



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 1273/2024

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Considerando que o Estudo Técnico Preliminar se trata de documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao Termo de Referência ou ao Projeto Básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação:

1.1. A Secretaria Municipal de Serviços Públicos, ficará responsável pelos trâmites da licitação para Registro de Preços para contratação de serviços de sinalização viária.

1.2. O responsável pela demanda coordenará a indicação de quantitativos e demais informações pertinentes para o andamento do processo licitatório. Para este termo, fica designado como responsável pela demanda o Sr. Arnoldo Luiz Moraes, Secretário Municipal, servicopublico@itirapina.sp.gov.br, (19) 3575-3817.

1.3. Os indicados para compor o Setor Técnico ficarão responsáveis pela elaboração da etapa de planejamento da contratação. Para este termo, fica designada como responsável a Sra. Aline de Sousa Nunes, Chefe de Gabinete de Secretaria, servicopublico@itirapina.sp.gov.br, (19) 3575-3817.

1.4. Sugere-se a modalidade de **Registro de Preço** para a aquisição do objeto, classificado como **serviços comuns**, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

2.1. A contratação para realização de serviços de sinalização viária é necessária para atender às necessidades do município no que se refere à melhoria da infraestrutura de trânsito. A manutenção adequada de sinalizações verticais e horizontais nas ruas, avenidas e rodovias do município são fundamentais para garantir a segurança e a fluidez no tráfego, orientando de forma eficiente motoristas e pedestres.

2.2. A sinalização adequada contribui para a redução de acidentes e conflitos no trânsito, promovendo um ambiente urbano mais seguro para a população, a padronização e renovação dos dispositivos de sinalização são necessárias para acompanhar o crescimento e as mudanças no fluxo viário, assegurando que as condições de trânsito estejam de acordo com as normas técnicas e regulamentações vigentes.

2.3. Essa contratação visa projetos de maior envergadura, que exigem mão de obra qualificada e especializada. A execução de projetos mais complexos requer conhecimentos técnicos específicos, que podem ser melhor atendidos por profissionais experientes, garantindo assim a eficácia e durabilidade das intervenções realizadas.





3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. Até a presente data, o município não possui Plano de Contratações Anual, no entanto, a presente contratação tem previsão no PPA e LDO e tem recursos previstos na LOA do município.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, desde não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, como FGTS e com a Justiça do Trabalho.

4.2. Correrá por conta da empresa vencedora as despesas para efetivo objeto licitado, tais como embalagens, transporte, tributos, encargo trabalhistas e previdenciários e a entrega, que deverão ocorrer sem prejuízo dos serviços normais desta Prefeitura.

4.3. Boas práticas de fabricação são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação.

4.4. A contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus anexos e propostas, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita entrega do objeto, conforme especificações, prazo, local e procedência.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Tendo em vista a necessidade apontada no Item 2, é necessária a contratação dos itens conforme descrição abaixo.

Item	TPU	Descrição	Unidade	SMSP	SMTA	Quantidade
1	28.03.03	Sinalização horizontal em termoplástico extrudado	M2	1.000	1.000	2.000
2	28.03.05	Sinalização horizontal em termoplástico aspensão hot spray padrão	M2	1.000	1.000	2.000
3	37.05.20.01	Sinalização de guia em tinta de demarcação viária	Metros lineares	10.000	10.000	20.000
4	37.05.20.01	Aplicação de sinalização de demarcação horizontal com microesferas	M2	10.000	10.000	20.000
5	28.03.09.02	Fornecimento e instalação de tachões refletivos bidirecional	Und	2.500	2.500	5.000
6	28.03.14	Fornecimento e instalação de tachas refletivas bidirecional	Und	6.000	6.000	12.000
7		Placas de Logradouro com instalação de suporte (duas placas por poste)	Conjunto	1.000	1.000	2.000
8	37.05.28	Mão de obra para instalação de placas	Und	3.000	3.000	6.000
9		Fornecimento e instalação de placa aérea de orientação (indicativa) em ACM 3mm com película refletiva de fundo GT (Grau Técnico), e AI (Alta Intensidade) para letras e símbolos	M2	1.000	1.000	2.000





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, n° 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. As manutenções no sistema de trânsito são fundamentais para garantir a segurança, fluidez e eficiência da mobilidade urbana. Essas manutenções envolvem uma série de ações que visam conservar, ajustar e, quando necessário, renovar os componentes da infraestrutura viária, como sinalizações horizontais e verticais, faixas de pedestres, lombadas, e outros dispositivos de controle de tráfego, dessa forma, estudaremos algumas alternativas para a manutenção do sistema de trânsito:

- a) Contratação de fornecedor especializado para aquisição.

Esta solução prevê a contratação de uma empresa especializada na fabricação e/ou fornecimento de materiais de sinalização viária. Essa abordagem é particularmente viável para garantir a aquisição de produtos de alta qualidade, em conformidade com as normas técnicas vigentes. Nesse cenário, a reposição e pequenas extensões de pintura podem ser realizadas pelos próprios funcionários do município, desde que os materiais necessários estejam disponíveis. Assim, a aquisição desses produtos torna-se essencial para que os servidores municipais possam desempenhar suas atividades de manutenção de forma eficaz.

- b) Contratação de fornecedor para fornecimento e instalação

Esta alternativa contempla a contratação de uma empresa especializada tanto no fornecimento de materiais quanto na execução dos serviços de instalação ou manutenção da infraestrutura de trânsito. Essa solução se mostra particularmente adequada para projetos de maior envergadura, que exigem mão de obra qualificada e especializada. A execução de projetos mais complexos requer conhecimentos técnicos específicos, que podem ser melhor atendidos por profissionais experientes, garantindo assim a eficácia e durabilidade das intervenções realizadas.

6.2. Diante da análise das soluções apresentadas, conclui-se que ambas são viáveis, cada uma sendo mais apropriada para diferentes escopos de serviço. A solução a) é mais indicada para reparos menores e reposições, onde a execução dos serviços pode ser realizada pelos próprios funcionários da prefeitura, resultando em uma redução de custos. Já a solução b) se aplica melhor a projetos de maior complexidade, que demandam mão de obra especializada.

6.3. Portanto, opta-se por implementar ambas as soluções de forma distinta: uma para o fornecimento exclusivo de materiais e outra para o fornecimento combinado com a prestação de serviços. Essa abordagem permitirá uma melhor adequação dos projetos de melhoria no trânsito, otimizando os recursos e garantindo a qualidade das intervenções necessárias.

6.4. Este estudo focará na solução b).





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
 CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: Isento
 Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Item	TPU	Descrição	Unidade	Quantidade	Prefeitura Municipal de São Carlos		Município de Boituva		Tabela de Preços Unitários Não Desonerado		MÉDIA	
					Valor unitário	Valor Total	Valor unitário	Valor Total	Valor unitário	Valor Total		
1	28.03.03	Sinalização horizontal em termoplástico extrudado	M2	2.000	R\$ 71,35	R\$ 142.700,00	R\$ 168,87	R\$ 337.740,00	R\$ 105,76	R\$ 211.520,00	R\$ 115,33	R\$ 230.660,00
2	28.03.05	Sinalização horizontal em termoplástico aspersão hot spray padrão	M2	2.000	R\$ 59,52	R\$ 119.040,00	R\$ 85,49	R\$ 170.980,00	R\$ 135,72	R\$ 271.440,00	R\$ 93,58	R\$ 187.160,00
3	37.05.20.01	Sinalização de guia em tinta de demarcação viária	Metros lineares	20.000					R\$ 45,29	R\$ 905.800,00	R\$ 9,05	R\$ 181.000,00
4	37.05.20.01	Aplicação de sinalização de demarcação horizontal com microesferas	M2	20.000					R\$ 45,29	R\$ 905.800,00	R\$ 45,29	R\$ 905.800,00
5	28.03.09.02	Fornecimento e instalação de tachões refletivos bidirecional	Und	5.000	R\$ 33,79	R\$ 168.950,00			R\$ 86,76	R\$ 433.800,00	R\$ 60,28	R\$ 301.400,00
6	28.03.14	Fornecimento e instalação de tachas refletivas bidirecional	Und	12.000	R\$ 18,63	R\$ 223.560,00			R\$ 25,25	R\$ 303.000,00	R\$ 21,94	R\$ 263.280,00
7		Placas de Logradouro com instalação de suporte (duas placas por poste)	Conjunto	2.000	R\$ 353,59	R\$ 707.180,00					R\$ 353,59	R\$ 707.180,00
8	37.05.28	Mão de obra para instalação de placas	Und	6.000	R\$ 55,94	R\$ 335.640,00			R\$ 98,01	R\$ 588.060,00	R\$ 76,98	R\$ 461.880,00
9		Fornecimento e instalação de placa aérea de orientação (indicativa) em ACM 3mm com película refletiva de fundo GT (Grau Técnico), e AI (Alta Intensidade) para letras e símbolos	M2	2.000	R\$ 695,81	R\$ 1.391.620,00					R\$ 695,81	R\$ 1.391.620,00
											R\$ 4.629.980,00	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO E EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E A ASSISTÊNCIA TÉCNICA

8.1. Identificada a necessidade de algum serviço o órgão solicitante realizará a solicitação de empenho da quantidade necessária, por meio de requisição na Ata de Registro de Preços, que dará origem a autorização de fornecimento que será encaminhada à empresa, que terá 48 (quarenta e oito) horas pra dar início aos trabalhos, após a prestação do serviço a empresa deverá encaminhar relatório da medição para aprovação do gestor responsável, após aprovação a empresa poderá emitir a Nota Fiscal que será atestada e encaminhada para os processos de pagamento.

8.2. O objeto não se enquadra em manutenções ou assistência técnica.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Tendo em vista a natureza do objeto optamos pelo parcelamento das contratações por meio do registro de preços que permite uma gestão mais eficiente dos recursos públicos ao distribuir os gastos ao longo do tempo, alinhando os desembolsos financeiros com a efetiva execução dos serviços. Isso ajuda a evitar um impacto no orçamento em um único momento, possibilitando uma melhor programação financeira e garantindo a sustentabilidade econômica da gestão pública.

9.2. Além disso, o parcelamento viabiliza uma maior flexibilidade na contratação, já que os serviços podem ser demandados de acordo com a efetiva necessidade e disponibilidade financeira, sem comprometer excessivamente os recursos em um único contrato. Isso é especialmente útil em projetos ou operações que possam sofrer variações de escopo ao longo do tempo, como as manutenções da infraestrutura do trânsito, permitindo ajustes na contratação de acordo com as demandas reais à medida que surgem.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

10.1. A contratação de uma empresa especializada para a execução dos serviços de sinalização viária em projetos de maiores visa garantir a realização desses serviços com maior rapidez e qualidade. A expertise da empresa contratada, aliada ao uso de tecnologias e equipamentos próprios, permitirá uma execução eficiente e conforme as melhores práticas do setor. Além disso, a abrangência dos projetos possibilitará a negociação de condições comerciais mais favoráveis, promovendo redução de custos a longo prazo. Essa solução também elimina a necessidade de o município investir em infraestrutura e treinamento especializado, uma vez que a empresa já dispõe de todos os recursos técnicos necessários para a execução dos serviços.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

11.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1. A estrutura dos órgãos demandantes já se encontra adequada para o recebimento dos materiais propostos para a solução da demanda tratada nos autos. As ações necessárias dizem respeito à fiscalização do contrato. Deve haver apoio e capacitação aos fiscais do contrato para que eles atuem no sentido de garantir a adequada prestação do serviço, de modo a atender as expectativas de todos os envolvidos.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

13.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

14.1. A execução de projetos de sinalização viária, embora essencial para a segurança e organização do trânsito, pode acarretar alguns impactos ambientais que devem ser considerados e mitigados durante o planejamento e a realização das atividades.

14.2. A produção de materiais de sinalização, como placas metálicas, tintas e suportes, envolve a extração e uso de recursos naturais, como minerais e petróleo. A fabricação desses produtos pode contribuir para o esgotamento de recursos não renováveis e a degradação ambiental nas áreas de extração, uma medida mitigadora é a opção por materiais sustentáveis e recicláveis, e buscar fornecedores que adotem práticas de extração e produção ambientalmente responsáveis.

14.3. A instalação e manutenção de sinalizações podem gerar resíduos sólidos, como embalagens, restos de materiais, e equipamentos danificados ou substituídos. O descarte inadequado desses resíduos pode causar poluição do solo e da água, além de contribuir para o acúmulo de lixo nas áreas urbanas e rurais para mitigar esse impacto é essencial adotar práticas de gerenciamento de resíduos, incluindo a separação, reciclagem e destinação correta dos materiais, além de promover a reutilização de componentes sempre que possível. Ainda nesse aspecto é necessário cumprir a Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, em seu Art. 3º, § 2º, determina que "As embalagens de tintas usadas na construção civil serão submetidas a sistema de logística reversa, conforme requisitos da Lei nº 12.305/2010, que contemple a destinação ambientalmente adequados dos resíduos de tintas presentes nas embalagens. (Redação dada pela Resolução nº 469/2015).", conforme Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

14.4. Os impactos ambientais associados aos projetos de sinalização viária podem ser significativos, mas podem ser gerenciados de maneira eficaz através de um planejamento adequado, adoção de tecnologias sustentáveis e práticas de mitigação. É fundamental que esses aspectos sejam incorporados ao processo de tomada de decisão, garantindo que as melhorias no trânsito sejam alcançadas de forma ambientalmente responsável, promovendo o desenvolvimento sustentável do município.





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
 CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
 Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

15.1. Em síntese, o exposto neste Estudo Técnico Preliminar demonstra a necessidade e importância da aquisição de materiais para manutenção na infraestrutura de trânsito, e considerando a pesquisa de preços realizada, os critérios apontados visando a sustentabilidade e a justificativa apresentada para a resolução do problema, consideramos viável o sistema de registro de preços, de modo que esta conclusão é fato notório, incontroverso e manifesto, balizada em viabilidade técnica e com vistas à economicidade da Administração Pública.

16. CRONOGRAMA

16.1. O instrumento contratual deve ser assinado após realização do procedimento licitatório, que deve demorar entre fase interna (elaboração de Estudo Técnico, Termo de Referência e demais documentos necessários) e externa no mínimo 01 (um) mês, dessa forma a data prevista está prevista para o mês de setembro de 2024. Vale ressaltar que podem ocorrer fatos supervenientes que podem atrasar os trâmites, estando a data sujeita a alterações.

CRONOGRAMA	2024			2025											
	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Documento de Formalização de Demanda (DFD)	1														
Estudo Técnico Preliminar (ETP)	2														
Termo de Referência (TR)	2														
Edital		3													
Análise da documentação		4													
Pregão		3													
Período contratual para aquisição			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Término do período contratual															

1 – Todas as secretarias

2 – Secretaria Municipal de Serviços Públicos





PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

- 3 – Setor de Licitações e Compras
- 4 – Procuradoria Jurídica

17. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Advocacia-Geral da União (AGU). Consultoria-Geral da União. **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. 6ª ed. Brasília: AGU, setembro 2023.

BRASIL. Lei Nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2021.

Itirapina, 30 de setembro de 2024.

Arnoldo
Luiz Moraes

Assinado de forma digital
por Arnaldo Luiz Moraes
Dados: 2024.10.01
13:44:31 -03'00'

ARNOLDO LUIZ MORAES
Secretário Municipal de Serviços Públicos

