

Estudo Técnico Preliminar 023/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 041/2026.

UASG: 981083.

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 nele 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.

2. Objeto

Trata-se de estudo técnico preliminar solicitado pela Secretaria Municipal de Governo e Administração Geral do município de Francisco Santos – PI, a fim de subsidiar o REGISTRO DE PREÇOS para futuras e eventuais, de **aquisições de botijões de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP de 13Kg, bem como dos vasilhames vazios**, para atender o município de Francisco Santos/PI, conforme condições e exigências a serem estabelecidas no Termo de Referência e Contrato.

3. Descrição da Necessidade da Contratação

Estudo técnico preliminar para tratar da necessidade da “*Contratação de empresa para aquisição de recarga de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP envasado em botijão de 13kg (refil)*,” e demais condições especiais e cláusulas particulares, conforme estudo a ser definido no termo de referência e contrato.

A presente contratação justifica-se pela necessidade contínua de fornecimento de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP – gás de cozinha), acondicionado cilindro P-13 (botijão de 13 kg), na modalidade de recarga com troca de vasilhames, destinados ao atendimento das demandas operacionais da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI e de todas as Secretarias Municipais.

O gás de cozinha é um tipo de gás combustível usado principalmente para cozinhar em residências e em algumas aplicações comerciais. No Brasil, o gás de cozinha mais comum é o gás liquefeito de petróleo (GLP), conhecido popularmente como “gás de botijão”. O GLP é uma mistura de gases, principalmente propano e butano, que são armazenados em estado líquido sob pressão em recipientes portáteis, como botijões, e convertidos em gás quando liberados para uso. Os botijões de gás de cozinha são comumente encontrados em duas capacidades principais: 13 kg e 45 kg. O botijão de 13 kg é o mais comum e amplamente utilizado, é relativamente fácil de manusear e são mais portáteis e podem ser facilmente trocados ou recarregados.

O GLP é insumo essencial para o funcionamento regular das cozinhas instaladas nos prédios públicos municipais, sendo amplamente utilizado no preparo de refeições na rede municipal de ensino (merenda escolar), no hospital local, nas unidades básicas de saúde, nos serviços socioassistenciais, bem como nas atividades administrativas que demandam preparo de alimentos e bebidas.

A ausência do fornecimento contínuo de gás de cozinha comprometeria diretamente a prestação de serviços públicos essenciais, especialmente na área da educação e da saúde, afetando a preparação da alimentação escolar e hospitalar, o que poderia ocasionar prejuízos à coletividade, interrupção de serviços e descumprimento das finalidades institucionais da Administração Pública.

A contratação sob demanda, na modalidade de recarga por troca de botijão, proporciona maior eficiência logística, segurança no armazenamento e uso, além de permitir melhor controle do consumo por unidade administrativa. Tal modelo garante agilidade na reposição, evitando desabastecimento e assegurando continuidade dos serviços públicos municipais.

Ademais, a estimativa de consumo foi realizada com base no histórico de utilização pelas Secretarias Municipais, considerando as necessidades do exercício financeiro correspondente, conforme levantamento constante no Relatório de Pesquisa de Preços, que fundamenta a formação do valor estimado da contratação.

Assim, sendo a aquisição de botijões de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP de 13 Kg, bem como dos vasilhames vazios, servirá para atender a demanda das diversas secretarias do município que utilizam estes produtos para fins como o cozimento de alimentos, preparação de lanches, café, chá e diversos para as reuniões e eventos promovidos pelas secretarias municipais, visando o pleno funcionamento das atividades atendendo a todos os servidores e usuários que se utilizam das dependências da prefeitura e demais locais de atendimento aos usuários do serviço público.

A contratação se faz indispensável em virtude das necessidades de atendimento de serviços básicos nas cantinas e recepções de órgãos públicos municipais, bem como no atendimento das necessidades básicas nas escolas municipais, nas unidades e postos de saúde de Francisco Santos/PI.

Assim, a contratação pretendida visa assegurar o pleno funcionamento das atividades administrativas e finalísticas do Município de Francisco Santos/PI, garantindo a manutenção dos serviços públicos essenciais com regularidade, eficiência e economicidade, nos termos da [Lei Federal nº 14.133/2021](#).

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do [art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

A contratação deverá atender aos requisitos mínimos a seguir, de modo a garantir o fornecimento regular, seguro e adequado do Gás Liquefeito de Petróleo (GLP – gás de cozinha), em botijão P-13 (13 kg), na modalidade de recarga com troca de vasilhames, conforme especificações do Anexo I do Edital.

4.1. Requisitos do objeto e especificações técnicas.

- Produto: GLP (gás de cozinha) destinado ao uso em cozinhas e atividades correlatas, conforme padrões usuais de mercado;
- Acondicionamento: cilindro P-13 (botijão de 13 kg), contendo 13 kg de GLP por unidade;
- Modalidade de fornecimento: recarga por troca de vasilhames (entrega de botijão cheio mediante retirada/recebimento do botijão vazio correspondente);
- Integridade e conformidade do vasilhame: os botijões entregues deverão estar em perfeitas condições de uso, sem amassados excessivos, vazamentos, corrosão acentuada, com válvula em bom estado, protetor/capuz quando aplicável, e demais condições de segurança vazamentos, corrosão acentuada válvula em bom estado exigidas pelas normas técnicas e regulatórias; e
- Lacre/identificação: o botijão entregue deverá possuir lacre/identificação do fornecedor, permitindo rastreabilidade e conferência no recebimento.

4.2. Requisitos legais e regulatórios do fornecedor.

A contratada deverá comprovar, quando exigível:

- Autorização/regularidade para atuar no comércio/distribuição de GLP, conforme regulamentação aplicável (ANP e demais órgãos competentes);

- Inscrição e regularidade fiscal pertinentes à atividade; e
- Alvará de funcionamento e demais licenças exigidas pelo município e/ou órgãos de fiscalização.

4.3. Condições de fornecimento, entrega e logística.

- O fornecimento será realizado sob demanda, mediante requisição/solicitação formal do setor competente (secretaria/unidade requisitante), com indicação da quantidade e local de entrega;
- A entrega deverá ocorrer nos locais indicados pela Administração, abrangendo prédios públicos vinculados à Prefeitura, Secretarias Municipais e unidades administrativas/operacionais, na zona urbana e/ou rural, conforme a necessidade;
- O fornecimento deverá ocorrer em dias e horários definidos pela Administração, podendo ser ajustado para atender às rotinas de funcionamento das unidades;
- Transporte e entrega: todas as despesas de logística, transporte, mão de obra e demais encargos para entrega do produto correrão por conta da contratada.

4.4. Prazos de atendimento e reposição.

- A contratada deverá atender às requisições dentro do prazo estabelecido no Edital/Termo de Referência, garantindo continuidade do abastecimento;
- Em caso de necessidade urgente, a Administração poderá solicitar entrega prioritária, observadas as condições previstas no instrumento convocatório e no contrato.

4.5. Requisitos de recebimento, conferência e substituição.

- O recebimento ocorrerá mediante conferência da quantidade solicitada e das condições do botijão entregue;
- Identificada qualquer irregularidade (vazamento, defeito, avaria relevante, ausência de lacre/identificação, condições inseguras), a contratada deverá substituir imediatamente o botijão, sem ônus adicional; e
- O fornecimento deverá ser acompanhado de documento fiscal (nota fiscal/fatura) compatível com o objeto e com a requisição.

4.6. Requisitos de segurança.

- A contratada deverá adotar procedimentos de entrega compatíveis com boas práticas de segurança, especialmente quanto ao manuseio e transporte de recipientes contendo GLP; e
- A entrega deverá ser realizada de forma a evitar riscos aos servidores e ao público, observando orientações da unidade recebedora quanto ao local de armazenamento provisório e recebimento.

4.7. Requisitos de execução contratual e controle

- O fornecimento deverá respeitar as quantidades estimadas e as condições do Anexo I do Edital, podendo variar conforme a demanda real, por se tratar de fornecimento sob demanda; e
- A contratada deverá manter regularidade no fornecimento durante toda a vigência contratual, sem interrupções injustificadas.

5. Área Requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Governo e Administração – SEGOV	Lívia Rodrigues dos Santos Carvalho
Secretaria de Saúde	Tássia Gisele de Sousa Medeiros Carvalho
Secretaria de Educação	Ana Carla Rodrigues
Secretaria de Assistência Social	Ana Patrícia de Sousa Medeiros Carvalho
Unidade Mista de Saúde	Laudiane Jesus Rodrigues

6. Levantamento de Mercado

Neste tópico urge a importância de pesquisar e determinar as soluções capazes de atender satisfatoriamente a necessidade administrativa alinhadas aos princípios constitucionais que regem a administração pública.

O levantamento de mercado foi feito previamente e durante a elaboração do Estudo Preliminar desta contratação. Foram feitas pesquisas em sites de compras governamentais e na plataforma Painei de Preços, disponíveis no endereço eletrônico <https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form>, como também em contratações similares de outros entes públicos, que apresentou diversas empresas com condições técnicas e interesse em prestar a aludida aquisição para o município de Francisco Santos/PI.

Os servidores da administração foram orientados a realizarem ampla pesquisa de mercado, incluindo pelo menos uma pesquisa do Painei de Preços do Governo Federal e no Painei de Preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí - PI. A composição dos preços considerou o no Painei de Preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí – PI, no endereço eletrônico <https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form>.

Quando não considerado deve-se a especificidade do objeto que não foi localizado no portal ou mesmo pela incompatibilidade do valor do portal com o valor praticado para nossa região.

A aquisição via dispensa, na sua forma eletrônica, além de ser o tipo preferencial pela Administração Pública, é a mais célere atualmente, tendo o tipo menor preço como a prática mais usual no mercado econômico. Demonstra-se ainda ser um procedimento ágil para a instituição à medida que a oferta dos serviços para as necessidades de realização da aquisição.

O objeto aqui discutido pode ser observado amplamente em contratações similares, realizadas anteriormente por outras entidades da Administração Municipal, Estadual e Federal.

Há, no mercado, diversos fornecedores que trabalham com bens solicitados, não havendo, portanto, restrições de mercado. Para todos os itens elencados, foram considerados preços praticados em contratações similares de outros órgãos e regionais e inseridos no processo licitatório e considerados para a média de preços.

Foi verificado que os itens que compõem o objeto são os que melhor atendem a necessidade especificada, não havendo no mercado alternativa que traga a eficiência desejada para a solução da demanda.

Atualmente no mercado verifica-se uma ampla rede de fornecedores, distribuídos por todos o território nacional, fato que amplia a competitividade e favorece a aquisição dos bens que atendem às demandas da instituição de forma plena.

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Prefeitura Municipal de Francisco Santos - PI. No entanto, ao não se constatar a existência de quaisquer inovações em outros órgão da Administração, a presente equipe de planejamento entende ter escolhido o melhor tipo de solução a ser contratada, sobretudo por se tratar de formato de contratação majoritariamente utilizado pelos demais órgão da Administração.

Conforme pesquisa de mercado realizada (anexo I do ETP), vislumbram-se as seguintes alternativas para melhor solução:

Alternativas possíveis:

O levantamento de mercado consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. Após a verificação do objeto demandando e dos requisitos da contratação, a EQUIPE DE PLANEJAMENTO realizou o levantamento de mercado e identificou as seguintes características:

I - O GLP é amplamente disponível e pode ser comprado em várias lojas e revendedores, tornando-o uma opção conveniente para muitas pessoas.

II- O GLP não depende da infraestrutura elétrica, o que o torna uma fonte de energia confiável em áreas onde o fornecimento de eletricidade é inconsistente ou inexistente.

III- As companhias distribuidoras, por sua vez, comercializam o GLP para revendas ou fazem atendimento direto a indústrias e comércio, podendo entregar a granel ou envazado em botijões.

IV- Seu valor costuma ser um pouco mais em conta que o gás natural.

6.2. Assim são as seguintes, as soluções de mercado:

1. Contratação de empresa para fornecimento direto de gás liquefeito de petróleo - GLP:

Vantagens:

- Solução rápida e direta para abastecimento das instalações públicas.
- Maior controle sobre a quantidade e qualidade do combustível adquirido.
- Possibilidade de negociação de preços com fornecedores.
- Variedade de opções
- Suporte técnico

Desvantagens:

- Dependência de fornecedores externos.
- Possíveis variações de preço no mercado.
- Risco de desabastecimento em caso de problemas logísticos.

2. Instalação de sistema de gás natural:

Vantagens:

- Menor impacto ambiental em comparação com combustíveis tradicionais.
- Custo mais estável e previsível a longo prazo.
- Possibilidade de obter descontos fiscais ou incentivos governamentais.

Desvantagens:

- Investimento inicial alto na instalação da infraestrutura necessária.
- Dependência de fornecedores específicos de gás natural.
- Possíveis restrições regulatórias ou legislativas.

3. Parceria com usina local de produção de biogás:

Vantagens:

- Sustentabilidade ambiental, utilizando resíduos orgânicos como matéria-prima.
- Possibilidade de redução de custos a longo prazo.
- Contribuição para o desenvolvimento local e fortalecimento da economia regional.

Desvantagens:

- Possível necessidade de investimento inicial na parceria e na adaptação das instalações.
- Dependência da disponibilidade de resíduos orgânicos.
- Complexidade na negociação e estabelecimento da parceria.

4. Implementação de sistema de energia solar:

Vantagens:

- Fonte renovável e inesgotável de energia.
- Redução significativa dos custos de energia a longo prazo.
- Imagem positiva perante a comunidade e potencial para receber apoio institucional.

Desvantagens:

- Investimento inicial alto para instalar os painéis solares.
- Dependência das condições climáticas para geração de energia.
- Possíveis restrições técnicas ou urbanísticas para instalação dos painéis.

5. Construção de local apropriado para armazenamento e distribuição de recipientes GLP na sede da Prefeitura

Vantagens:

- Controle direto: o que pode ser crucial em situações de emergência ou necessidade imediata.
- Acesso conveniente
- Redução de custos logísticos
- Segurança e conformidade
- Resposta rápida a emergências.

Desvantagens:

- Para execução do projeto demandaria tempo
- Treinamento apropriado para os funcionários que irão ficar responsáveis pelo armazenamento e distribuição;
- Os custos com a construção, treinamento e estruturação para o armazenamento dos cilindros.

Após analisar as vantagens e desvantagens de cada uma das opções, é importante considerar o contexto específico do município de Francisco Santos/PI, incluindo aspectos como disponibilidade de recursos financeiros, infraestrutura existente, políticas públicas locais, localização e objetivos de sustentabilidade. A escolha da melhor solução dependerá da priorização desses fatores e do alinhamento com os objetivos da Prefeitura Municipal.

6.3. Análise das soluções existentes

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresa para a fornecimento de gás de cozinha.

6.4. Conclusão

A aquisição de gás liquefeito de petróleo (GLP) ainda é a opção mais vantajosa em comparação a outras soluções energéticas devido a sua disponibilidade, rede de distribuição, facilidade de uso, controle de custos, eficiência energética, segurança e conformidade. Embora existam alternativas como energia elétrica, energias renováveis, gás natural e biogás, o GLP se destaca por sua infraestrutura estabelecida, flexibilidade, custos mais acessíveis, eficiência energética, segurança comprovada e conformidade com regulamentações.

6.4.1. Entre as alternativas que não se mostram viáveis no momento podemos citar:

6.4.1.1. Fogões elétricos: a eficiência energética pode variar dependendo do equipamento elétrico utilizado, e o consumo de energia pode ser mais alto em comparação com o uso de GLP. A alteração dependeria de revisão completa das aquisições pela área competente;

6.4.1.2. Gás natural: o acesso ao gás natural pode variar dependendo da região e da infraestrutura de distribuição. No estado do Minas Gerais o fornecimento de gás natural é limitado, para atender as necessidades citadas neste ETP;

6.4.1.3. Biogás: embora o biogás seja uma fonte de energia renovável produzida a partir de resíduos orgânicos, há alguns desafios que podem limitar sua aplicação em larga escala, tais como, disponibilidade limitada, necessidade de investimentos e infraestrutura, alta complexidade operacional;

6.4.1.4. Construção de local apropriado para armazenamento e distribuição de recipientes GLP: embora a construção de instalações para armazenamento e distribuição de GLP possa trazer benefícios em termos de fornecimento de energia e desenvolvimento local, há desafios significativos a serem considerados, incluindo custos financeiros, conformidade regulatória e aceitação da comunidade.

6.5. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel das empresas que

forneçam os produtos. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

6.6. A aquisição dos materiais objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas.

6.7. Verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos produtos a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

Conclui-se que a **Solução 1 - Contratação de empresa para fornecimento direto de gás liquefeito de petróleo - GLP**: apresenta a melhor relação custo-benefício para a Administração. Essa solução equilibra os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência, sendo, portanto, a mais recomendada.

O levantamento de mercado foi feito previamente e durante a elaboração do Estudo Preliminar desta contratação. Foram feitas pesquisas em sites de compras governamentais e na plataforma Painele de Preços, disponíveis no endereço eletrônico <https://pesqpreco.estaleiro.serpro.gov.br/pesquisa-precos-frontend/pesquisa> e Painele de Preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí – PI, no endereço eletrônico <https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form> como também em contratações similares de outros entes públicos.

Diante da análise das duas alternativas, optou-se pela **opção levantada (opção 1)**, que se mostra, em um primeiro momento, a que apresenta um melhor custo benefício para a Administração (cuja memória de cálculo consta no item 8 deste ETP), conforme apresentado a seguir (as planilhas de custo e formação de preços seguem como anexo deste ETP).

Ademais, esses produtos é amplamente ofertado no mercado, tornando viável a sua contratação sem maiores dificuldades. De posse desse estudo, foi possível adequar o tipo de solução escolhida à realidade do município de Francisco Santos/PI e, estimar, com base no memorial de cálculo, a quantidade e o preço dos bens demandados.

Tal pesquisa de preço dos itens do objeto foi realizada através do banco de preços público no painele de preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí no endereço eletrônico <https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form>.

O relatório na íntegra da pesquisa realizada encontra-se anexa aos autos do processo nos termos da [Lei Federal nº 14.133/2021](#) e [Decreto Municipal nº 019/2023](#)".

7. Descrição da Solução Como Um Todo

O objetivo deste ETP é proporcionar a escolha da melhor solução possível em termos de eficácia, efetividade e eficiência, além de economicamente viável, atendendo adequadamente às necessidades de negócio que motivaram a demanda.

O uso do GLP como fonte de energia para cozinhas oferece diversas vantagens em termos de praticidade e segurança. Por se tratar de um combustível limpo e de fácil armazenamento, o GLP é uma opção ideal para o preparo de alimentos, garantindo uma operação mais eficiente e econômica. Além disso, a contratação de uma empresa especializada no fornecimento de GLP permite à Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI contar com um serviço de qualidade, com entregas regulares e programadas de acordo com a demanda do município. Isso evita possíveis interrupções no abastecimento e garante o pleno funcionamento das cozinhas das instalações públicas.

Outro ponto importante a ser considerado é a questão ambiental. O GLP é uma fonte de energia mais limpa e sustentável em comparação com outras opções de combustível, contribuindo para a redução das emissões de poluentes atmosféricos e para a preservação do meio ambiente.

Do ponto de vista qualitativo e econômico mostra-se viável o fornecimento parcelado conforme entrega de autorização de fornecimento. A aquisição integral apresenta desvantagens quanto ao acondicionamento dos materiais bem como impacto no fluxo do recurso financeiro.

Os Itens em questão, objetivamente definidos, atendem às especificações usuais constantes no Mercado e destinam-se a utilização pelas secretarias municipais.

Diante desses fatores, a escolha pela contratação de uma empresa para fornecimento direto de GLP se mostra como a melhor solução para atender às necessidades energéticas da Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI, garantindo eficiência operacional, segurança, qualidade e sustentabilidade.

Da Solução escolhida, levando em consideração o ciclo de vida do objeto:

Foram avaliadas alternativas com aquisição de **Gás Liquefeito de Petróleo (GLP – gás de cozinha)**. Assim, concluiu-se que a **contratação de empresa habilitada para o fornecimento, sob demanda, de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP – gás de cozinha), acondicionado em cilindro P-13 (botijão de 13 kg), na modalidade de recarga com troca de vasilhames**, é a única alternativa tecnicamente e economicamente viável, justificando a dispensa de licitação.

Para a perfeita execução do objeto deste contrato, aplica-se, no que couber, o Código de Defesa do Consumidor – Lei Nº 8.078/1990.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa tomou como base as contratações feitas anteriormente pela. As estimativas de demandas para aquisição dos bens são relativos ao período dos últimos doze meses.

Itens	Descrição dos Materiais	Unidade	Quantidade	Catmat	V. Unitário	V. Total
1	RECARGA DE GÁS LIQUEFEITO (GLP) P13 KG: Botijão de uso doméstico com capacidade para 13 kg de GLP. Fabricado segundo norma NBR 8460 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. Possuir dispositivo de segurança de acordo com a norma ABNT NBR.	Unidade	450		128,67	57.901,50
2	VASILHAME DE BOTIJÃO DE GÁS: Botijão de uso Doméstico com capacidade para 13 kg de GLP. Fabricado segundo norma NBR 8460 da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, que possui dispositivo de segurança de acordo com a norma ABNT NBR.	Unidade	30		242,62	7.278,60
VALOR TOTAL						65.180,10

OBS. O detalhamento da pesquisa de preços e demais documentos pertinentes constam nos anexos deste ETP.

Para o cálculo do preço estimado, foram utilizados como métodos estatísticos a média e a mediana, para fins de comparação, sendo feita a opção por esta última por ser mais vantajosa para a Administração. Para tanto, alguns valores foram retirados do cálculo do preço estimado por estarem discrepantes em relação aos outros preços (considerados inexequíveis ou excessivamente elevados), conforme dispõe o [art. 3º, inciso VI, da IN SEGES/ME Nº 65, de 7 de julho de 2021](#).

Realizou-se levantamento no âmbito desta Administração e secretarias, a fim de identificar a necessidade dos itens a serem adquiridos. Sendo assim, a estimativa demonstrada no quadro acima foi baseada para suprimir as necessidades dos próximos 12 (doze) meses.

9. Estimativa do Valor da Contratação

O Valor Total Estimado **R\$ 65.180,10**.

De acordo com o [art. 5º da IN-SEGES/ME nº 65/2021](#), a pesquisa de preços está será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros:

“Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e

contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:
I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

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 - 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 atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV - pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, 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; ou

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos”.

Dessa forma, optou-se por realizar a pesquisa no Painel de Preços do Tribunal de Contas do Estado do Piauí no endereço eletrônico <https://sistemas.tce.pi.gov.br/painel-preco/#/form>, conforme documentos anexos (Relatório de Pesquisas de preços). A pesquisa acima, bem como os documentos que lhe dão suporte estão discriminados na pesquisa de preços anexo a esse Estudo Técnico Preliminar.

Com base na tabela de quantitativo do item 8, o valor estimado dessa contratação é de **R\$ 65.180,10 (sessenta e cinco mil, cento e oitenta reais e dez centavos)**, conforme custos unitários apostos na tabela acima assim distribuído:

Área Requisitante	Responsável
Secretaria Governo e Administração – SEGOV	Lívia Rodrigues dos Santos Carvalho
Secretaria de Saúde - SMS	Tássia Gisele de Sousa Medeiros Carvalho
Secretaria de Educação - SEME	Ana Carla Rodrigues
Secretaria de Assistência Social - SMAS	Ana Patrícia de Sousa Medeiros Carvalho
Unidade Mista de Saúde	Laudiane Jesus Rodrigues

10. Justificativa Para Parcelamento ou Não do Objeto

Nos termos do [art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021](#), as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com

divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em regra, conforme disposições estabelecidas na [alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei Federal nº 14.133/21](#), o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

De acordo com a legislação vigente, é obrigatório o parcelamento quando o objeto da contratação tiver natureza divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto a ser licitado. Compras, obras ou serviços efetuados pela Administração serão divididos em tantos itens, parcelas e etapas que se comprovem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se a licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado, sem prejuízo da economia de escala. A norma ainda permite cotação de quantidade inferior à demandada no certame, com vistas a ampliação da competitividade, podendo o ato convocatório fixar quantitativo mínimo. Nesse sentido, o competente processo licitatório a ser deflagrado para efetivação da presente contratação será realizado em um único item, conforme as características e especificações constantes da tabela acima destacada.

Considerados os aspectos e as características da solução que melhor atende aos interesses e as necessidades da Administração, acima detalhada e, ainda, as particularidades e a dinâmica das atividades a serem desenvolvidas, entende-se que sobre o objeto da presente contratação não deve incidir outra possibilidade de parcelamento, quer seja no modo formal, não permitindo cotação de quantidade inferior à demandada no ato convocatório, para evitar a ocorrência inviável, no contexto operacional, de mais de um certame ou adjudicatário por item e o consequente prejuízo da economia de escala; quer seja na forma material. No entanto, poderá ocorrer a autorização para a realização de subcontratação.

11. Contratações Correlatas/Interdependentes

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a realização do fornecimento dos bens podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. Alinhamento Entre Plano Anual de Contratações e o Planejamento

As instituições e órgãos da Administração Pública têm o dever de alinhar suas propostas de contratação com seus planos organizacionais, o que evita contratações desalinhadas com os objetivos estabelecidos e gastos em iniciativas poucas produtivas para a organização. Por isso que a administração pública municipal deve ter planos institucionais que demonstre quais são os seus objetivos, metas e iniciativas que desejam desenvolver no médio prazo, pois estes servirão de base para as contratações realizadas pelos departamentos de administração, principalmente voltada aos serviços de apoio administrativo.

O alinhamento da proposta de contratação foi feito em consonância com o planejamento estratégico da PMFS/PI e os programas, projetos e atividades estabelecidos nos instrumentos de orçamento do governo municipal (PPA, LDO e LOA). O atual planejamento estratégico da PMFS/PI encontra-se disponível no sítio <https://franciscosantos.pi.gov.br/franciscosantos/portalanoticias>.

O desempenho dos processos relacionados aos objetivos estratégicos definidos será satisfatório desde que sejam executadas as atribuições institucionais da PMFS/PI. Contratação consta no Plano de gerenciamento da contratação.

A contratação está de acordo com o Plano Anual de Contratações da Secretaria Municipal de Governo e Administração Geral para exercício do ano 2026, conforme o disposto no [art. 176 da Lei nº 14.133/2021](#), passando pelo conhecimento dos gestores superiores, desde esta fase de planejamento, por entender a importância dos serviços para garantir um dos eixos estratégicos do Plano de Gestão 2025-2028, que é Promover infraestrutura física para viabilizar ações de melhoria da qualidade de vida.

O Plano Anual de Contratações para exercício do ano 2026, foi publicado no PNCP no endereço eletrônico <https://www.gov.br/pncp/pt-br>, **ID PCA PNCP**, 06553713000169-0-000003/2026, **Unidade**, 981083 - Prefeitura Municipal de Francisco Santos, **Data Publicação no PNCP** em 07/11/2025.

13. Providências a Serem Adotadas Pela Administração Previamente à Celebração do Contrato

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente documento, isto é, a contratação de empresa especializada para fornecimento, para aquisição de **recarga de Gás**, destinadas a Prefeitura Municipal de Francisco Santos – PI e suas secretarias, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências no âmbito da Administração do município de Francisco Santos – PI, após a contratação a equipe de fiscalização deverá receber as orientações necessárias para o controle e acompanhamento da execução do contrato de acordo normas legais aplicáveis, conforme determina o [inciso X do §1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#).

Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; ([inciso X do § 1º do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021](#)):

Designação do fiscal de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

Designação do gestor de contrato para o acompanhamento da execução do objeto;

Definição de planos de trabalhos com vistas à boa execução do objeto contratado.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

a) elaboração de minuta do edital;

b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;

c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);

d) elaboração de minuta do contrato;

e) encaminhamento do processo para análise jurídica;

f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;

g) publicação e divulgação do edital e anexos;

h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;

i) realização do certame, com suas respectivas etapas;

j) realização de empenho; e

l) assinatura e publicação do contrato.

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no presente documento, isto é, a contratação de empresa especializada aquisição de **recarga de Gás**, para atender as necessidades do município de Francisco Santos – PI, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

14. Impactos Ambientais

Impactos Ambientais:

Emissões de gases de efeito estufa: a queima do GLP libera dióxido de carbono (CO₂) e óxido nitroso (N₂O) na atmosfera, contribuindo para o aquecimento global e as mudanças climáticas;

Poluição do ar interno: a combustão do GLP em espaços fechados pode gerar poluentes, como dióxido de carbono, monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrogênio (NO_x) e partículas finas, que podem afetar a qualidade do ar interno, especialmente em ambientes mal ventilados;

Risco de vazamentos e explosões: vazamentos de GLP podem ocorrer devido a problemas técnicos, falhas nas instalações ou mau uso dos equipamentos. Esses vazamentos podem levar a acidentes graves, como incêndios e explosões;

Dependência de combustíveis fósseis: o GLP é derivado do petróleo, um recurso não renovável. A dependência contínua desse combustível fóssil contribui para a escassez de recursos e a emissão de gases de efeito estufa;

Descarte inadequado de botijões: o descarte inadequado de botijões de GLP pode resultar na contaminação do solo e dos recursos hídricos, representando um risco ambiental;

Riscos de manuseio inadequado: O manuseio incorreto do GLP, como armazenamento inadequado ou uso impróprio dos equipamentos, pode levar a acidentes pessoais, como queimaduras, intoxicações ou explosões.

Medidas de tratamento:

Eficiência energética e práticas sustentáveis: incentivo ao uso consciente e eficiente do GLP nas instalações dos fóruns, promovendo a conscientização sobre a importância da economia de energia; estímulo à adoção de equipamentos mais eficientes em termos energéticos, como fogões com baixo consumo de gás;

Ventilação de áreas internas: manter uma boa ventilação nos ambientes onde o GLP é utilizado, abrindo janelas e portas para permitir a circulação de ar fresco; realizar a manutenção regular dos equipamentos de combustão, garantindo que estejam em bom estado de funcionamento e não emitam gases poluentes em excesso;

Inspeção dos equipamentos: realizar inspeções regulares nas instalações de gás para identificar possíveis vazamentos e corrigi-los prontamente; promover o treinamento adequado dos usuários sobre o manuseio seguro do GLP, incluindo a verificação de vazamentos, o uso correto de válvulas e o armazenamento seguro dos botijões.

15. Viabilidade da Contratação

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação se mostrou viável a partir da análise do presente Estudo Técnico Preliminar e de acordo com os termos pretendidos.

16. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

Assegurar que a Prefeitura Municipal de Francisco Santos/PI mantenha sua capacidade de produção no que diz respeito ao preparo de alimentos que exigem processo de cozimento.

Com a contratação da empresa para fornecimento direto de gás liquefeito de petróleo (GLP), o Município de Francisco Santos/PI terá uma redução significativa nos custos com combustível. Isso ocorre porque o GLP é mais econômico em comparação com outras fontes de energia utilizadas no preparo de alimentos que necessitam de processo de cozimento.

Além disso, haverá um melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, uma vez que a empresa contratada será responsável por toda a logística de abastecimento de GLP, garantindo assim uma gestão mais eficiente e otimizada dos recursos do município.

Pretende-se contratar os itens descritos neste estudo ao menor preço, com a qualidade e especificações garantidas visando atender às demandas das secretarias do município.

14.5. Dessa forma, a contratação da empresa para fornecimento direto de GLP trará benefícios tanto em termos de economicidade, pela redução de custos, quanto em termos de melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, otimizando a gestão dos órgãos públicos municipais e contribuindo para um funcionamento mais eficiente das instalações públicas.

19. Indicação dos Integrantes da Equipe de Planejamento

Autoridade imediata: Livia Rodrigues dos Santos Carvalho.

Gestor de Contrato:

Titular: **Marinalva Ana de Jesus Carvalho**, CPF nº 451.267.123-49, e-mail: gal.anajeses@hotmail.com, telefone (89) 98114-8719 e Matrícula nº 00010519.

Suplente: Marília Maria Santos Silva Lima, SSP/PI, CPF nº 018.211.233-01, e-mail: marilha_2014@hotmail.com, telefone: (89) 98109-8075, matrícula nº 000494.

Fiscal do Contrato:

Titular: **Ramon Carlos de Sousa**, CPF nº 041.817.443-10, e-mail: ramon.carlos18@hotmail.com, telefone: (89) 98143-8742 e matrícula nº 000649.

Suplente: Graciene Maria Rodrigues Silva, CPF nº 010.161.573-63. E-mail: gracienerodriguesane@hotmail.com, telefone (89) 98108-5594, matrícula nº 000162.

Francisco Santos – PI, 15 de maio de 2026.

RAMON CARLOS DE SOUSA

Técnico da Secretaria Municipal de Governo
CPF nº 041.817.443-10 – Matrícula: 000649

LÍVIA RODRIGUES DOS SANTOS CARVALHO

Secretária Municipal de Governo e Administração Geral
903.938.723-00 – Matrícula: 000082