



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Problema a ser resolvido: necessidade da contratação

Necessidade da contratação de uma empresa para execução de infraestrutura urbana (pavimentação asfáltica, drenagem urbana, calçamento e sinalização viária) na Rua Adolfo Lutz, Jardim Esplanada, via de importante conexão viária entre as indústrias e comércios que circundam a rodovia Marechal Rondon e a zona sul de Araçatuba/SP. As condições atuais da referida via, com superfície irregular, revestimento em solo e sem a devida capacidade de suporte às cargas aplicadas pelos veículos em dias chuvosos, limitam o tráfego dos veículos e pedestres, comprometendo a segurança e conforto.

2. Previsão no Plano de Contratações Anuais (PCA)

Contratação será realizada pelo contrato de financiamento para investimentos municipais – LIM – número 26107 – Desenvolve SP – Fonte 07.

3. Requisitos da contratação

A empresa contratada deverá ter acervo técnico no Conselho de Classe condizente com as atividades a serem desenvolvidas, com profissional vinculado que atinja o índice de 50% da quantidade dos serviços de maior relevância, conforme Lei 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

A Contratada deverá ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados em todos os seus detalhes, com equipe técnica qualificada, capacidade financeira, obrigando-se pelo perfeito funcionamento e acabamento dos serviços, sendo imprescindível visitar o local onde será edificada a obra antes da assinatura do contrato.

A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

Os serviços a serem contratados não serão de natureza contínua.

Os métodos, rotinas de execução dos trabalhos, etapas, tecnologias empregadas, bem como deveres e disciplinas exigidos, estarão determinados em cronograma, especificações técnicas e em memorial descritivo, devendo ser seguidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

URBANO E HABITAÇÃO

4. Estimativa de quantidades para a contratação

Estima-se a execução de infraestrutura urbana de 287,57 metros de comprimento, com largura de 09 metros, e extremidades arredondadas, com toda a estrutura necessária para suporte e manutenção, inclusive dispositivos acessórios.

5. Levantamento de mercado

Existem algumas opções para execução de pavimentação viária, e a escolha depende do custo, facilidade e domínio local para execução, e manutenção.

Pavimento em paralelepípedo: esse método de pavimentação de vias urbanas possui um processo construtivo através do assentamento de pedras sobre uma camada formada por agregados miúdos possuindo granulometria bem definida, rejuntadas com argamassa de cimento e areia formando um conjunto bastante resistente. É recorrente o surgimento de patologias ao longo do tempo nesses pavimentos devido principalmente à falta de manutenções preventivas periódicas que são necessárias para o bom funcionamento das vias. Possui alta resistência. Exige cuidados na execução manual, o tempo de execução é grande, apresenta um custo médio de R\$ 350,00/m², e a superfície acabada apresenta irregularidades.

Pavimento em pedras poliédricas: esse método de pavimentação de vias urbanas assemelha-se muito ao método supracitado. A diferença se dá pelo formato das peças utilizadas, sendo que as pedras poliédricas possuem formatos irregulares, em contraste com os formatos retangulares dos paralelepípedos. A superfície acabada apresenta irregularidades maiores do que o pavimento em paralelepípedo, e seu custo é baixo, em torno de R\$ 80,00/m².

Pavimento em concreto: esse método de pavimentação tem crescido nos últimos anos. Seu custo tem se tornado competitivo diante da alta dos preços dos ligantes asfálticos. Exige um menor preparo da base (alta resistência aos esforços), apresenta vida útil de projeto maior que a pavimentação asfáltica, além da menor manutenção. Apresenta um custo em torno de R\$ 200,00/m².

Pavimento asfáltico: esse método de pavimentação é o mais usual no país. As empresas apresentam grande domínio técnico sobre ele, sua execução é rápida, apresenta alta flexibilidade com a temperatura e deformações do solo (menor probabilidade de rachaduras e deformações excessivas), os reparos são simples de serem executados, dá conforto na rodagem por apresentar uma superfície suave e uniforme, e absorve ruídos (reduz a poluição sonora). Custo em torno de R\$ 160,00/m².

Pavimento intertravado: esse método de pavimentação apresenta execução e manutenção simples, suas peças podem ser reaproveitadas após manutenções ou



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

URBANO E HABITAÇÃO

alterações, apresenta alta capacidade de drenagem de águas pluviais, a superfície apresenta planeza e conforto ao tráfego (peças industrializadas permitem grande controle tecnológico). Compatível com áreas internas e de circulação média de veículos.

No caso, optou-se pela execução de pavimento asfáltico, já que o sistema viário pavimentado existente apresenta este tipo de pavimento, há grande domínio técnico das empresas da região, formará uma superfície plana, e é um sistema de rápida execução.

6. Valor estimado da contratação

Considerando que as licitações recentes têm fornecido um preço médio de R\$ 160,00/m², e com os projetos existentes, estima-se um valor de R\$ 1.175.595,15 (um milhão cento e setenta e cinco mil quinhentos e noventa e cinco reais, e quinze centavos).

7. Descrever a solução como um todo

A solução envolve a execução de pavimentação asfáltica, estruturas de drenagem urbana, calçamento em área pública e sinalização viária, de forma a dar conforto e segurança ao tráfego viário, e potencializando o crescimento do município.

Um cercamento no lado do córrego envolve um objeto diferente (obra de edificação), e é necessário que seja providenciado em outro procedimento administrativo.

8. Justificativa para parcelamento ou aglutinação

O objeto não será parcelado, pois é inadequada a divisão dos serviços a serem executados e o fornecimento dos insumos necessários para a sua realização. A execução do serviço principal (pavimentação asfáltica) é composta por etapas intrínsecas entre si, as quais exigem uma estreita ordem de execução. Dividir tais etapas poderia trazer dificuldades nas questões de gestão de serviços, comunicação, e garantias no caso de serviços inadequados, já que cabe apuração de possíveis interferências de cada parte.

A execução do sistema de drenagem urbana, e a execução de sinalização viária são serviços que possuem grande vinculação com a pavimentação asfáltica. O primeiro é executado entre a terraplanagem e aplicação do revestimento em CBUQ, enquanto o segundo é executado conforme o pavimento é finalizado. Desta forma, dividir tais etapas poderia trazer as mesmas adversidades supracitadas, além de transtornos viários e de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

URBANO E HABITAÇÃO

O calçamento é parte do conforto ao tráfego dos usuários.

Por fim, todos os insumos necessários estarão ligados aos serviços. Portanto, o seu fornecimento por alguma outra empresa traria confrontos em casos de garantia, além de requerer um planejamento estratégico amplo entre as empresas envolvidas.

9. Resultados pretendidos em termos de economicidade

Pretende-se minimizar os custos de construção por meio de um processo eficiente de seleção de materiais, metodologia construtiva e mão de obra qualificada, garantindo o melhor aproveitamento dos recursos públicos, prevendo um sistema de fácil manutenção, e que proteja áreas urbanas de danos por intempéries.

10. Providências anteriores à celebração do contrato

Administração Pública deverá definir os servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual, assegurar-se da garantia a ser depositada pela Contratada (quando necessária for), permitir a visita dos locais de execução da obra, realizar reunião inicial preparatória com representantes da Contratada, Fiscais nomeados e representantes da Contratante, e averiguar se as condições físicas do local, inicialmente existentes e que basearam os projetos, ainda se encontram vigentes.

11. Contratações correlatas ou interdependentes

Deve ser providenciada a contratação de empresa especializada na execução de cercamento no lado adjacente ao córrego, a fim de complementar os requisitos de desempenho do calçamento.

12. Impactos ambientais

Possíveis impactos	Medidas mitigadoras
Retirada de árvores	Compensação conforme legislação ambiental
Resíduos da construção civil	Descarte adequado, conforme Política Nacional dos Resíduos Sólidos e demais normas correlatas
Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)	Obtenção de licenças ambientais com orientações sobre a metodologia a ser utilizada e compensações necessárias



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAÇATUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO
URBANO E HABITAÇÃO

13. Conclusão

Conclui-se que a contratação proposta é adequada para satisfazer a necessidade indicada, contribuindo para a melhoria das condições de tráfego da Via Adolfo Lutz.

Para o cercamento da lateral adjacente ao córrego, deve ser feito outro procedimento administrativo, haja vista naturezas distintas dos objetos.