



Estudo Técnico Preliminar

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

OBJETO: Contratação de empresa especializada para realizar o fornecimento de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo) e água mineral para as diversas Secretarias Municipais de Mallet.

SOLICITANTE: Secretaria Municipal de Administração

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP: Letícia Sobanski

2. DA JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Tem-se como atribuição o provimento do suporte logístico e operacional necessário ao funcionamento contínuo das diversas Secretarias e órgãos da Administração Pública de Mallet/PR.

A aquisição de água mineral, visa garantir o suprimento regular de água potável para consumo de servidores públicos, munícipes e usuários que frequentam as repartições públicas municipais (Unidades de Saúde, Escolas, Centros de Assistência Social, Sedes Administrativas, etc.), garantindo condições adequadas de salubridade, higiene e cumprimento das normas de saúde trabalhista.

O fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) é indispensável para o preparo de refeições na merenda escolar, unidades socioassistenciais, refeitórios administrativos e manutenção do apoio logístico diário das unidades municipais.

3. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

Os resultados pretendidos com essa contratação representam benefícios concretos operacionais, econômicos e ambientais que a Administração do Município de Mallet/PR busca alcançar, como:

- Assegurar a garantia da continuidade dos serviços públicos essenciais, visando o abastecimento ininterrupto de água potável para servidores e comunidade, além do fornecimento contínuo de GLP para o preparo diário da merenda escolar e alimentação em unidades de assistência social.



- Certificar o pagamento estritamente proporcional ao consumo real provendo eficiência orçamentária e gestão de fluxo de caixa, evitando a imobilização de recursos públicos em grandes estoques de insumos.
- Proporcionar a segurança no armazenamento e higiene, reduzindo expressivamente o risco de acidentes (vazamentos/explosões) nos prédios públicos ao eliminar o armazenamento excessivo de botijões de GLP, além de assegurar que a água fornecida atenda integralmente às normas sanitárias e de potabilidade da ANVISA.
- Favorecer a eficiência logística, otimizando o tempo e os recursos das secretarias com a entrega descentralizada diretamente nos pontos de consumo finais, eliminando custos operacionais do município com transporte de carga pesada.
- Promover a sustentabilidade e redução do impacto ambiental, mitigando a geração de resíduos plásticos de uso único ao optar pelo sistema de vasilhames retornáveis de 20L ao invés de embalagens descartáveis.

4. DA ANÁLISE DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS):

2

4.1. DA ANÁLISE DAS SOLUÇÕES:

4.1.1. Para atendimento à presente demanda, a soluções é:

- 4.1.1.1. A contratação de empresa especializada para entrega fracionada dos insumos diretamente em cada secretaria/unidade requisitante, utilizando os sistemas de recipientes retornáveis (cascos/botijões) mantidos em sua maioria pelo próprio município.
- 4.1.1.2. Substituir o consumo de água de garrafão por purificadores conectados à rede de água pública e trocar os fogões a gás por equipamentos elétricos em todas as unidades do município.
- 4.1.1.3. Comprar água individual descartável e estocar grandes volumes de botijões de gás em um almoxarifado central do município para distribuição própria.



4.2. DA SOLUÇÃO VIÁVEL:

4.2.1. Considerando as soluções propostas no item acima, entende-se que a solução viável é a descrita no item 4.1.1.1.

A solução 4.1.1.2. exigiria reforma e adequação elétrica de alta potência em cozinhas de escolas/postos e instalação de pontos de água adequados com manutenção frequente de filtros, além de custo elevado para aquisição de purificadores, fogões elétricos e aumento permanente no consumo de energia elétrica do município.

A solução 4.1.1.3 necessita de estrutura própria de transporte de carga pesada, espaço físico adequado e certificado pelos bombeiros para depósito de inflamáveis. Além da geração massiva de resíduos plásticos descartáveis de uso único.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

O prazo do contrato referente ao objeto deste Estudo Técnico deverá ser de 24 (vinte e quatro) meses. Os demais requisitos da contratação serão definidos no Termo de Referência e deverão estar em consonância com o que dispõe o art. 6º, inciso XXIII, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

3

6. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Com base na necessidade apontada acima, chegamos ao seguinte quantitativo a ser contratado:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.
1	Gás Liquefeito de Petróleo (GLP): botijão 13kg	790
2	Gás Liquefeito de Petróleo (GLP): botijão 13kg com casco	18
3	Água Mineral 20L	3645
4	Água Mineral 20L com casco	30

A quantidade necessária acima foi encontrada com base no consumo dos últimos 12 meses e na análise das quantidades já contratadas nos contratos nº 21/2025 e nº 60/2025, no intuito de buscar o consumo histórico da Administração Pública, sendo que foram incluídas quantidades a mais para corrigir a demanda.



7. DO DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇOS:

Tendo em vista o quantitativo previsto, procedeu-se à análise das soluções mercadológicas, incluídas as contratações similares feitas por outros órgãos e entes públicos, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

Visto que as soluções encontradas nessa análise levaram ao entendimento de que a metodologia usualmente utilizada por esta Administração Municipal se encontra condizente com as soluções verificadas, fora realizado levantamento de preços com especial atenção ao disposto no Decreto nº 350/2022, no que diz respeito às formas de definição dos valores base do processo licitatório.

8. DA JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO:

Diante do estudo das alternativas possíveis, a opção pelo fornecimento parcelado, sob demanda, de água mineral 20L com e sem casco e gás liquefeito de petróleo (GLP) em botijões de 13kg com e sem casco, com entrega descentralizada, consolida-se como a solução mais vantajosa para a Administração Pública do Município de Mallet/PR sob aspectos técnicos, econômicos, operacionais e ambientais pelas seguintes razões:

8.1. O modelo sob demanda garante o fornecimento imediato e contínuo para 100% dos prédios públicos municipais, incluindo secretarias, escolas, postos de saúde e unidades socioassistenciais, sem depender de adaptações físicas, reformas na rede hidráulica ou obras de infraestrutura elétrica.

8.2. A transferência do encargo de entrega para o fornecedor contratado elimina a necessidade de o município dispor de veículos de carga, combustível e servidores dedicados ao transporte e transbordo diário de materiais pesados e perigosos.

8.3. Ao optar por entregas parceladas mediante requisições de compras, a Administração paga exclusivamente pelos insumos efetivamente consumidos, evitando a imobilização de recursos orçamentários em grandes estoques.

8.4. A contratação do garrafão retornável de 20L apresenta o menor valor por litro de água potável no mercado, sendo significativamente mais econômica do que a aquisição de copos ou garrafas descartáveis de menor volume.

8.5. Como o município já possui a maior parte dos vasilhames (cascos de GLP e água), o investimento fica restrito majoritariamente à aquisição das



Prefeitura Municipal de Mallet

cargas/refis, limitando a compra de novos cascos apenas para substituições e expansões de rede.

8.6. A entrega fracionada elimina a necessidade de um almoxarifado centralizado com grande volume de botijões de GLP, reduzindo substancialmente o risco de acidentes, incêndios e vazamentos, em conformidade com as diretrizes do Corpo de Bombeiros e da ANP.

8.7. A escolha por recipientes retornáveis atende ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º da Lei 14.133/2021) e a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010), ao implantar um ciclo fechado de logística reversa que zera a geração de resíduos plásticos de uso único no município.

9. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O custo total estimado da contratação é de R\$ 193.920,58 (cento e noventa e três mil, novecentos e vinte reais e cinquenta e oito centavos), correspondente a média de gastos as serem realizados durante o período de 2 (dois) anos de contrato.

O referido valor balizará a possibilidade da contratação dentro dos limites orçamentários. No entanto, como se trata de uma previsão de valores, observando as possibilidades orçamentárias e a pesquisa de preços, poderá haver majoração ou diminuição de tal quantia.

5

10. DA PREVISÃO NO PLANO PLURIANUAL E PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

A presente contratação possui previsão no Plano Plurianual estabelecido pela Lei Municipal nº 1675/2025 e PCA/2026, tanto do ponto de vista orçamentário quanto de metas.

11. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

O fornecimento será executado de forma parcelada, mediante emissão periódica de requisições de compra/fornecimento, estritamente de acordo com as necessidades e solicitações das Secretarias Municipais requisitantes.



12. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

Por se tratar de insumos de consumo ordinário, contínuo e de pronta entrega, verifica-se a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes que possam impactar diretamente a execução contratual do objeto pretendido.

13. DA CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES PARA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL:

Considerando que a presente contratação demanda pouco conhecimento técnico sobre os itens licitados, a fiscalização contratual terá como incumbência as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente no que dispõe o Art. 140 e seguintes da referida lei.

14. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Os impactos ambientais decorrentes desta contratação resumem-se à geração de resíduos plásticos (lacres e tampas) e à emissão de poluentes no transporte dos insumos. Como medida mitigadora principal, a Administração adota a logística reversa integral, priorizando recipientes retornáveis (botijões e garrações), cabendo à empresa contratada a destinação ambientalmente correta dos resíduos decorrentes do fornecimento, em estrito cumprimento à Lei nº 12.305/2010 (PNRS) e ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável (art. 5º da Lei nº 14.133/2021).

6

15. DA DIVULGAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO:

Acerca da divulgação do orçamento da licitação, informamos a existência de entendimento jurisprudencial emanado pelo Tribunal de Contas do estado do Paraná através do Acórdão nº 4624/2017/Tribunal Pleno-TCE/PR, que define como obrigação de toda administração municipal a divulgação juntamente com edital dos orçamentos estimados da contratação. Desta forma, não é possível, pelo menos no Estado em que o município se encontra ocultar os valores do orçamento no edital, conforme preconiza o art. 18, da Lei Federal nº 14.133/2021.

16. DO MAPEAMENTO DE RISCOS:

Encerrada a análise da solução adotada ao presente caso, elaboramos o



mapeamento de riscos, o qual deverá ser analisado quando da elaboração do Termo de Referência, visto que este permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, define-se a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação.

Após a identificação e classificação, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consiste na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultará no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão dos serviços identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos na licitação	Baixa	Baixo
Licitação deserta ou fracassada.	Baixa	Médio
Contratada se recusar a assinar o contrato.	Baixa	Alto
Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
Falência da empresa vencedora	Baixa	Alto
Fornecimento de materiais e equipamentos sem qualidade	Média	Alto
Gestão e fiscalização contratual ineficiente	Média	Alto

7

RISCO 01	QUESTIONAMENTOS EXCESSIVOS NA LICITAÇÃO
Probabilidade	Baixa
Impacto	Baixo
Dano	Legitimidade do certame colocada em questão
Ação preventiva:	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Termo de Referência e em seus anexos, atentar à legislação vigente no tocante a exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes. Realizar consulta pública para validar o modelo de contratação. Definir objetivamente o item ou a prestação de serviços, utilizando catálogos de padronização ou especificações usuais de mercado, evitando principalmente direcionamento de marcas/fornecedor e superfaturamento (art. 6º, LVII, Lei nº 14.133/2021). Capacitar os envolvidos na fase preparatória da licitação.
Ação de contingência	Republicação do Edital com correção dos itens alvos de pedidos de esclarecimento/impugnação.
RISCO 02	LICITAÇÃO DESERTA OU FRACASSADA
Probabilidade	Baixa



Prefeitura Municipal de Mallet

Impacto	Médio
Dano	Não realizar a licitação, tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame.
Ação preventiva:	Encaminhar termo de referência durante a fase de cotação de preços para a maior quantidade de possíveis interessados em participar da licitação. Distribuir o quantitativo de serviços existentes em lotes que sejam atrativos. Subsidiar a pesquisa de preços em variadas fontes de mercado, diminuindo incidência de preços defasados.
Ação de contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas ou o fracasso da licitação.
RISCO 03	
CONTRATADA SE RECUSAR A ASSINAR O CONTRATO	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Não concluir a licitação tendo que republicar o edital e abrir novo prazo para a realização do certame e consequentemente abertura de processo administrativo sancionatório.
Ação preventiva:	Definir punição no edital para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de contingência	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 04	
INCAPACIDADE DA EMPRESA VENCEDORA EM EXECUTAR O CONTRATO	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na prestação dos serviços ou fornecimento de bens.
Ação preventiva:	Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos serviços a serem prestados ou materiais adquiridos. Colocar regra no Edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada. Exigir, conforme o caso, documentação comprobatória que a licitante já prestou serviços semelhantes ou superiores ao contratado. Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na prestação adequada dos serviços ou fornecimento de bens.
Ação de contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer inexecução contratual de qualquer espécie e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 05	
FALÊNCIA DA EMPRESA VENCEDORA	
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso nos serviços ou fornecimento de bens
Ação preventiva:	Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômica – financeira. Exigir garantia contratual, de acordo com o caso concreto, conforme art. 96,



Prefeitura Municipal de Mallet

	da Lei Federal nº 14.133/2021.
Ação contingência de	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.
RISCO 06	FORNECIMENTO DE MATERIAIS OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS SEM QUALIDADE
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Prejuízos financeiros e risco à qualidade dos materiais ou serviços disponibilizados à população
Ação preventiva:	Exigência de amostras para exame de conformidade e prova de conceito e controle prévio de utilização dos produtos e atestados de capacidade técnica em prestação de serviços, de modo a comprovar sua aderência às especificações definidas no termo de referência ou no projeto básico.
Ação contingência de	Devolução dos materiais ou refazimento dos serviços de má qualidade e aplicação de sanções por inexecução contratual.
RISCO 07	GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL INEFICIENTE
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Extinção contratual antecipada Fornecimento de bens e prestação de serviços fora dos prazos inicialmente acordados
Ação preventiva:	Capacitação contínua e intensiva de todos os envolvidos nos processos licitatórios
Ação contingência de	Assessoramento de outros órgãos públicos de controle externo Assessoramento de outros servidores de controle interno Submeter-se a práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e de controle preventivo, inclusive mediante adoção de recursos de tecnologia da informação subordinadas ao controle social, de acordo com as linhas de defesa descritas no art. 169 da Lei Federal nº 14.133/2021.

9

17. DA DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Considerando as soluções apresentadas acima, é possível concluir e declarar a viabilidade da contratação de empresas privadas cujos ramos de atividades sejam pertinentes ao objeto lícito.

Prefeitura Municipal de Mallet, 08 de outubro de 2026.



Prefeitura Municipal de Mallet

www.mallet.pr.gov.br
mallet@mallet.pr.gov.br

LETICIA
SOBANSKI:09282
253996

LETICIA
SOBANSKI:09282253996
2026.10.08
12:49:45
-03'00'

LETÍCIA SOBANSKI
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Milton Luiz Czapak

Assinado de forma digital por
Milton Luiz Czapak
Dados: 2026.10.08 13:09:53 -03'00'

MILTON LUIZ CZPAK
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO