

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento consiste em Estudo Técnico Preliminar – ETP, da etapa de planejamento da contratação, que servirá para avaliar a viabilidade de aquisição do objeto (item 1.1) e embasar o Termo de Referência, conforme disposto na Lei nº 14.133 de 2021, e na Instrução Normativa nº 03 de 2023.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) Identificar a necessidade da área demandante;
- b) Comparar soluções disponíveis no mercado (vantagens e desvantagens);
- c) Atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da pretensão contratual;
- d) Preparar informações para a elaboração do Termo de Referência.

A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos termos da Instrução Normativa nº 03 de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente **Estudo Técnico Preliminar – ETP**, refere-se à contratação de empresa para fornecimento de **ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL E GASOLINA COMUM TIPO “C”, CONFORME LEGISLAÇÃO E REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO – ANP por SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, para abastecimento externo da frota do Sema, utilizados para fiscalização de obras, manutenção e extensão das redes, ligação de água e deslocamento de servidores, quando necessário, para o exercício de suas funções.

1.2. A seleção dos itens a serem adquiridos, suas quantidades e suas descrições ficaram a cargo da área de Planejamento e Controle de Materiais da Coordenadoria de Administração de Materiais consoante planejamento prévio realizado por meio do levantamento das necessidades da autarquia e projeção estatística de cenário futuro, conforme anexo.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A necessidade descrita na cláusula primeira deste ETP está prevista nos itens 588 e 590, do Plano de Contratações Anual do exercício de 2026.



3. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

3.1. Verifica-se que o objeto pretendido possui padrões de desempenho e qualidade que será objetivamente definido pelo edital por meio de especificações usuais de mercado, além de ser oferecido por vários fornecedores, sendo, portanto, objeto de natureza comum. Dessa forma, sugere-se como melhor opção a utilização da modalidade PREGÃO em sua forma ELETRÔNICA, preferencialmente, com adoção do critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO.

3.2. A adoção do Sistema de Registro de Preços para o fornecimento do objeto dessa licitação se justifica com base na Instrução Normativa nº20, Art 2º, incisos I e II, de 14 de março de 2023. Visto que, são materiais volumosos, que exigem grande área de armazenamento e com saída variável, devido à circulação diária dos veículos operacionais e o tipo de atividade realizada pelos servidores operacionais, não comportando a entrega total do objeto de forma única, sendo necessária sua aquisição fracionada com demanda regular, planejada e periódica.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de preços deu-se mediante pesquisas realizadas em sítios eletrônicos de contratações da Administração Pública, levando-se em consideração o local de abastecimento, as condições e especificidades de contratações similares, não sendo possível realizar a pesquisa da mesma forma no Portal Nacional de Contratações Públicas.

4.2. Em razão do grande número de distribuidores e empresas no mercado nacional que comercializam os itens a serem licitados e devido ao fato dos bens a serem adquiridos serem classificados como bens comuns, se faz necessário comparar as opções existentes no mercado, em razão de eleger a mais vantajosa sob os aspectos técnicos, econômicos e ambientais.

5. DESCRIÇÃO DO OBJETO

5.1. Contratação de empresa para fornecimento de etanol hidratado combustível e gasolina comum tipo “c”, conforme legislação e regulamento vigente da agência nacional do petróleo – anp por sistema de registro de preços, para abastecimento externo da frota do semae, utilizados para fiscalização de obras, manutenção e extensão das redes, ligação de água e deslocamento de servidores, quando necessário, para o exercício de suas funções.

5.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, segundo os parâmetros definidos na Instrução Normativa nº 09 de 2023, uma vez que as especificações são apenas as necessárias para atendimento das necessidades usuais da Autarquia.



6. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS COMO UM TODO

6.1. Não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda que não seja a aquisição dos itens elencados na solicitação de compras, visto a necessidade do abastecimento contínuo da frota para execução das atividades operacionais e administrativas.

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

LOTE	ITEM	QTDE.	UN.	DESCRIÇÃO
1	1	20.000	L	06.001.000001 - ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.
	2	60.000	L	06.002.000001 - GASOLINA COMUM TIPO "C" CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.
2	3	20.000	L	06.001.000001 - ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.
	4	60.000	L	06.002.000001 - GASOLINA COMUM TIPO "C" CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.
3	5	30.000	L	06.001.000001 - ETANOL HIDRATADO COMBUSTÍVEL CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.
	6	80.000	L	06.002.000001 - GASOLINA COMUM TIPO "C" CONFORME REGULAMENTO VIGENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A aquisição dos materiais acima descritos apresenta o valor total estimado de **R\$ 1.552.800,00 (um milhão, quinhentos e cinquenta e dois mil e oitocentos reais)**, conforme pesquisas de preços em anexo.

9. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO

9.1. A empresa participante da licitação deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência.

9.2. A empresa participante da licitação **poderá apresentar catálogos técnicos, folder, panfletos ou similar, no idioma português brasileiro, identificando o item na página**, que comprovem que o material a ser fornecido atende às especificações solicitadas na licitação.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. A Contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência nos itens que lhe compete. O item ofertado deverá atender a todas as exigências de especificação, normativas, entre outros.



11. CONSIDERAÇÕES PARA O FORNECIMENTO

11.1 Registro de Preços para contratação de Postos de Combustíveis.

11.2 A duração do **Registro de Preços** deverá ser **12 (doze) meses**.

11.3 Material objeto: ETANOL HIDRATADO e GASOLINA COMUM TIPO "C"; Litros.

11.4 O abastecimento dos veículos da frota do SEMAE será efetuado no posto autorizado de acordo com as necessidades do SEMAE.

11.5 Somente deverão ser abastecidos os veículos que estiverem com a autorização de "Abastecimento Externo" emitida e devidamente preenchida pelo SEMAE, a qual conterá os seguintes dados: numeração, nome do condutor autorizado, prefixo e placa do veículo, tipo de combustível, data e assinatura do responsável pela autorização.

11.6 Quando do abastecimento, o motorista ou condutor entregará a autorização de "Abastecimento Externo" a contratada e esta deverá fornecer a 2ª via do cupom fiscal ou nota fiscal eletrônica contendo, no mínimo, os seguintes dados: Número (prefixo) e placa do veículo; Data do abastecimento; Número da Autorização de Abastecimento Externo; Odômetro; Quantidade em litros.

11.7 O faturamento deve ser realizado semanalmente e juntamente com a nota fiscal/fatura deve ser enviado relatório dos abastecimentos a que se refere a nota fiscal. No relatório devem constar, no mínimo, os seguintes dados: Número (prefixo) e placa do veículo; Data do abastecimento; Número da Autorização de Abastecimento Externo; Odômetro; Quantidade em litros; Valor unitário do litro e Valor total do abastecimento.

11.8 Para fins de faturamento, deverá ser considerado, em cada abastecimento, o menor valor entre:

11.8.1 O valor praticado na bomba, no momento do abastecimento;

11.8.2 O valor resultante da aplicação do desconto sobre o preço médio do combustível na semana de referência, vigente, divulgada pela Agência Nacional do Petróleo – ANP – por município, cidade de Piracicaba – preço de venda/consumidor;

11.9 A definição desse método de faturamento busca a economicidade para a administração pública, uma vez que, em contratações anteriores o faturamento ocorria exclusivamente por desconto aplicado sobre a média do valor da tabela vigente da ANP. E caso de valor praticado na bomba, fosse menor do que a média do valor da tabela vigente da ANP, a contratada ainda teria direito a emissão de uma nota fiscal complementar para cada abastecimento, para equiparação ao valor médio da tabela;

11.10 Essa alteração também busca aumentar a quantidade de fornecedores interessados em participar do certame da contratação, uma vez que, nas últimas contratações houve pouca procura em relação à participação para fornecimento;



11.11 Em caso de alteração na normativa fiscal, outras formas de prestação de contas e conferência poderão ser definidas de comum acordo entre a contratada e o SEMAE.

11.12 A nota fiscal/fatura emitida deverá conter as seguintes informações:

11.12.1 Total de litros por combustível fornecido;

11.12.2 Multiplicação da quantidade de litros pelo preço praticado na bomba, no momento em que ocorreu o abastecimento; ou

11.12.3 Multiplicação da quantidade de litros pelo preço médio do combustível na semana de referência, vigente, divulgada pela Agência Nacional do Petróleo – ANP – por município, cidade de Piracicaba – preço de venda/consumidor;

11.12.4 Na ausência do município de Piracicaba no rol do Sistema de Levantamento de Preços - SLP CSA - da ANP - Agência Nacional do Petróleo - deve ser utilizada a cidade mais próxima, comprovada pela tabela: Levantamento de Preços de Combustíveis (últimas semanas pesquisadas); Preços médios semanais: Brasil, regiões, estados e municípios; disponível no sítio eletrônico: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas>.

11.12.5 Aplicação dos percentuais de desconto concedidos na proposta vencedora do certame licitatório sobre o preço dos combustíveis, quando utilizado o preço médio do combustível na semana de referência, vigente, divulgada pela Agência Nacional do Petróleo – ANP.

11.12.6 Apuração do valor final após a concessão dos descontos percentuais sobre o preço do combustível/litro divulgado pela ANP, referente à semana do consumo, cujo resultado corresponderá ao montante a ser faturado.

11.13 A nota fiscal/fatura não deverá conter arredondamentos de valores:

11.13.1 Quando os resultados das operações apresentarem 3 (três) casas decimais ou mais, deverão ser eliminadas as casas decimais a partir da terceira, considerando para valores em centavos, apenas as duas primeiras casas decimais.

11.13.2 A operação descrita no subitem anterior deverá ser efetuada na apuração do valor final após a concessão dos descontos percentuais sobre o preço do combustível/litro divulgado pela ANP.

11.14 Para liberação do pagamento, o SEMAE conciliará as notas fiscais eletrônicas ou faturas com os relatórios e autorizações emitidas. Não será realizado o pagamento da parcela correspondente à autorização ou nota fiscal faltante.



11.15 O pagamento da Nota Fiscal/Fatura entregue até as 12h de segunda-feira, na Coordenadoria de Administração de Materiais ao fiscal/gestor do contrato, será efetuado na sexta-feira da mesma semana.

11.16 O(s) licitante(s) deverá(ão) ter posto de abastecimento localizado em:

11.16.1 Itens 01 e 02 - Coordenadoria da Unidade Santa Terezinha - Posto de abastecimento localizado em um raio de 5.500 m da Rua João Eugênio Piedade, 602, Piracicaba/SP.

11.16.2 Itens 03 e 04 - Coordenadoria da Unidade Paulicéia - Posto de abastecimento localizado em um raio de 3.500 m da Rua Amador Bueno, 350, Piracicaba/SP.

11.16.3 Itens 05 e 06 - Coordenadoria de Unidade Centro - Posto de abastecimento localizado em um raio de 3.500 m da Rua Ayrton Senna da Silva, 190, Piracicaba/SP.

11.16.4 Os limites de distância são para que os veículos que prestam serviços naquela região não se desloquem muito da sua área de atuação. A não determinação de um perímetro máximo para a localização do Posto de Combustível poderá provocar perda de tempo para o deslocamento dos veículos para o abastecimento, a qualidade dos serviços prestados pelo SEMAE e aumentando o custo operacional.

11.17 O abastecimento deverá ser sempre até completar o tanque.

11.18 Quantidade estimada de consumo mensal:

11.18.1 Coordenadoria da Unidade Santa Terezinha:

11.18.1.1 Etanol hidratado combustível: 1.500 litros

11.18.1.2 Gasolina comum tipo "c": 5.000 litros

11.18.2 Coordenadoria da Unidade Paulicéia:

11.18.2.1 Etanol hidratado combustível: 1.500 litros

11.18.2.2 Gasolina comum tipo "c": 5.000 litros

11.18.3 Coordenadoria da Unidade Centro:

11.18.3.1 Etanol hidratado combustível: 2.500 litros

11.18.3.2 Gasolina comum tipo "c": 6.500 litros

11.19 Da fiscalização e Gestão do contrato:

11.19.1 Fiscal do Contrato: William Bernardo Tarelho, e-mail: wtarelho@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9625.



11.19.2 Gestor do Contrato: Clayton Luis Ramos da Silva, e-mail: csilva@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9625.

11.20 Além do disposto nos itens anteriores, o SEMAE reserva-se o direito de, havendo necessidade, encaminhar amostras dos combustíveis para a realização de ensaios, testes e demais provas que se fizerem necessárias para a boa execução do objeto da licitação, em laboratórios credenciados pela Autarquia, correndo, o ônus, por conta da Contratada.

12. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

12.1. Não existem contratações em andamento que venham fazer correlação ou dependência com os itens a serem licitados.

13. JUSTIFICATIVA DA DIVISÃO POR ITENS/LOTES

13.1. Recomenda-se a divisão **por lotes** buscando dar máxima eficiência às aquisições pretendidas, agrupando itens de características semelhantes e de mesma natureza, que podem assim ser atendidos pelo mesmo fornecedor. Outrossim, a licitação por itens poderia exigir a realização de igual número de contratações, o que constituiria um ônus excessivo de gestão no acompanhamento desses instrumentos para a Administração sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, o que poderia colocar em risco a economia de escala e a celeridade processual, comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa.

13.2. A licitação poderá incluir **cota reservada**, onde os itens correspondentes serão detalhadamente especificados no edital.

14. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Risco 01: Não realizar a aquisição por não ter disponibilidade orçamentária.

Danos e Impactos: Em caso da não aquisição do material por conta de indisponibilidade orçamentária, os danos e impactos acarretarão à Administração risco ao patrimônio e principalmente vidas humanas, pela necessidade constante de abastecimento dos veículos utilizados pela autarquia na execução de serviços administrativos e operacionais.

Ações: Priorizar o processo de contratação.

Responsável: Gestor do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar o processo de contratação.

Risco 02: Não entregar os materiais no prazo estipulado.

Danos e Impactos: Em caso do atraso na contratação dos produtos, por quaisquer motivos, for superior ao prazo determinado, poderá comprometer todas as operações em níveis operacionais e administrativos.



Ações: Monitorar a entrega dos materiais, implementando medidas eficazes de controle e cobrança junto à empresa contratada.

Responsável: Fiscal do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar a entrega do material de forma contínua e eficaz junto à empresa contratada.

Risco 03: Qualidade inadequada dos materiais adquiridos.

Danos e Impactos: A aquisição com qualidade inadequada pode comprometer o bom funcionamento dos veículos da autarquia, assim como as operações de manutenção e serviços das unidades regionais.

Ações: Realizar rigorosa análise de amostras antes da aprovação da compra.

Responsável: Fiscal do Contrato.

Prazo: Garantir que a análise de amostras seja concluída antes da aprovação final da compra. Monitorar continuamente a qualidade dos materiais recebidos.

Risco 04: Flutuação de preços no mercado durante o processo de licitação.

Danos e Impactos: Variações inesperadas nos preços podem impactar negativamente o orçamento planejado, levando a possíveis atrasos na aquisição.

Ações: Monitorar ativamente o mercado e antecipar-se a possíveis variações de preços.

Responsável: Comissão de Contratação.

Prazo: Realizar monitoramento contínuo durante todo o processo de licitação e ajustar estratégias conforme necessário.

Risco 05: Instabilidade no fornecimento por parte do fabricante.

Danos e Impactos: Qualquer instabilidade no fornecimento pode resultar em atrasos significativos, prejudicando a aplicação do objeto.

Ações: Estabelecer contratos claros e monitorar a cadeia de suprimentos do fabricante.

Responsável: Setor de Logística.

Prazo: Monitorar a cadeia de suprimentos desde o início do contrato e tomar medidas proativas em caso de qualquer sinal de instabilidade no fornecimento.

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

15.1. A contratação desses materiais tem como objetivo o abastecimento dos veículos da autarquia visando a adequação de programação das manutenções preventivas e corretivas nas



redes de tratamento e distribuição de água, contribuindo assim, para o bom funcionamento das unidades, não comprometendo os serviços prestados e o abastecimento de água da cidade.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA AUTARQUIA

16.1. Após a realização do ETP, o Termo de Referência será elaborado respeitando todas as normas e etapas da fase internas que autorizam a abertura do processo licitatório com a contratação para a aquisição dos materiais pretendidos.

16.2. Essa demanda será acompanhada pela equipe técnica responsável devidamente capacitada para tomar as providências necessárias e possíveis, para o sucesso da contratação, incluindo o aceite da proposta, recebimento do item e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade da aquisição.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1. A aquisição e manuseio dos materiais são realizados de acordo com as programações da área competente, normas ambientais e de segurança correntes, não proporcionando impactos ambientais.

18. CONCLUSÃO DO ETP REFERENTE À CONTRATAÇÃO

18.1. A necessidade de constante utilização dos materiais descritos torna necessária essa aquisição, de modo a dispormos de materiais de reposição, contribuindo assim para uma prestação de serviço eficiente sem comprometer o abastecimento de água da cidade de Piracicaba.

19. DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

19.1. Diante do acima exposto, entendemos que a aquisição do material é viável, utilizando-se do necessário e pertinente procedimento licitatório, mediante existência de dotação orçamentária, ou suplementação orçamentária em momento oportuno, para atender ao objeto.

20. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

Luis Armando Veríssimo
Escriturário
Funcional 1629-7
Telefones: (19) 3403-9616
E-mail: lverissimo@semaepiracicaba.sp.gov.br

Piracicaba, data da assinatura eletrônica.





Assinaturas do documento



"Anexo I_Estudo Tecnico Preliminar"

Código para verificação: **09TX1F2U**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUIS ARMANDO VERISSIMO (CPF: ***.633.138-**) em 19/06/2026 às 14:06:53 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 16/07/2025 - 15:45:55 e válido até 16/07/2028 - 15:45:55.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2026/008317 e o código **09TX1F2U** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.