



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 19.530.447/0001-09



Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Maria de Jesus Alves Leitão Queiroz



Problema Resumido

O Fundo Municipal de Educação de Esperantina enfrenta dificuldades no fornecimento regular e eficiente de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) para atender às suas necessidades operacionais

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Fundo Municipal de Educação de Esperantina está enfrentando dificuldades significativas relacionadas à inconsistência no fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), que é crucial para o funcionamento das escolas e outras instalações educacionais. Essa irregularidade no abastecimento afeta diretamente a capacidade de preparar refeições nas escolas, além de impactar outras atividades que dependem do gás, comprometendo a qualidade do ambiente educacional e o bem-estar dos alunos.

As unidades escolares e administrativas do fundo são as principais afetadas por esse problema, enfrentando desafios diários para manter suas operações normais. A percepção entre os gestores e funcionários é de preocupação constante, pois a falta de um fornecimento regular de GLP dificulta o planejamento e a execução das atividades escolares. Além disso, os alunos e suas famílias são indiretamente impactados, uma vez que a alimentação escolar e outras facilidades podem ser prejudicadas.



Resolver esse problema é de interesse público, pois assegura a continuidade e a qualidade dos serviços educacionais oferecidos à comunidade. A regularização do fornecimento de GLP pode trazer benefícios significativos, como a melhoria na eficiência operacional das escolas, a garantia de refeições regulares e de qualidade para os alunos, e a redução de interrupções nas atividades escolares. Esses resultados esperados justificam o investimento, pois contribuem para um ambiente educacional mais estável e eficiente, promovendo o bem-estar dos alunos e a eficiência na gestão dos recursos públicos.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição precisa dos requisitos é essencial para garantir que a contratação atenda efetivamente às necessidades do Fundo Municipal de Educação de Esperantina, assegurando um fornecimento regular e eficiente de GLP.

Capacidade de Fornecimento: A solução contratada deve garantir a entrega de GLP em volumes que atendam à demanda mensal estimada pelo Fundo, com possibilidade de ajuste conforme variações sazonais.

Regularidade de Entrega: O fornecedor deve assegurar entregas pontuais, com cronograma previamente acordado, para evitar interrupções nas atividades educacionais.

Qualidade do GLP: O gás fornecido deve estar em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo segurança e eficiência no uso.

Segurança no Transporte e Armazenamento: O fornecedor deve seguir todas as normas de segurança aplicáveis ao transporte e armazenamento de GLP, minimizando riscos de acidentes.

Suporte Técnico e Emergencial: Deve ser oferecido suporte técnico para resolução de problemas e atendimento emergencial em caso de falhas no fornecimento.

Flexibilidade Contratual: O contrato deve permitir ajustes nos volumes fornecidos e nas condições de entrega, conforme as necessidades do Fundo.

Sustentabilidade Ambiental: O fornecedor deve adotar práticas que minimizem o impacto ambiental, conforme as diretrizes de sustentabilidade vigentes.

Preço Competitivo: Os preços devem ser compatíveis com o mercado, garantindo o melhor custo-benefício para o Fundo.

Conformidade Legal: O fornecedor deve estar em conformidade com a Lei 14.133/21 e demais regulamentações aplicáveis ao setor.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Contratação de Fornecedor de GLP

Descrição: Estabelecer contrato com um fornecedor de GLP que opere em nível nacional, garantindo fornecimento regular e eficiente para o Fundo Municipal de Educação de Esperantina.

Vantagens:

Maior capacidade de fornecimento devido à escala nacional.
Possibilidade de preços mais competitivos por conta de maior concorrência.
Estabilidade no fornecimento com contratos de longo prazo.

Desvantagens:

Custos logísticos potencialmente mais altos devido à distância.
Menor flexibilidade para ajustes rápidos em prazos de entrega.
Dependência de condições de transporte e infraestrutura nacional.

Parceria com Grandes Distribuidores

Descrição: Firmar parcerias com grandes distribuidores de GLP que operam em várias regiões do país.

Vantagens:

Acesso a uma rede ampla de distribuição, reduzindo riscos de desabastecimento.
Condições de negociação mais favoráveis devido ao volume.
Experiência e confiabilidade de grandes operadores.

Desvantagens:

Complexidade na gestão de contratos e logística.
Possível demora em ajustes de fornecimento devido à escala.
Menor personalização no serviço prestado.

Implementação de Sistema de Armazenamento Próprio

Descrição: Investir em infraestrutura para armazenamento próprio de GLP, garantindo estoque suficiente para períodos de alta demanda.

Vantagens:

Independência de fornecedores em curto prazo.
Capacidade de compra em grandes volumes, aproveitando preços mais baixos.
Redução do risco de interrupções no fornecimento.

**Desvantagens:**

Alto custo inicial de instalação e manutenção.
Necessidade de equipe especializada para operação e segurança.
Risco de obsolescência tecnológica ou regulatória.

Contratação de Serviço de Gestão de Fornecimento

Descrição: Contratar uma empresa especializada para gerenciar todo o processo de fornecimento de GLP, desde a compra até a entrega.

Vantagens:

Expertise profissional na gestão de suprimentos.
Redução de carga administrativa para o fundo.
Possibilidade de otimização de custos e prazos.

Desvantagens:

Custo adicional pela contratação do serviço.
Dependência da empresa contratada para a eficiência do processo.
Menor controle direto sobre o fornecimento.

**DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO**

A contratação de um fornecedor de GLP em nível nacional para o Fundo Municipal de Educação de Esperantina é justificada por diversos fatores técnicos e econômicos. Em termos técnicos, a capacidade de fornecimento de um fornecedor nacional é superior, garantindo que as necessidades operacionais do fundo sejam atendidas de forma consistente. A compatibilidade com a infraestrutura existente é assegurada, pois o GLP é amplamente utilizado e sua logística de entrega é bem estabelecida. A implementação é direta, dado que fornecedores nacionais possuem experiência e estrutura para operar em grande escala. Além disso, a solução é escalável, permitindo atender a demandas futuras sem necessidade de grandes adaptações.

Do ponto de vista operacional, a solução oferece manutenção e suporte robustos, com fornecedores nacionais possuindo equipes dedicadas para assegurar a confiabilidade e continuidade do fornecimento. A adaptabilidade ao contexto local é facilitada pela experiência do fornecedor em operar em diversas regiões, minimizando riscos associados a variações regionais. A continuidade do fornecimento é garantida por contratos de longo prazo, proporcionando estabilidade e previsibilidade para a gestão educacional.

Economicamente, a contratação de um fornecedor em nível nacional pode resultar em um custo-benefício mais favorável devido à maior concorrência e capacidade de negociação de preços. O retorno sobre o investimento é otimizado pela redução de custos indiretos associados a interrupções no fornecimento e pela eficiência administrativa alcançada com um parceiro confiável. Embora os



custos logísticos possam ser mais elevados, eles são compensados pela estabilidade e previsibilidade do fornecimento.

No que diz respeito ao interesse público, a solução contribui para um atendimento mais eficaz das necessidades educacionais, garantindo que as operações do fundo não sofram interrupções. A escolha por um fornecedor nacional se mostra mais adequada em relação a alternativas locais, que podem não ter a mesma capacidade de garantir estabilidade e preços competitivos. Assim, a solução atende de forma mais eficiente ao interesse público, promovendo a continuidade dos serviços educacionais essenciais.



QUANTITATIVOS E VALORES

Para a definição do valor estimado, realizou-se pesquisa de mercado em banco de preço. Visando garantir a máxima economicidade para a Administração, o parâmetro adotado foi o valor médio, cujos resultados estão consolidados na planilha abaixo:

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) - Recarga de 13 kg Descrição Detalhada: Aquisição de recarga de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), composto por mistura de hidrocarbonetos (predominantemente propano e butano), odorizado para detecção de vazamentos. Acondicionado em botijão de aço de 13 kg (P-13), que deve estar em perfeito estado de conservação, sem amassados, ferrugem ou vazamentos, e com lacre de inviolabilidade intacto e legível. O fornecimento ocorrerá em sistema de troca (recebimento do botijão cheio mediante a entrega do vasilhame vazio ao fornecedor).	UND	900,00	R\$ 139,52	R\$ 125.568,00
Valor Total				R\$ 125.568,00	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A escolha por não parcelar a contratação do fornecimento de GLP atende de maneira mais eficiente aos aspectos técnicos e operacionais da solução, garantindo um fornecimento contínuo e estável. Ao contratar um fornecedor de alcance nacional, a Prefeitura Municipal de Esperantina assegura que as escolas tenham acesso regular ao GLP, sem interrupções que poderiam ocorrer com múltiplos fornecedores. A centralização do fornecimento também facilita a gestão e o monitoramento do contrato, permitindo um controle mais eficaz sobre a qualidade e a pontualidade das entregas. Optar por uma contratação integral traz benefícios significativos em termos de economia de escala. Com um único fornecedor, é possível negociar melhores condições de preço e obter descontos que seriam inviáveis em contratos fragmentados. Além disso, a simplificação do processo de contratação



reduz custos administrativos e burocráticos, permitindo que os recursos sejam alocados de maneira mais eficiente para outras necessidades do Fundo Municipal de Educação.

A decisão de não parcelar a contratação também promove a responsabilidade técnica e o atendimento ao interesse público, ao garantir que um único fornecedor seja responsável por todo o processo de fornecimento. Isso minimiza riscos associados à variação de qualidade e atrasos, assegurando que as necessidades das escolas sejam atendidas de forma consistente e confiável. Dessa forma, a contratação integral alinha-se aos objetivos de eficiência e eficácia na gestão dos recursos públicos.



RESULTADOS PRETENDIDOS

Economicidade

A contratação de um fornecedor de GLP em nível nacional permite a obtenção de preços mais competitivos devido à maior concorrência no mercado. A escala nacional do fornecedor possibilita negociações vantajosas, resultando em economia financeira para o Fundo Municipal de Educação de Esperantina. Além disso, contratos de longo prazo garantem estabilidade nos preços, evitando flutuações inesperadas.

Otimização de recursos

A solução proposta otimiza o uso de recursos humanos e materiais ao reduzir a necessidade de múltiplos fornecedores locais, centralizando o processo de aquisição. Isso diminui a carga administrativa e o tempo gasto em negociações e gestão de contratos. A logística centralizada também minimiza desperdícios, garantindo que o fornecimento seja adequado às necessidades sem excessos.

Eficiência e eficácia

A contratação de um fornecedor nacional assegura um fornecimento regular e eficiente de GLP, melhorando a continuidade das operações educacionais. A estabilidade no fornecimento permite uma melhor programação das atividades, evitando interrupções. A racionalização dos processos de aquisição e gestão de estoque contribui para o alcance dos objetivos educacionais com maior eficácia.

Indicadores ou metas mensuráveis

1. Redução de 15% nos custos médios de aquisição de GLP em um ano.
2. Aumento de 20% na regularidade do fornecimento, medido pela redução de ocorrências de falta de GLP.
3. Diminuição de 25% no tempo médio de processamento de pedidos e gestão de contratos.
4. Melhoria de 30% na satisfação dos gestores escolares com o fornecimento de GLP, avaliada por meio de pesquisas semestrais.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação de um fornecedor de GLP em nível nacional, é essencial garantir que as instalações de armazenamento e distribuição do GLP estejam adequadas às normas de segurança e



capacidade de estocagem. Isso pode incluir a construção ou adaptação de depósitos específicos, com ventilação adequada e sistemas de segurança contra incêndios. Além disso, é necessário assegurar que o local de armazenamento tenha acesso logístico apropriado para a entrega de grandes volumes, incluindo vias de acesso e espaço para manobras de veículos de transporte.

É fundamental capacitar a equipe responsável pelo manuseio e fiscalização do GLP, garantindo que estejam aptos a operar com segurança e eficiência. Essa capacitação deve incluir treinamento em normas de segurança, procedimentos de emergência e manutenção básica dos equipamentos de armazenamento. A presença de pessoal qualificado é crucial para minimizar riscos e garantir a continuidade do fornecimento.

Por fim, é necessário obter todas as licenças e autorizações específicas para o armazenamento e manuseio de GLP, conforme exigências dos órgãos reguladores. Isso pode incluir autorizações ambientais e de segurança, além de inspeções regulares para garantir a conformidade com as normas vigentes. Essas providências são essenciais para assegurar que a operação ocorra de forma segura e dentro dos padrões legais, evitando interrupções no fornecimento.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não

A solução escolhida para a contratação de um fornecedor de GLP que opere em nível nacional é autossuficiente e não depende de contratações adicionais. O fornecimento de GLP, por sua natureza, é um serviço que inclui a entrega do produto até o local de consumo, sem a necessidade de serviços complementares como manutenção ou aquisição de insumos adicionais para o seu funcionamento. A logística de transporte e entrega do GLP é de responsabilidade do fornecedor contratado, que deve garantir a regularidade e a eficiência do serviço. Assim, não há necessidade de contratações correlatas para a operação plena da solução proposta. A infraestrutura necessária para o armazenamento e uso do GLP já deve estar disponível nas instalações do Fundo Municipal de Educação de Esperantina, não exigindo adequações prediais ou aquisição de equipamentos adicionais.



IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados

Transporte e Emissões

O transporte de GLP em longas distâncias pode aumentar as emissões de gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos.

Consumo de Recursos

A produção e transporte de GLP envolvem o uso de recursos naturais e energia, impactando o meio ambiente.

Risco de Vazamentos

O manuseio e armazenamento de GLP apresentam riscos de vazamentos, que podem afetar o solo e a qualidade do ar.



Medidas Mitigadoras Propostas

Priorizar fornecedores que utilizem frota com menor emissão de poluentes e veículos com manutenção regular.

Incentivar o uso de tecnologias de transporte mais eficientes e rotas otimizadas para reduzir o consumo de combustível.

Implementar protocolos rigorosos de segurança para manuseio e armazenamento de GLP, minimizando riscos de vazamentos.

Considerar a possibilidade de consórcios regionais para otimizar a logística e reduzir distâncias de transporte.

Avaliar a infraestrutura local para garantir que o armazenamento e distribuição de GLP sejam realizados de forma segura e eficiente.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

Esperantina - TO, 28 de Julho de 2026

Maria de Jesus Alves Leitão Queiroz
Secretária Municipal de Educação
Decreto 082/2026