

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE BODOCÓ/PE**

INTRODUÇÃO

O presente documento trata-se de um estudo técnico preliminar, visando a contratação de empresa especializada para execução de obras e serviços de engenharia relativos a **IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO NO CENTRO SEDE DO MUNICÍPIO DE BODOCÓ/PE**.

Este estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação e tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Lei Federal nº 14.133/2021

1 NECESSIDADE DA CONTATAÇÃO

As sinalizações de trânsito ajudam a reduzir significativamente o risco de acidentes, fornecendo informações sobre as regras e alertando sobre possíveis perigos. Além disso, a sinalização contribui diretamente para a organização eficiente do tráfego, ao orientar os motoristas sobre direções, destinos e proibições, as placas e marcações nas vias ajudam a manter a fluidez do tráfego, prevenindo congestionamentos e melhorando a mobilidade urbana como um todo. Outro ponto crucial é a função informativa das sinalizações, elas fornecem orientações claras aos condutores e pedestres, facilitando a navegação na cidade e possibilitando o acesso a pontos de interesse. Isso não apenas torna a experiência de deslocamento mais segura, mas também mais eficiente para todos os habitantes e visitantes da cidade. Além disso, a sinalização é essencial para garantir a conformidade com as leis de trânsito, ao indicar limites de velocidade, áreas de pedestres, cruzamentos e outras normas, as placas e sinais ajudam a assegurar que todos os usuários estejam cientes das regras vigentes, promovendo um ambiente mais ordenado e seguro para todos.

Diante disto necessita-se elaborar projeto adequado para implantação das sinalizações adequadas nas principais vias do município de Bodocó/PE, de forma a melhorar a mobilidade urbana e garantir a segurança da população.

2 ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

A necessidade desta contratação está alinhada com o projeto “**CIDADE ESTRUTURADA**”, previsto no programa de despesas da Prefeitura Municipal de Bodocó, através da rubrica orçamentária **CONSTRUÇÃO/REFORMA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL DE VIAS/ESTRADAS PÚBLICAS**.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A determinação de requisitos claros, objetivos e essenciais é fundamental no processo de contratação pública para assegurar a escolha de soluções inovadoras e sustentáveis, em conformidade com a legislação e regulamentações aplicáveis, e que atendam ou superem os padrões mínimos de qualidade e desempenho. A

adoção destes critérios visa a promoção de práticas de sustentabilidade e a garantia do desenvolvimento nacional sustentável, conforme delineado na Lei 14.133/2021.

3.1. REQUISITOS LEGAIS E TÉCNICOS

São requisitos legais e técnicos para contratação de empresa para execução deste objeto:

- a) Cumprimento integral das normativas e legislações ambientais, trabalhistas e de segurança no trabalho aplicáveis.
- b) Apresentação de todas as documentações que comprovem a regularidade jurídica, fiscal, social e trabalhista, conforme legislações nacionais, estaduais e municipais.
- c) Capacidade técnica para execução de obras de infraestrutura e engenharia compatíveis com a complexidade dos serviços.
- d) Qualidade dos materiais e técnicas construtivas a serem utilizados, que deverão ser validados por normas técnicas brasileiras vigentes.

3.2. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE

De forma a preservar os recursos naturais, o meio onde serão executados os serviços e as áreas de possíveis impactos ambientais, é necessário a definição de requisitos de sustentabilidade:

- a) Utilização de técnicas e materiais que minimizem o impacto ambiental e promovam a conservação de recursos hídricos e energéticos.
- b) Inclusão de planos de manejo sustentável dos resíduos e subprodutos da construção.
- c) Licenciamentos ambientais de operação e demais que se constatarem como necessário de acordo com a solução.

3.3. REQUISITOS DE PROJETO

- a) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- b) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- c) Definição do orçamento e do prazo de execução, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- d) Definição dos critérios de qualificação técnica que a contratada deverá apresentar para que esta comprove sua qualificação para executar os serviços licitados;
- e) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

4 ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é uma tabela amplamente utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela caixa econômica federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da construção civil no Brasil. Por se tratar de obra de infraestrutura, a formação de preços também faz uso da tabela SICRO3, tabela nacional mantida pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). É comum ainda a utilização das tabelas COMPESA (Companhia Pernambucana de Saneamento), SEINFRA (Secretaria de Infraestrutura do governo do estado do Ceará) e

ORSE (Orçamento de Obras do Sergipe), devido a regionalidade e semelhança de preços de materiais e serviços. Por fim, para a formação de preços do de produtos asfálticos, serão utilizados dados da Agência Nacional do Petróleo – ANP, onde são mensalmente divulgados os preços médios ponderados dos produtos asfálticos por região geográfica de origem do produto e por unidade da federação. A divulgação dos preços de produtos asfálticos pela ANP é uma forma garantir à sociedade o conhecimento dos preços praticados por agentes econômicos, reduzindo a assimetria de informações e contribuindo para a transparência das práticas comerciais e para o bom funcionamento do mercado.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Após análises técnicas consolidadas foi desenvolvido projeto para implantação de sinalização no centro do município de Bodocó/PE, incluindo tanto a sinalização vertical, quanto a horizontal, conforme normativas vigentes.

Diante dos princípios estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que rege o processo de licitações e contratos administrativos, conclui-se que esta solução trata-se de um **SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA**. O art. 6º, inciso XII da Nova Lei de Licitações e Contratos preconiza que serviço comum de engenharia é todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens”. Desta forma, foram elaborados os seguintes levantamentos e soluções:

a) **Implantação de sinalização horizontal:** inserção de sinalizações, tais como:

- Pintura de meio-fio;
- Pintura de pavimento;
- Pintura de faixa de pedestres;
- Criação de lombada elevada com acessibilidade;

b) **Implantação de sinalização vertical:** inserções de sinalizações, tais como:

- Implantação de poste de aço;
- Colocação de placas de regulamentações de trânsito;

Os serviços se darão em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, elaborados pelo setor de engenharia da secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos do município de Bodocó/PE.

6 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento dos serviços permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras e serviços de engenharia com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Por fim, entende-se, que diante da natureza dos serviços, a contratação deve se dar por meio do menor valor global, e segundo o preço obtido através dos estudos de engenharia para execução dos serviços necessários.

7 RESULTADOS PRETENDIDOS

Com base na Lei nº 14.133/2021, a presente contratação orienta pela busca da eficiência e do interesse público e se fundamenta no princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. O processo licitatório objetiva contribuir com a estruturação do Município de Bodocó/PE, através da implantação de sinalização nas vias do centro, bem como:

- Diminuir acidentes de trânsito;
- Organizar a circulação de veículos e pedestres nas vias públicas;
- Adequar a via a condições de trafegabilidade visando acessibilidade e segurança;
- Contribuir para o desenvolvimento do Município de Bodocó/PE;
- Otimização do uso dos recursos públicos, através de um planejamento metódico de execução que evite desperdícios e promova a transparência e o controle social;
- Respeito aos preceitos legais vigentes, priorizando a execução de obras em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, que regula as contratações públicas. Este alinhamento legislativo garante não apenas conformidade técnica, mas também legalidade e probidade administrativa.

8 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo e Serviços Públicos da Prefeitura Municipal de Bodocó, através do Setor de Projetos e Engenharia, deverá promover os devidos acessos a contratada, assim como disponibilizar projetos, memoriais e demais informações necessárias para a perfeita execução dos serviços.

9 VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa especializada para execução de obras e serviços de engenharia relativos à **IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO DE NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE BODOCÓ/PE**, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Bodocó, 11 de outubro de 2024.

Andressa dos Santos Diniz

Engenheira Civil/ CREA-PE: 182072160-4

Secretária de Infraestrutura, Urbanismo e Serviço Público / Matrícula Nº 3779

JEFFERSON DE PAIVA RIBEIRO QUEIROZ

Engenheiro Civil/ CREA-PE: 182141685-6

Superintendente de Obras / Matrícula Nº 3903