



ETP – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de Serviço de sinalização viária – Dispensa de Licitação

Fundamento legal: Lei federal nº14.133/2021, Art. 75 inciso II

Secretaria de Mobilidade Urbana – SEMOb

Município: Embu das Artes/SP

Projeto: Marcio Ferreira

Responsável Técnico: Eng. Issamu Araki CREA 0601428206

Objeto

Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical na interseção da Ponte João Paulo I com a Rua Marcelino P. Teixeira, no Município de Embu das Artes/SP.

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por finalidade demonstrar a necessidade, a viabilidade técnica, econômica e jurídica da contratação de empresa especializada para a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical no sistema viário municipal diagnosticado pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, conforme projeto técnico “DWG PONTE JOÃO PAULO I SH TQ SV- o documento atende às exigências do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e às orientações do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, servindo de subsídio para a adequada definição do objeto e da futura contrata.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, I, da Lei 14.133/2021)

A contratação mostra-se necessária para promover a segurança viária de pedestres e condutores, reduzir o risco de acidentes e melhorar a fluidez do tráfego na Ponte João Paulo I x Rua Marcelino P. Teixeira, conforme projeto técnico datado em janeiro/2026, assinado pelo Eng. Issamu Araki (CREA 0601428206), a ausência de sinalização adequada compromete a fluidez do trânsito, aumenta riscos de acidentes e viola as diretrizes do CBT e manual brasileiro de sinalização de trânsito.

A intervenção proposta visa implantar sinalização viária horizontal e vertical adequada, garantindo padronização, visibilidade diurna e noturna e conformidade técnica com a legislação vigente.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, §1º, II, da Lei 14.133/2021)

A contratação está alinhada ao planejamento da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana e encontra respaldo no Plano de Contratações Anual do Município.



pio, integrando as ações permanentes de manutenção e melhoria da infraestrutura viária urbana, em consonância com o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual – LOA vigentes.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, III, da Lei 14.133/2021)

Os serviços deverão ser executados por empresa especializada, com comprovada capacidade técnica, utilizando materiais certificados e mão de obra qualificada, observando, no mínimo:

- ✓ Código de Trânsito Brasileiro – CTB;
- ✓ Resoluções do CONTRAN aplicáveis;
- ✓ Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – DENATRAN;
- ✓ Normas da ABNT pertinentes;
- ✓ Boas práticas de engenharia de tráfego e segurança viária.

Deverá ser garantida a durabilidade mínima dos materiais, a adequada retrorrefletividade e a segurança durante a execução dos serviços.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, IV e VI, da Lei 14.133/2021)

As quantidades estimadas foram definidas com base em levantamento técnico e projeto de sinalização elaborado pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, considerando as necessidades reais do trecho a ser atendido. A estimativa de preços foi obtida mediante pesquisa de mercado junto a fornecedores do ramo, resultando no valor médio compatível com os preços praticados, em atendimento ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e às orientações do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

Tabela de Estimativa de Quantidades e Preços:

| ITEM | QTDE | DESCRIÇÃO | EMPRESA 1 | | EMPRESA 2 | | EMPRESA 3 | |
|------|------|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | 110 | Pintura Hot /Spray | R\$ 98,00 | R\$ 10.780,00 | R\$ 95,00 | R\$ 10.450,00 | R\$ 100,00 | R\$ 11.000,00 |
| 2 | 90 | Pintura Extrudado | R\$ 123,50 | R\$ 11.115,00 | R\$ 110,00 | R\$ 9.900,00 | R\$ 125,00 | R\$ 11.250,00 |
| 3 | 70 | Tachões monodirecionais | R\$ 75,00 | R\$ 5.250,00 | R\$ 49,00 | R\$ 3.430,00 | R\$ 79,00 | R\$ 5.530,00 |
| 4 | 100 | Tachas monodirecionais | R\$ 32,00 | R\$ 3.200,00 | R\$ 25,00 | R\$ 2.500,00 | R\$ 35,00 | R\$ 3.500,00 |
| 5 | 22 | Placas de regulamentação e advertência com poste e suporte | R\$ 1.350,00 | R\$ 29.700,00 | R\$ 1.000,00 | R\$ 22.000,00 | R\$ 1.400,00 | R\$ 30.800,00 |
| 6 | 1 | mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos | R\$ 7.200,00 | R\$ 7.200,00 | R\$ 3.500,00 | R\$ 3.500,00 | R\$ 2.500,00 | R\$ 7.500,00 |
| 7 | | Imposto sobre NF | | | | R\$ 7.361,20 | | |
| | | | R\$ 67.245,00 | | R\$ 59.141,20 | | R\$ 69.580,00 | |



A estimativa abaixo refere-se à contratação de serviço comum de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com execução por empreitada por preço global, adequada à dispensa de licitação com fundamento no art. 75, inciso II, considerando a natureza padronizada dos serviços e a inexistência de complexidade técnica singular.

Valor Global Estimado da Contratação: R\$ 59.141,20 (Cinquenta e nove mil, cento e quarenta e um reais e vinte centavos).

O valor global estimado contempla todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do serviço comum de engenharia, incluindo mão de obra especializada, fornecimento de materiais, equipamentos, encargos trabalhistas e previdenciários, tributos, seguros, despesas administrativas, lucro e garantia mínima, em conformidade com o art. 9º, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, §1º, V, da Lei 14.133/2021)

O levantamento de mercado indicou a existência de diversas empresas aptas a executar serviços de sinalização viária, utilizando tecnologias consolidadas, tais como aplicação de tinta termoplástica (hot spray e extrudado), instalação de placas verticais padronizadas e dispositivos auxiliares de segurança.

As soluções disponíveis atendem às normas técnicas vigentes e apresentam desempenho satisfatório quanto à durabilidade, visibilidade e custo-benefício, não havendo necessidade de adoção de solução inovadora ou exclusiva.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, §1º, VII, da Lei 14.133/2021)

A solução proposta consiste na contratação integrada de serviços de sinalização viária horizontal e vertical, compreendendo fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra especializada, mobilização, execução, sinalização provisória, limpeza final e garantia dos serviços executados.

A execução deverá ocorrer de forma coordenada, conforme projeto técnico aprovado, assegurando a plena funcionalidade da sinalização e sua integração ao sistema viário existente.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO (Art. 18, §1º, VIII, da Lei nº 14.133/2021)

Não se recomenda o parcelamento do objeto, uma vez que os serviços de sinalização viária são tecnicamente interdependentes e demandam execução integrada para garantir padronização, eficiência operacional, segurança durante a execução e responsabilidade única pela qualidade final do serviço. O parcela-



mento poderia acarretar prejuízos à execução, aumento de custos e dificuldades na fiscalização.

8. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, §1º, IX, da Lei 14.133/2021)

Com a contratação, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- ✓ Redução do número de acidentes de trânsito;
- ✓ Aumento da segurança de pedestres e condutores;
- ✓ Melhoria da fluidez e organização do tráfego;
- ✓ Adequação do sistema viário às normas legais e técnicas;
- ✓ Maior durabilidade da sinalização e redução de custos de manutenção futura.

9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, §1º, X, da Lei 14.133/2021)

Antes da formalização do contrato, deverão ser adotadas, entre outras, as seguintes providências:

- ✓ Aprovação do presente ETP pela autoridade competente;
- ✓ Elaboração e aprovação do Termo de Referência;
- ✓ Verificação da disponibilidade orçamentária;
- ✓ Definição do fiscal e gestor do contrato;
- ✓ Autorização formal para a contratação.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES (Art. 18, §1º, XI, da Lei 14.133/2021)

Não há, no momento, contratações correlatas ou interdependentes que impeçam ou condicionem a execução do objeto. A presente contratação é autônoma e suficiente para atender à necessidade identificada.

11. IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, §1º, XII, da Lei 14.133/2021)

Os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços são considerados de baixo impacto e temporários. A contratada deverá adotar práticas ambientalmente adequadas, tais como o correto descarte de resíduos, o uso racional de materiais e a prevenção de danos ao entorno, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

12. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, XIII, da Lei 14.133/2021)

A contratação mostra-se viável sob os aspectos:



- ✓ **Técnico:** existem empresas capacitadas e tecnologias consolidadas para a execução do objeto;
- ✓ **Econômico:** os preços estimados são compatíveis com o mercado e há previsão orçamentária;
- ✓ **Jurídico:** o objeto é lícito, atende ao interesse público e observa a legislação aplicável.

13. Fundamentação Legal

Lei nº 14.133/2021

Resoluções CONTRAN 210/2006, 284/2008, 704/2017;

ABNT NBR 13132, 13275, 15.734, 15.735, 16.073:2019;

Manual Brasileiro de Sinalização – DENATRAN.

10. Conclusão:

O presente ETP demonstra a necessidade técnica, legal e econômica da contratação direta, com clara definição do objeto, justificativa legal, estimativa de custos e conformidade com as normas de sinalização viária. Recomenda-se a autorização da dispensa de licitação para a execução dos serviços, garantindo segurança viária, fluidez no trânsito na referida interseção.

Francisco Carlos Pereira da Silva (Kal)
Secretário Municipal de Mobilidade Urbana
Prefeitura de Embu das Artes



TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

Contratação de Serviço de Sinalização Viária – Dispensa de Licitação
Fundamento Legal: Lei nº 14.133/2021, Art. 75, inciso II

IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO:

Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SEMOB

Município: Embu das Artes – SP

Endereço: Rua Andrônico dos Prazeres Gonçalves, 114 – Centro

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para a execução de serviços de sinalização viária horizontal e vertical na interseção da Ponte João Paulo I com a Rua Marcelino P. Teixeira, no Município de Embu das Artes/SP, conforme especificações técnicas e quantitativos definidos neste Termo de Referência e em seus anexos.

2. NATUREZA DO OBJETO

Trata-se de serviço comum de engenharia, com fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra especializada e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

3. REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução será indireto, por empreitada por preço global, compreendendo todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral dos serviços.

4. VIGÊNCIA

A vigência contratual será de até 30 (trinta) dias, contados da emissão da ordem de serviço, abrangendo o prazo para execução, fiscalização e recebimento definitivo do objeto.

5. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação justifica-se pela necessidade de implantação da sinalização viária em ponto classificado como crítico no sistema viário municipal, com vistas à promoção da segurança de pedestres e condutores, à redução do risco de acidentes e à melhoria da fluidez do tráfego, atendendo ao interesse público primário.

A contratação será realizada por dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que o valor estimado da despesa encontra-se abaixo do limite legal vigente para contratação direta,



inexistindo fracionamento indevido de despesa, conforme demonstrado Estudo Técnico Preliminar – ETP que instrui o processo administrativo.

O preço estimado foi obtido mediante pesquisa de mercado realizada junto a três fornecedores distintos, demonstrando compatibilidade de valores praticados no mercado, em atendimento ao disposto no art. 23 Lei nº14.133/2021 e as orientações do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A solução proposta contempla a execução integrada de sinalização viária horizontal em tinta termoplástica de alta durabilidade, sinalização vertical padronizada e dispositivos auxiliares de segurança, utilizando materiais normatizados e técnicas adequadas, de modo a assegurar maior vida útil, adequada visibilidade diurna e noturna e redução da necessidade de manutenção ao longo do ciclo de vida do objeto, garantindo relação custo-benefício favorável a administração.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, com as Resoluções do Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, com o Código de Trânsito Brasileiro – CTB e com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, utilizando materiais certificados e mão de obra devidamente qualificada.

8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

A execução compreenderá a mobilização da equipe técnica, a aplicação da sinalização horizontal pelos métodos hot spray e extrudado, a instalação da sinalização vertical, a fixação de tachas e tachões, bem como a posterior desmobilização, tudo em conformidade com o cronograma aprovado pela fiscalização da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.

9. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato será acompanhado e fiscalizado por servidor formalmente designado pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, ao qual competirá atestar a execução dos serviços, promover o recebimento provisório e definitivo do objeto e registrar eventuais ocorrências.

10. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em parcela única, após o recebimento definitivo dos serviços, mediante apresentação da respectiva nota fiscal e do Termo de Recebimento Definitivo devidamente atestado pela fiscalização.



11. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção do fornecedor observará o critério de menor preço global, desde que atendidas integralmente todas as especificações técnicas, condições estabelecidas neste Termo de Referência. e exigências de habilitação.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão por conta de dotação orçamentária própria da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana, prevista na Lei Orçamentária Anual vigente, compatível com o Plano Plurianual – PPA e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO.

| | |
|----------------------|--|
| UNIDADE ORÇAMENTARIA | SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA |
| ELEMENTO DESPESA | |
| FONTE RECURSO | |
| FICHA | |

13. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de R\$ 59.141,20 (Cinquenta e nove mil, cento e quarenta e um reais e vinte centavos), apurado com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores do ramo, demonstrando compatibilidade com os valores praticados no mercado.

14. GARANTIA

Prazo mínimo: 12 (doze) meses a contar do recebimento definitivo.

A garantia cobre falhas de material, aplicação, aderência, retrorrefletividade e fixação de dispositivos.

15. ANEXOS (integrantes deste TR)

Projeto Técnico – “DWG PONTE JOÃO PAULO I SH TQ SV-

ETP – Estudo Técnico Preliminar

ART do Projeto – Eng. Issamu Araki (CREA 0601428206)

Francisco Carlos Pereira da Silva (Kal)
Secretário Municipal de Mobilidade Urbana



Prefeitura da Estância Turística de Embu das Artes

Estado de São Paulo
Secretaria de Mobilidade Urbana



Prefeitura de Embu das Artes