311

Estudo Técnico Preliminar

1. **Órgão:** Prefeitura do Município de Jahu/SP
2. **Secretaria Requisitante:** Secretaria de Habitação e Planejamento Urbanístico
3. **Objeto:** Contratação de Empresa Especializada para Fornecimento de Materiais, Equipamentos, Mão de obra e acessórios para Fabricação e Instalação de abrigos dos Pontos de Parada no Sistema de Transporte Coletivo do Município de Jahu/SP.

4. **Descrição da Necessidade de Contratação a Partir do Problema a Ser Resolvido:**
   a. Trata-se de uma obra que demanda manufatura com qualificação técnica o qual a prefeitura não conta com materiais/mão de obra para fabricação e instalação dos equipamentos urbanos. Refere-se de vários pontos de obras que carecem de infraestrutura adequada para o atendimento a critérios de acessibilidade e abrigo contra intempéries, conforme demanda da densidade populacional do Município.

5. **Consta do Plano de Contratações Anual? Caso não Conste, Justificar.**
   a. Deve ser verificado com a Secretaria de Gestão Estratégica, em conformidade com a Lei Municipal Complementar n.° 447, de 16 de abril de 2013, em seu Artigo n.° 24A, Inciso VII. Considerando as alterações feitas pela Lei Municipal Complementar n.° 598, de 2022;

6. **Há Requisito Especial para a Contratação? Havendo, Justificar.**
   a. Não há.

7. **Descrição de Quantidades, Memória de Cálculo e Consideração da Economia de Escala.**
   a. Conforme Planilha Orçamentária.
   b. Memória de Cálculo de BDI.
   c. Composição de Preço Unitário (abrigo simples)
   d. Composição de Preço Unitário (abrigo duplo)

Estudo Técnico Preliminar

8. **Possíveis Alternativas de Mercado e Indicação da Justificativa da Solução Escolhida.**
   a. A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de implantação e adequação de abrigos dos pontos de parada do sistema de transporte coletivo do Município de Jahu/SP, visando proporcionar melhores condições de conforto, segurança, acessibilidade e proteção contra intempéries aos usuários, bem como promover a organização e a qualificação dos espaços públicos destinados ao embarque e desembarque de passageiros.
   b. Considerando as características do objeto e as necessidades identificadas, foram analisadas as seguintes alternativas técnicas para atendimento da demanda:

      I. **Recuperação e reaproveitamento de abrigos existentes:** consiste na recuperação de estruturas já instaladas, mediante reparos e substituição de componentes deteriorados. Entretanto, essa alternativa não atende integralmente à demanda municipal, pois existem locais que necessitam de novos abrigos. Além disso, as diferentes condições dos equipamentos existentes dificultam a padronização e a adequação aos critérios de acessibilidade.

      II. **Construção integral dos abrigos nos locais de implantação:** consiste na fabricação e montagem dos elementos estruturais diretamente nos pontos de parada. Essa alternativa exige maior quantidade de operações nos espaços públicos, incluindo corte, soldagem e acabamento, aumentando as interferências na circulação de pedestres e dificultando a padronização e o controle de qualidade dos componentes.

      III. **Aquisição de abrigos pré-fabricados com contratação independente dos serviços de instalação:** consiste na aquisição dos equipamentos produzidos previamente, com posterior contratação de empresa responsável por sua

montagem e instalação. Embora permita a fabricação dos componentes em ambiente controlado, essa alternativa estabelece interfaces entre diferentes responsáveis, especialmente quanto à compatibilidade dimensional, aos sistemas de fixação, à montagem e à adequação dos equipamentos às condições locais. Essa divisão também pode dificultar a identificação das responsabilidades técnicas diante de eventuais falhas de fabricação ou instalação.

IV. **Contratação de empresa especializada para fabricação e instalação de abrigos com componentes pré-fabricados:** consiste na fabricação dos elementos estruturais em ambiente industrial, seguida de transporte, montagem e instalação nos locais determinados em projeto, incluindo os serviços complementares necessários à adequada implantação dos equipamentos.

c. A quarta alternativa foi considerada a mais adequada sob o aspecto técnico e operacional, tendo em vista as seguintes vantagens:
    - **Padronização construtiva:** possibilita a fabricação de equipamentos com características dimensionais, estruturais e arquitetônicas uniformes, favorecendo a identidade visual dos pontos de parada do Município e a compatibilidade entre os componentes utilizados.
    - **Controle de qualidade:** a fabricação dos elementos metálicos em ambiente industrial permite maior controle das etapas de produção, montagem preliminar, acabamento e verificação dimensional, contribuindo para a qualidade e a durabilidade dos equipamentos.
    - **Redução das interferências nos espaços públicos:** a fabricação prévia dos componentes diminui a necessidade de operações industriais nos locais de instalação, reduzindo

Estudo Técnico Preliminar

as intervenções sobre passeios, áreas de circulação de pedestres e pontos de embarque e desembarque.

- **Segurança durante a execução:** a realização das principais etapas de fabricação em ambiente apropriado reduz a necessidade de atividades como corte, soldagem, pintura e ajustes estruturais nos locais de instalação, favorecendo a segurança dos trabalhadores e da população.
- **Adequação às condições de acessibilidade:** a utilização de projetos e componentes padronizados facilita a observância dos critérios técnicos de acessibilidade, sem prejuízo das adaptações necessárias às características específicas de cada local de implantação.
- **Durabilidade e manutenção:** a padronização dos materiais, componentes e sistemas construtivos favorece a execução de manutenções preventivas e corretivas, a identificação de peças e a eventual substituição de elementos danificados, contribuindo para a conservação dos equipamentos ao longo de sua vida útil.
- **Responsabilidade técnica pela execução:** a contratação conjunta das atividades de fabricação, transporte, montagem e instalação permite estabelecer responsabilidades claras quanto à compatibilidade dos componentes, à qualidade da montagem e à entrega dos abrigos em condições adequadas de utilização.
- **Racionalização dos recursos públicos:** a organização da fabricação e da instalação em um mesmo processo executivo favorece o planejamento das atividades, a compatibilização dos serviços e a redução de interfaces operacionais, contribuindo para evitar retrabalhos,

deslocamentos desnecessários e dificuldades de coordenação.

d. A solução escolhida contempla a fabricação e instalação de abrigos individuais e duplos, constituídos por estruturas metálicas, cobertura em telhas metálicas, elementos de vedação em vidro e demais componentes previstos no Projeto Executivo, Memorial Descritivo e Termo de Referência, observadas as normas técnicas aplicáveis e as condições específicas de cada ponto de implantação.
e. Sob o aspecto da economicidade, a escolha da solução considera não apenas o custo inicial de implantação, mas também a eficiência dos procedimentos executivos, a durabilidade dos materiais, a possibilidade de padronização dos componentes, a redução de interferências durante a instalação e a racionalização das futuras atividades de conservação e manutenção. Esses fatores contribuem para o melhor aproveitamento dos recursos públicos e para a redução de riscos de despesas decorrentes de incompatibilidades construtivas, falhas de execução e intervenções corretivas prematuras.
f. Dessa forma, considerando as características técnicas do objeto, a necessidade de implantação dos equipamentos em diferentes pontos do Município e os benefícios relacionados à segurança, acessibilidade, padronização, controle de qualidade, durabilidade e eficiência operacional, justifica-se a escolha pela contratação de empresa especializada para fabricação e instalação de abrigos com componentes pré-fabricados, por constituir solução tecnicamente adequada ao atendimento da necessidade administrativa, com características favoráveis ao uso eficiente dos recursos públicos e à manutenção dos equipamentos ao longo de sua vida útil.

9. Estimativa de Valor da Contratação, Acompanhada de Preços Unitários Referenciais (Poderão Constar de Anexo).

a. Conforme Planilha Orçamentária.

Estudo Técnico Preliminar

10. Descrição da Solução Como um Todo, Considerando Manutenção, Assistência Técnica e Garantias Oferecidas, se for o Caso.

a. **Garantia da Contratação**: Conforme disposto no Artigo 96, parágrafos 1° ao 3° da Lei Federal n° 14.133/2021, onde o Instrumento Convocatório (Edital) da Licitação trará maior detalhamento;

b. **Garantia dos Serviços**: O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

c. **Manutenções Preventivas e Corretivas**: **Após** o prazo legal de garantia, é de responsabilidade da Secretaria de Mobilidade Urbana, conforme a Lei Municipal Complementar n.° 447, de 16 de abril de 2013, em seu artigo 22, inciso VI.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não Parcelamento da Contratação:

a. A presente contratação contempla a fabricação, o fornecimento, o transporte, a montagem e a instalação de abrigos dos pontos de parada do sistema de transporte coletivo do Município de Jahu/SP, incluindo os serviços complementares necessários à sua implantação, conforme Projeto Executivo, Memorial Descritivo e Termo de Referência.

b. Considerando que os abrigos serão implantados em diferentes localidades do Município, analisou-se a possibilidade de divisão do objeto em lotes independentes. Entretanto, observa-se que os equipamentos apresentam características construtivas semelhantes e padronizadas, compartilhando materiais, componentes estruturais, métodos de fabricação e procedimentos de instalação, o que favorece sua execução de forma integrada.

c. Sob o aspecto técnico e operacional, a contratação conjunta proporciona maior uniformidade dos materiais, dimensões e acabamentos, compatibilidade entre os componentes e integração das etapas de fabricação e instalação. Além disso, permite a centralização das responsabilidades técnicas, facilitando o controle de qualidade, a

fiscalização dos serviços e a identificação e correção de eventuais falhas construtivas.

d. Sob o aspecto da economicidade, a execução integrada favorece o planejamento da produção, a organização logística e o aproveitamento dos recursos materiais, humanos e operacionais, reduzindo a necessidade de mobilizações independentes e a multiplicação de procedimentos administrativos. Tais características contribuem para a racionalização das atividades e a utilização eficiente dos recursos públicos.
e. Quanto à competitividade, a contratação conjunta não pressupõe exclusividade de fornecedor, marca ou sistema construtivo proprietário, devendo ser assegurada a participação de empresas que atendam às exigências técnicas necessárias à execução do objeto, sem imposição de condições restritivas desnecessárias.
f. Dessa forma, considerando a padronização dos equipamentos, a integração dos serviços, a uniformidade dos procedimentos executivos e as vantagens técnicas e operacionais apresentadas, justifica-se a opção pelo não parcelamento da contratação, mediante licitação em lote único, visando assegurar a adequada execução dos serviços e o melhor aproveitamento dos recursos públicos. Ressalta-se que os serviços poderão ser executados em etapas sucessivas, conforme o Cronograma Físico-Financeiro, sem que isso caracterize parcelamento do objeto licitatório.

12. Demonstração de Resultados Pretendidos em Termo de Economicidade e de Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos, Materiais e Financeiros.

a. Construção de abrigos de ponto de parada confeccionado com componentes metálicos pré fabricados por indústria qualificada. Adequações a acessibilidade com uso de forma eficiente e confortável sob ações das intempéries e construção com materiais que possibilitem uma vida útil prolongada.

13. Providências Complementares que Devem ser Adotadas, em Paralelo, no Tocante à Operacionalização do Objeto de Contratação.

a. Antes da emissão da ordem de início de serviço, a Secretaria do Município que responde, ou que responderá pelo local, será informada formalmente sobre o início das atividades, de forma a tomar as medidas cabíveis;

b. A presente contratação é para construção da obra, a contratação de pessoal é de responsabilidade do setor competente da Prefeitura;

14. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes, se Houver.

a. Não há.

15. Demonstração de Possíveis Impactos Ambientais e Possíveis Medidas Mitigadoras, se for o Caso.

a. A execução dos serviços poderá ocasionar impactos ambientais pontuais e temporários, relacionados à geração de resíduos da fabricação e instalação dos equipamentos, emissão de ruídos e poeira e movimentação de materiais. Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas práticas de segregação e destinação adequada dos resíduos, organização e limpeza dos locais de trabalho e utilização de procedimentos construtivos que minimizem as interferências no ambiente urbano.

16. Posicionamento Conclusivo da Adequação da Contratação Com Vista a Solução a que se Destina.

a. Portanto, considerando que a implantação dos novos abrigos de pontos de parada proporcionará maior qualidade, conforto e segurança aos usuários do transporte coletivo urbano, além de favorecer a adequada manutenção dos equipamentos e contribuir para o prolongamento de sua vida útil, justifica-se a execução da presente intervenção. A solução proposta também contribuirá para a padronização dos equipamentos urbanos, a melhoria das condições de acessibilidade e a organização

Estudo Técnico Preliminar

dos espaços destinados ao embarque e desembarque de passageiros. Dessa forma, entende-se que a contratação é tecnicamente adequada ao atendimento das necessidades identificadas, estando alinhada aos objetivos de melhoria da infraestrutura do transporte público municipal e de utilização eficiente dos recursos públicos.

28 de outubro de 2026.

Rafael Salmazo Marques
Engenheiro Civil I
Fiscal Técnico do Contrato
Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar

Daniel Fernando Guilmo Manteca
Engenheiro Civil I
Fiscal Técnico do Contrato
Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar