUIZ GONZAGA /RS - Compras.gov.br	90	Botijão 13 Quilograma	R\$ 91,0000	03/07/2025	Sim

i 49		CÂMARA MUNICIPAL DE FRANCISCO MORATO /SP - Compras.gov.br	8 Botijão 13 Quilograma	R\$ 130,0000	02/07/2025	Sim
i 50		INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TEC. GOIANO - Compras.gov.br	18 Botijão 13 Quilograma	R\$ 120,0000	02/07/2025	Sim

**Legenda:**

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Relatório emitido em 18/07/2025 14:54

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

**MEMÓRIA DE CÁLCULO – UTILIZAÇÃO GE GÁS LIQUEFEITO P13 E P45  
(UNIDADE)**

<b>ANO</b>	<b>ENTRADA P13</b>	<b>SAÍDA P13</b>	<b>ENTRADA P45</b>	<b>SAÍDA P 45</b>
2019	150	160	115	115
2020 (PANDEMIA)	100	91	5	5
2021 (PANDEMIA)	50	57	0	0
2022	100	94	95	95
2023	100	97	102	102
2024	75	81	74	74
2025 (até 18.07.2025)	25	64	64	64

- Em 2019, período anterior à pandemia, a demanda foi de 160 unidades de P13 e 115 unidades de P45.
- Durante os anos de 2020 e 2021, houve significativa redução no consumo, reflexo direto das restrições de funcionamento impostas pela pandemia da COVID-19.
- A partir de 2022, verifica-se a retomada gradual da normalidade, com crescimento progressivo no consumo de ambas as modalidades de botijão.
- Em 2023, o consumo de P13 atingiu 97 unidades, enquanto o P45 teve a maior demanda dos últimos anos, com 102 unidades utilizadas.
- Em 2024 foram consumidas 81 unidades de P13 e 74 de P45, demonstrando tendência de manutenção ou leve aumento da demanda.
- Em 2025, até 18 de julho, já foram consumidas 64 unidades de cada tipo (P13 e P45), o que indica, caso mantido esse ritmo, uma projeção de consumo superior ao registrado nos anos anteriores.

Conforme demonstrado na tabela acima, o setor responsável pela demanda optou por reduzir a quantidade de botijões GLP P13 a serem licitados, em virtude da queda no consumo registrada nos últimos anos. Em procedimentos licitatórios anteriores, a estimativa girava em torno de 250 unidades por ano. No entanto, observando-se a média de consumo anual recente, que tem se mantido em torno de 100 unidades, definiu-se que a quantidade adequada para a presente contratação seria de **150 unidades**.

Esse quantitativo foi estabelecido considerando uma margem de segurança para suprir eventuais aumentos pontuais de demanda ou atrasos em futuras licitações, de modo a garantir a continuidade dos serviços sem prejuízo às atividades institucionais.

A quantidade total de botijões de GLP P45 a ser licitada foi definida com base na demanda informada pelos setores usuários. O Refeitório do Campus, principal consumidor, estabeleceu a necessidade de 160 unidades, conforme resposta formalizada em documento anexo, datado de 09 de julho.

As 8 unidades restantes, que completam o total de **168 unidades** a serem adquiridas, foram distribuídas da seguinte forma: 2 unidades destinadas ao Setor de Agricultura, para uso na torra de café; 2 unidades ao Laboratório de Alimentos, para fins didáticos; e as 4 unidades restantes serão mantidas em estoque estratégico, como reserva para suprir eventuais demandas emergenciais ou atrasos em futuras aquisições.

**Almoxarifado - Campus Rio Pomba** <almoxarifado.riopomba@ifsudestemg.edu.br>

---

## Pregão gás 2025

3 mensagens

---

**Almoxarifado - Campus Rio Pomba** <almoxarifado.riopomba@ifsudestemg.edu.br>

8 de julho de 2025 às 14:41

Para: Refeitório Campus Rio Pomba &lt;refeitorio.riopomba@ifsudestemg.edu.br&gt;

Boa tarde,

Visando dar início ao Pregão do gás para o decorrer do ano 2025 será necessário pegar o quantitativo de botijões P45 que serão utilizados pelo refeitório. Favor preencher a tabela abaixo.

At.te,

SETOR DE ALMOXARIFADO  
Telefone (32) 3571 5402  
IF SUDESTE MG  
Campus Rio Pomba

**PREGÃO - Aquisição de gás liquefeito 2025.ods**16K

---

**Refeitório Campus Rio Pomba** <refeitorio.riopomba@ifsudestemg.edu.br>

9 de julho de 2025 às 07:45

Para: Almoxarifado - Campus Rio Pomba &lt;almoxarifado.riopomba@ifsudestemg.edu.br&gt;

Bom dia!

No caso seria para 2026, certo?

A tabela que você enviou já está preenchida o quantitativo de 160un de p45 para Rio Pomba. Esse quantitativo seria para o refeitório? No ano passado solicitamos essa quantidade e pensamos em manter.

O laboratório de alimentos e setor de agricultura também usam p45, não sei se vocês já os consultaram a respeito do quantitativo que eles irão necessitar. Se eles forem precisar terá que adicionar à esse quantitativo de 160un.

At.te

[Texto das mensagens anteriores oculto]

--

*Seção de Alimentação e Nutrição  
IF Sudeste de MG- Campus Rio Pomba  
Tel:(32)3571-5462*

---

**Almoxarifado - Campus Rio Pomba** <almoxarifado.riopomba@ifsudestemg.edu.br>

9 de julho de 2025 às 13:58

Para: Refeitório Campus Rio Pomba &lt;refeitorio.riopomba@ifsudestemg.edu.br&gt;

Boa tarde,

Ainda não consultamos eles não.

At.te,

SETOR DE ALMOXARIFADO  
Telefone (32) 3571 5402  
IF SUDESTE MG  
Campus Rio Pomba

[Texto das mensagens anteriores oculto]



---

Emitido em 29/07/2025

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 119/2025 - RPBSALMOX (11.04.02.01.07)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 30/07/2025 16:37)*

RALPH SOARES DE OLIVEIRA

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

RPBSALMOX (11.04.02.01.07)

Matrícula: ###046#0

Visualize o documento original em <https://sig.ifsudestemg.edu.br/documentos/> informando seu número: **119**, ano: **2025**, tipo: **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**, data de emissão: **30/07/2025** e o código de verificação: **21c4d474f6**