



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A presente contratação visa suprir a demanda contínua por Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, utilizado no preparo da alimentação escolar oferecida aos alunos da Rede Municipal de Educação de Monteiro Lobato/SP. O fornecimento de recargas de gás, bem como de botijões (vasilhames) e cilindros cheios, é essencial para garantir o funcionamento regular das cozinhas das unidades escolares, assegurando a oferta de refeições diárias com qualidade, segurança e regularidade.

Além disso, a aquisição do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) está diretamente relacionada à execução do **Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, regido pela **Lei nº 1.947/2009**, que determina, em seu artigo 4º, que é dever dos entes federativos garantir a alimentação escolar dos alunos da educação básica pública, de forma regular, contínua e de qualidade nutricional adequada.

A Resolução **FNDE nº 06/2020**, que trata do atendimento da alimentação escolar, também estabelece que cabe ao ente executor assegurar os insumos necessários para o preparo das refeições, o que inclui o fornecimento de gás de cozinha, equipamento essencial para o funcionamento das cozinhas escolares.

Dessa forma, a contratação justifica-se pelo dever legal do município de garantir o fornecimento regular da alimentação escolar, assegurando, por consequência, a permanência dos alunos em sala de aula, a melhoria do rendimento escolar e a promoção da saúde pública.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A presente contratação **não consta no Plano de Contratações Anual – PCA** do exercício vigente. Contudo, justifica-se sua inclusão por se tratar de demanda emergente e indispensável à continuidade dos serviços essenciais prestados pela Rede Municipal de Educação, especialmente no que tange ao fornecimento regular da alimentação escolar, obrigação legal do ente municipal. A contratação atende ao interesse público relevante e imediato, sendo compatível com os objetivos institucionais da Administração, conforme preconiza o §1º do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que admite a contratação não prevista no PCA desde que adequadamente justificada pela área demandante e aprovada pela autoridade competente.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

- a) A empresa contratada deverá fornecer recargas de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, nas capacidades de 13 kg (P-13) e 45 kg (P-45), bem como botijões (vasilhames) P-13 e cilindros P-45 cheios, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT e regulamentações da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).
- b) Os botijões e cilindros fornecidos deverão estar devidamente lacrados, com selo de segurança e certificação de qualidade, em perfeito estado de conservação e aptos para uso imediato.
- c) O fornecimento deverá atender aos padrões de segurança exigidos para o transporte, manuseio e armazenamento do GLP, garantindo a integridade dos produtos e a segurança dos usuários finais.
- d) A empresa deverá possuir registro válido e regular perante os órgãos competentes, incluindo alvará de funcionamento, licença ambiental (quando aplicável) e cadastro ativo no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF).
- e) A contratada deverá garantir o atendimento emergencial, mediante solicitação da Administração, em prazos compatíveis com a necessidade da Rede Municipal de Educação.
- f) Fica vedada a substituição dos produtos contratados por similares que não atendam às



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

especificações técnicas e de segurança definidas neste Termo de Referência.

- g) A empresa deverá apresentar nota fiscal eletrônica correspondente a cada entrega realizada, conforme legislação fiscal vigente.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
01	CARGA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP (GÁS DE COZINHA) EM BOTIJÃO (VASILHAME) DE 13 KG. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP.	UN	180
02	CARGA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP (GÁS DE COZINHA) EM BOTIJÃO (VASILHAME) DE 45 KG. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP.	UN	130
03	BOTIJÃO DE GÁS (VASILHAME) LIQUEFEITO DE PETRÓLEO GLP, MATERIAL CHAPA AÇO, TIPO GÁS PROPANOBUTANO, CAPACIDADE BOTIJÃO 13 KG, APLICAÇÃO FOGÃO RESIDENCIAL, NORMAS TÉCNICAS ABNT 8.460. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS	UN	16
04	BOTIJÃO GÁS (VASILHAME) LIQUEFEITO DE PETRÓLEO GLP, MATERIAL CHAPA AÇO, TIPO GÁS PROPANOBUTANO, CAPACIDADE BOTIJÃO 45KG, NORMAS TÉCNICAS ABNT 8.460, PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHEIO E VASILHAME	UN	14

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

- Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:
 - a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
 - b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

Solução 1 – Descrição completa e Preço Estimado: apresenta melhor custo-benefício para a Administração, por atender plenamente à necessidade de abastecimento contínuo da Rede Municipal de Educação com preços compatíveis e ampla disponibilidade no mercado.

Solução 2 – Descrição completa e Preço Estimado : Embora traga avanços tecnológicos e maior segurança, apresenta custo mais elevado e menor disponibilidade, não se mostrando economicamente viável para a presente contratação.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Para fins de estimativa preliminar dos custos da presente contratação, adotaram-se como referência os valores constantes do **Pregão Eletrônico nº 020/2023 – Edital nº 030/2023, referente ao Processo Administrativo nº 230587/2023**, especificamente no **2º Aditamento à Ata de Registro de Preços**, cujo montante totaliza o valor estimado de **R\$ 79.860,42 (setenta e nove mil, oitocentos e sessenta reais e quarenta e dois centavos)**.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	CARGA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP (GÁS DE COZINHA) EM BOTIJÃO (VASILHAME) DE 13 KG. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP.	UN	180	R\$ 112,03	R\$ 20.165,40
02	CARGA DE GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO - GLP (GÁS DE COZINHA) EM BOTIJÃO (VASILHAME) DE 45 KG. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP.	UN	130	R\$ 327,48	R\$ 42.572,40
03	BOTIJÃO DE GÁS (VASILHAME) LIQUEFEITO DE PETRÓLEO GLP, MATERIAL CHAPA AÇO, TIPO GÁS PROPANOBUTANO, CAPACIDADE BOTIJÃO 13 KG, APLICAÇÃO FOGÃO RESIDENCIAL, NORMAS TÉCNICAS ABNT 8.460. PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS	UN	16	R\$ 915,00	R\$ 14.640,00
04	BOTIJÃO GÁS (VASILHAME) LIQUEFEITO DE PETRÓLEO GLP, MATERIAL CHAPA AÇO, TIPO GÁS PROPANOBUTANO, CAPACIDADE BOTIJÃO 45KG, NORMAS TÉCNICAS ABNT 8.460, PRODUTO DE ACORDO COM AS NORMAS ATUAIS DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CHEIO E VASILHAME	UN	14	R\$ 177,33	R\$ 2.482,62
TOTAL: R\$ 79.860,42					

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

A solução proposta consiste no fornecimento contínuo, sob demanda, de recargas de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, nas capacidades de 13 kg (botijão P-13) e 45 kg (cilindro P-45), além da entrega de botijões e cilindros cheios, devidamente lacrados, testados e em conformidade com as normas técnicas de segurança e qualidade vigentes.

O fornecimento destina-se ao atendimento das necessidades operacionais das unidades escolares da Rede Municipal de Educação de Monteiro Lobato/SP, sendo essencial para o preparo da alimentação escolar, atividade contínua e obrigatória prevista no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

A contratação será realizada por meio de Registro de Preços, com vigência de até 12 meses, possibilitando à Administração realizar aquisições conforme a demanda real, com entregas parceladas e sob requisição formal dos setores responsáveis. Tal modelo assegura agilidade, economicidade e flexibilidade no atendimento, sem comprometer o planejamento orçamentário e a regularidade dos serviços prestados.

O produto a ser fornecido deve estar em pleno atendimento às especificações da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis), devendo os vasilhames estar em perfeito estado, dentro do prazo de validade, com lacre de segurança, identificação do distribuidor autorizado e garantia de pesagem conforme norma da ABNT NBR 8460.

A solução abrange ainda a logística de entrega diretamente nas unidades escolares, no endereço indicado por cada requisição, no prazo máximo estipulado no edital/contrato, devendo a empresa possuir estrutura operacional adequada para garantir o fornecimento com segurança, pontualidade e qualidade.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

O parcelamento da solução é técnica e economicamente viável, não representando perda de economia de escala para a Administração. Considerando a natureza do objeto, a demanda variável entre as unidades escolares e a possibilidade de entregas conforme necessidade, a contratação deverá ocorrer por itens, de modo a garantir maior flexibilidade, eficiência logística e otimização dos recursos públicos.

A adoção do parcelamento permite que as aquisições sejam realizadas de forma mais precisa e sob demanda real, evitando estoques desnecessários, desperdícios ou vencimentos. Além disso,



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

possibilita a participação de um número maior de fornecedores no certame, favorecendo a competitividade e, conseqüentemente, a obtenção de melhores preços para a Administração.

Essa estratégia está em conformidade com o art. 23, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021, que prevê o parcelamento do objeto como medida de economicidade e eficiência, desde que técnica e economicamente viável, como é o caso presente.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

- a) Garantia da continuidade do fornecimento de alimentação escolar nas unidades da Rede Municipal de Educação, por meio do abastecimento regular de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, essencial para o preparo diário das refeições.
- b) Eficiência no atendimento às demandas logísticas, com entregas sob requisição e em prazos reduzidos, evitando interrupções no funcionamento das cozinhas escolares e assegurando a rotina alimentar dos estudantes.
- c) Atendimento pleno às exigências legais do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, que impõe aos entes federativos a obrigação de fornecer alimentação de forma contínua e adequada aos alunos da educação básica.
- d) Aprimoramento da gestão de recursos públicos, com a adoção do Sistema de Registro de Preços, permitindo compras conforme necessidade real e assegurando economicidade, controle orçamentário e transparência nas contratações.
- e) Redução de riscos operacionais e desperdícios, por meio da contratação de fornecedor legalmente habilitado e tecnicamente capacitado, com fornecimento de produtos certificados e em conformidade com as normas de segurança.
- f) Melhoria na qualidade do serviço público prestado à comunidade escolar, promovendo condições adequadas para o preparo das refeições e contribuindo para o bem-estar, o rendimento escolar e a permanência dos alunos na escola.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO ESTADO DE SÃO PAULO

contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Antes da formalização do contrato decorrente desta licitação, deverão ser adotadas as seguintes providências pela Administração Pública:

- a) Verificação da regularidade fiscal, trabalhista e jurídica da empresa vencedora, por meio de consulta aos sistemas oficiais, incluindo Certidões Negativas de Débitos, FGTS, INSS, Receita Federal, Estadual e Municipal, além de comprovação de inexistência de impedimentos no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa – CNIA.
- b) Consulta ao SICAF – Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores, para verificar a regularidade do registro da licitante, conforme exigido no edital.
- c) Análise e conferência da documentação de habilitação apresentada, conforme critérios estabelecidos no edital, incluindo comprovantes de capacidade técnica, alvarás, licenças, autorizações da ANP e demais exigências legais.
- d) Comprovação da compatibilidade do preço ofertado com os valores de mercado, por meio da análise das propostas apresentadas, da pesquisa de preços prévia e da documentação constante do processo licitatório, em atenção ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021.
- e) Autorização da autoridade competente para assinatura do contrato, após a devida análise da documentação e homologação do resultado da licitação.
- f) Reserva orçamentária suficiente e adequada, de acordo com o artigo 7º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, assegurando cobertura financeira para o cumprimento das obrigações contratuais assumidas.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

A presente contratação **não depende de outras contratações interdependentes para sua execução e não está vinculada diretamente a contratos simultâneos** com outros fornecedores para sua funcionalidade.

Entretanto, destaca-se que o fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP está correlacionado ao serviço de alimentação escolar prestado nas unidades da Rede Municipal de Educação, o qual é viabilizado por meio de contratos próprios para aquisição de gêneros alimentícios, utensílios e equipamentos de cozinha.



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

Tais contratações, embora autônomas e com objetos distintos, são complementares e convergem para a mesma finalidade pública, que é garantir a execução eficiente do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Dessa forma, a disponibilidade do GLP contribui diretamente para a operacionalização dos serviços prestados no âmbito da alimentação escolar.

Por essa razão, a Administração deverá garantir que o fornecimento de GLP ocorra de forma contínua e sincronizada com os demais contratos relacionados à alimentação escolar, visando assegurar o atendimento integral e a regularidade das atividades nas unidades educacionais.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento.

A contratação ora proposta possui **impacto ambiental indireto e controlado**, considerando-se que o objeto trata do fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP, combustível fóssil com emissão de gases do efeito estufa durante sua queima. No entanto, o uso do GLP em ambientes escolares é atualmente a alternativa mais viável, segura e economicamente acessível para o preparo de refeições, dada sua eficiência energética e disponibilidade no mercado.

Para mitigar impactos ambientais, serão observadas as seguintes medidas:

- a) Exigência de fornecimento em vasilhames reutilizáveis (P-13 e P-45), promovendo o uso contínuo e evitando descarte de materiais metálicos no meio ambiente.
- b) Entrega e transporte por empresas legalmente autorizadas pela ANP, com controle de emissão de gases e adequação à legislação ambiental vigente.
- c) Incentivo à logística reversa dos vasilhames, quando aplicável, promovendo a reutilização dos recipientes dentro das normas de segurança.
- d) Preferência, sempre que possível, por empresas que adotem práticas sustentáveis, como controle de resíduos e manutenção periódica da frota de transporte.

Embora o GLP não seja classificado como fonte de energia limpa, sua utilização nesta contratação está justificada pela necessidade de preparo diário das refeições escolares e pela inviabilidade técnica e econômica, no momento, de alternativas energéticas mais limpas, como biogás ou eletricidade, nas unidades escolares do município.



MUNICÍPIO DE MONTEIRO LOBATO

ESTADO DE SÃO PAULO

A Administração continuará monitorando, ao longo do tempo, novas tecnologias e soluções energéticas sustentáveis que possam futuramente substituir ou complementar o uso de GLP nas escolas municipais, conforme as diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) e da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

A contratação para fornecimento de recargas de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP (P-13 e P-45), bem como de botijões e cilindros cheios, revela-se técnica, operacional, legal e economicamente viável, atendendo diretamente à necessidade contínua e essencial das unidades da Rede Municipal de Educação de Monteiro Lobato/SP.

A viabilidade técnica é comprovada pela existência de diversos fornecedores locais e regionais que atuam no segmento de distribuição de GLP, todos regulados pela Agência Nacional do Petróleo – ANP, com produtos padronizados, normatizados e de ampla aceitação no mercado. Trata-se de solução consolidada e amplamente empregada em cozinhas industriais e escolares.

Do ponto de vista operacional, a adoção do Sistema de Registro de Preços permite entregas sob demanda, de forma parcelada e conforme requisições da Administração, conferindo maior flexibilidade na gestão dos recursos públicos e evitando desperdícios ou estoques desnecessários.

Legalmente, a contratação se alinha às disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente nos termos do artigo 6º, inciso XL, e do artigo 82, que preveem e regulam o uso do Registro de Preços, além de estar em conformidade com as exigências do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, previsto na Lei nº 11.947/2009.

Por fim, a contratação é fundamental para assegurar a continuidade e qualidade do serviço público de alimentação escolar, contribuindo diretamente para o bem-estar, permanência e desempenho dos estudantes da rede municipal.

Monteiro Lobato, 01 de agosto de 2025

Elize Rachel Pires do Carmo
Secretária de Educação

CPF 335.892.808-08

Elize Rachel Pires do Carmo
Secretária