

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, elaborado em conformidade com o disposto no art. 18, I c/c § 1º da Lei nº 14.133/2021 e nos arts. 2º a 5º do Decreto Municipal nº 9.601/2023, que tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda descrita abaixo, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar e embasar eventual Termo de Referência.

Neste sentido, o presente documento expõe resultados dos estudos realizados e busca descrever a solução que atenderá à necessidade especificada, caracterizando a primeira etapa da fase de planejamento de eventual contratação que venha a se mostrar adequada e necessária, em conformidade com as normas e princípios que regem a Administração Pública.

INFORMAÇÕES BÁSICAS:

- a) Número do Processo: 13.671/20256.
- b) Área Requisitante: Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, I)

A presente contratação tem por objetivo suprir a demanda da administração municipal quanto ao **fornecimento parcelado de placas confeccionadas digitalmente e impressas em cores**, em chapa galvanizada, conforme especificações técnicas detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar.

Essas placas serão utilizadas para **comunicar, informar e orientar a população** sobre projetos de interesse social e ambiental, bem como sobre atividades, programas e ações promovidas pelo poder público. Trata-se de um instrumento essencial para a **democratização do acesso às informações e serviços públicos**, garantindo transparência e visibilidade às iniciativas da gestão municipal.

Além da função informativa, os materiais também serão empregados para **padronização visual e identificação dos órgãos públicos municipais**, facilitando o reconhecimento e o acesso da população aos serviços oferecidos. A padronização contribui para a organização dos espaços públicos e reforça a identidade institucional da administração.

Dada a natureza contínua e variável das demandas, o fornecimento será realizado de forma **parcelada**, conforme necessidade e planejamento das ações municipais, garantindo maior eficiência e economicidade na execução dos serviços.

Dessa forma, a contratação proposta está alinhada com os princípios da eficiência administrativa e da melhoria contínua dos processos internos, reforçando o compromisso com a inovação e a gestão pública responsável.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA (Art. 18, § 1º, II)

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratação Anual 2025, conforme detalhamento a seguir:

- 1. identificação do PCA no PNCP: 21334
- 2. data de publicação no PNCP:

3. identificação do item no PCA (nº item no catálogo da Prefeitura) 389/2026 e 390/2026

4. Classe/grupo: 7 / 873

3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III)

1. Capacidade Técnica

- Comprovar experiência prévia na confecção e impressão de placas em chapa galvanizada, por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- Dispor de equipamentos adequados para impressão digital colorida de alta resolução e corte de chapas metálicas conforme especificações.

2. Especificações Técnicas das Placas

Material: chapa galvanizada com espessura mínima de XX mm

- Impressão: digital colorida, resistente à ação do tempo (sol, chuva, umidade)
- Acabamento: bordas arredondadas, tratamento anticorrosivo

Dimensões: conforme demanda, com variações previamente definidas no Termo de Referência

3. Fornecimento Parcelado

- A entrega das placas será realizada de forma parcelada, conforme cronograma e solicitações da administração municipal.
- A empresa deverá garantir agilidade na produção e entrega após cada solicitação, respeitando os prazos estabelecidos em contrato.

4. Padrão de Qualidade

- As placas devem apresentar excelente qualidade de impressão, legibilidade e durabilidade.
- A empresa deverá seguir o padrão visual definido pela administração municipal, incluindo logotipos, cores institucionais e tipografia oficial.

5. Prazo de Entrega

- O prazo máximo para entrega de cada lote solicitado será de até 40 (quarenta) dias úteis após o recebimento da ordem de fornecimento.

6. Garantia

- Garantia mínima de 03 (três) meses contra defeitos de fabricação, desbotamento da impressão ou corrosão da chapa.

7. Responsabilidade Ambiental

- A empresa deverá adotar práticas sustentáveis na produção, como descarte adequado de resíduos e uso de tintas ecológicas, sempre que possível.

4. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV)

Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Num Item PNCP	ITEM	Descrição	UND	QTDE
389/2026	01	Confecção digital e impressão colorida de placa em chapa galvanizada na medida de 1,5 metro de largura por 1 metro de altura, com base em duas hastes de metal tubular de 4" polegadas com parede de 3 mm e altura total de 3,5 metros sendo 1,0 m de aterro, 1,5 m de vão-livre e 1,0 metro de fixação;	Und	50
390/2026	02	Confecção digital e impressão colorida de placa de chapa galvanizada na medida de 1,20 metros de largura por 0,90 metros de altura, com base em duas hastes de metal de 2,90 metros sendo 1,0 m de aterro, 1,00 m de vão livre e 0,90 metros de fixação.	Und	50

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V)

Após a verificação do objeto e seus requisitos, foi realizado o levantamento de mercado e identificado características.

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 da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa.

O objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado.

Logo, a aquisição dos serviços, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla

disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos serviços, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

Dessa forma, após o levantamento das possíveis soluções existentes no mercado, esta equipe optou pelo prosseguimento da aquisição através de realização de licitação por meio de sistema de registro de preços, uma vez que:

- A administração não se obriga a contratar todo o quantitativo previsto na licitação e registrado em ata;
- Existe a possibilidade de definir quantitativo a maior, além da sua real estimativa nos casos de objetos de difícil previsibilidade, cuja previsão pode ser frustrada por uma série de fatores variáveis que não são controlados pela administração;
- Permite flexibilidade e parcelamento das contratações da solução. Permite um controle eficaz dos estoques.

Considerando ainda que o Município vem adotando processos de registro de preços, tendo suas próprias atas há um bom tempo, não tendo nada que desabone a continuar com o mesmo formato de processo.

Em razão da baixa complexidade do serviço demandado não será necessária a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de contribuições.

A escolha por esta solução, respeita o constante na Constituição Federal, nos termos do art. 37, inciso XXI, in verbis: - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações, serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômicas indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Portanto fazer a própria ata de registro de preços é uma opção que ensejaria uma proposta customizada ao objeto pretendido. Esta solução apresenta muitas vantagens, pois atenderia diretamente às demandas propostas para a Prefeitura Municipal de Piracicaba, tendo em vista não ser possível prever com exatidão o quantitativo demandado pela administração e o modelo que almejam, em decorrência da necessidade de contratação, de acordo com as atividades realizadas durante o ano, atendendo a obrigação institucional de licitar como ação primordial.

Desta forma, o gestor público não violará preceitos jurídicos autorizando despesas que atendam às necessidades da instituição, proporcionando condições para se realizar as atividades necessárias.

A equipe de planejamento deste Estudo Técnico Preliminar, ao realizar o levantamento das contratações do objeto a ser licitado, observou que a contratação segue os critérios estabelecidos por outros órgãos da Administração Pública.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VI)

Para estimar o valor da contratação do serviço especializado de implantação e treinamento de sistema de Gestão Administrativa, foram realizadas pesquisas de

preços junto ao mercado, além de consultas a contratações similares em portais oficiais de transparência e sistemas de compras públicas.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, VII)

Consiste no serviço de fornecimento parcelado e confecção digital e impressão colorida de placas.

Os padrões de desempenho e qualidade são definidos por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado.

Na presente contratação deverá ser observados o cumprimento por parte da empresa licitante do prazo de entrega dos itens, o prazo de validade dos produtos e a equivalência entre os produtos ofertados no certame e os realmente entregues à instituição.

Como mencionado anteriormente, a solução atende a contento as necessidades desta Administração na atual conjectura é a contratação de empresa especializada cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto pretendido.

Convém citarmos que as especificações apresentadas neste termo servirão para determinar um padrão mínimo de qualidade a ser atingido, o que acarretará no aceite dos serviços considerados aptos ou, comprovadamente, equivalentes ou superiores.

Visando a qualidade e excelência na aquisição vislumbramos alguns aspectos técnicos essenciais para a busca de um objeto com melhor qualidade, durabilidade, rentabilidade, além de qualidade de saúde dos usuários dos produtos (ergonomia). Essa exigência atende ao interesse público e não se mostra desmedida ou desarrazoada, pois incumbe à Administração estipular os requisitos mínimos de qualidade e desempenho do objeto.

O ciclo de vida dos produtos relacionados requer uma releitura do conceito de proposta mais vantajosa com grande atenção ecossistêmica aos impactos diretos e indiretos, não há um estudo metodológico divulgado com ênfase para se basear de forma inequívoca.

Neste sentido a vida útil dos itens varia muito baseados na forma de como são cuidados, manuseados, frequência de uso e qualidade dos serviços que serão entregues.

O prazo de garantia contratual dos produtos é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Não se aplica manutenções contratadas e/ou obrigatórias para este processo.

8. JUSTIFICATIVAS PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII)

O objeto é composto por itens divisíveis, de acordo com as suas características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, sendo técnica e economicamente viável proceder a licitação por item, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da

competitividade, sem perda de economia em escala, possibilitando ainda a participação de maior número de fornecedores.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX)

A contratação de serviço de fornecimento parcelado e confecção digital e impressão colorida de placas, visa atender a demanda de comunicar, informar, orientar a população dos projetos de interesse social, ambiental, atividades, programas e ações a serem realizadas pela administração municipal, sendo indispensável para a democratização do acesso aos serviços públicos.

Portanto, essa contratação não só trará benefícios diretos para a Administração em termos de economicidade, eficácia e eficiência, mas também terá impactos indiretos positivos na realização referente aos serviços oferecidos à sociedade, tais como:

- **Qualidade dos Serviços:** Espera-se que a contratação dos serviços de confecção digital e impressão colorida de placas proporcione uma melhoria significativa na qualidade dos materiais, assegurando padrões elevados de acabamento, durabilidade e nitidez.
- **Inovação e Atualização Tecnológica:** A licitação visa garantir que os serviços contratados utilizem tecnologias de impressão digital modernas e inovadoras, mantendo-se atualizados com as melhores práticas e avanços tecnológicos do setor.
- **Redução de Tempo de Produção:** Com a contratação de serviços especializados e bem estruturados, espera-se uma redução significativa nos prazos de entrega dos materiais, otimizando o tempo de produção e distribuição.
- **Flexibilidade e Customização:** A impressão digital permite maior flexibilidade na produção de materiais, possibilitando personalização conforme a demanda específica de cada projeto, atendendo de maneira mais precisa às necessidades da administração.
- **Sustentabilidade:** Espera-se que os serviços contratados sejam realizados de maneira sustentável, com o uso de materiais e processos que minimizem o impacto ambiental, contribuindo para as políticas de responsabilidade socioambiental da Prefeitura de Piracicaba.
- **Confiabilidade e Continuidade dos Serviços:** A contratação visa assegurar a continuidade e confiabilidade dos serviços, evitando interrupções que possam prejudicar as atividades do município.
- **Melhoria na Gestão de Recursos:** A centralização e padronização dos serviços podem proporcionar uma melhor gestão e controle dos recursos utilizados, evitando desperdícios e promovendo um uso mais racional e eficiente.
- Desta forma, a licitação busca não apenas a obtenção de benefícios em termos de economicidade, eficácia e eficiência, mas também a garantia de qualidade, inovação, sustentabilidade e suporte às necessidades específicas da Prefeitura de Piracicaba, promovendo uma gestão mais eficiente e eficaz dos recursos disponíveis

10. PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, § 1º, X)

Para esta solução não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão ou fornecimento de serviço adicional para que a contratação surta seus efeitos.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, XI)

Paralelamente a esta licitação não está ocorrendo alguma licitação correlata ou interdependente a este processo.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGATÓRIAS (Art. 18, § 1º, XII)

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental, como forma de fomentar e exigir que as licitantes tenham comprometimento com o meio ambiente e atuem de forma sustentável.

A Contratada deverá atender, no que couber, aos critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010 1

Ainda com o foco na sustentabilidade visando diminuir a poluição ou agressão exagerada ao meio ambiente, a Contratada deverá atender os requisitos previstos na Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (Art. 18, § 1º, XIII)

Com base nas informações levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar, esclarecemos ser viável, do ponto de vista técnico e econômico o registro de Preços para futura e eventual aquisição de serviço de fornecimento parcelado e confecção digital e impressão colorida de placas para atender às necessidades da administração municipal, dada a natureza dos itens a serem licitados e o permissivo legal.

14. ANÁLISE DE RISCOS

a) Visando a identificação e o entendimento dos possíveis riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual, foi realizada a análise de risco para levantamento dos principais riscos referentes à contratação de empresa especializada para implantação e treinamento de sistema informatizado de gestão administrativa, com foco no controle de ponto dos servidores/colaboradores, conforme tabela abaixo:

Risco	Probabilidade	Impacto	Ações Preventivas/Mitigatórias
Atraso na entrega das placas	Média	Alto	Estabelecer prazos claros no contrato, aplicar penalidades por descumprimento de cronograma de produção.

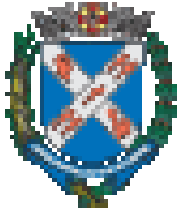
FAZENDO O QUE PRECISA SER FEITO

Baixa qualidade de impressão ou acabamento	Média	Alto	Definir critérios técnicos mínimos no Termo de Referência; exigir amostras antes da produção em lote; realizar inspeção de recebimento.
Falta de padronização visual nas placas	Baixa	Médio	Fornecer manual de identidade visual; exigir aprovação prévia de layout.
Dificuldade de fornecimento parcelado conforme demanda	Média	Médio	Prever cláusulas contratuais que garantam flexibilidade e agilidade ao atendimento; exigir estrutura logística adequada.
Descontinuidade no fornecimento por problemas financeiros da contratada	Baixa	Alto	Solicitar documentação de regularidade fiscal e financeira; prever rescisão contratual.
Danos as placas durante o transporte	Média	Médio	Exigir embalagem adequada; definir responsabilidade pelo transporte; prever substituição em caso de avarias.
Uso de materiais fora das especificações técnicas	Baixa	Alto	Realizar fiscalização técnica; exigir laudo e certificado dos materiais utilizados.
Impacto ambiental negativo na produção	Baixa	Baixo	Incentivar práticas sustentáveis; exigir descarte adequado dos resíduos e uso de tintas ecológicas

Piracicaba, 07 de janeiro de 2026.

Thalita Cerqueira Requena

Secretaria de Obras



Assinaturas do documento



"Estudo Técnico Preliminar.docx"

Código para verificação: **7BI58D3X**

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



THALITA CERQUEIRA REQUENA (CPF: ***.294.888-**) em 02/02/2026 às 15:13:34 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 18/07/2025 - 13:36:45 e válido até 18/07/2028 - 13:36:45.

(Assinatura do Sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **PMP 2026/013671**

e o código **7BI58D3X** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.