

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ELABORAÇÃO DE ESTUDOS E LAUDOS TÉCNICOS, PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA E DRENAGEM, A SEREM DESENVOLVIDOS EM FORMATO (.DWG) E NA METODOLOGIA BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)

1. Introdução

A presente contratação visa atender à necessidade da Administração Municipal de dispor de empresa especializada para elaboração de estudos, laudos técnicos, projetos básicos e executivos de obras de infraestrutura e drenagem urbana, em formato .dwg e metodologia BIM, conforme demandas futuras e variáveis do Município de Carapicuíba.

Considerando a necessidade de modernização e de atendimento imediato a demandas recorrentes e variáveis vinculadas, especialmente a programas de fomento, convênios e transferências, cuja formalização não segue cronograma previsível, podendo ser formalizados a qualquer tempo com a adoção da metodologia BIM (Building Information Modeling), conforme diretrizes da Lei nº 14.133/2021, visando maior precisão técnica, compatibilização de projetos e eficiência na aplicação de recursos públicos.

2. Objeto

Contratação de empresa especializada para elaboração de estudos técnicos, laudos, projetos básicos e executivos de obras de infraestrutura urbana e drenagem, a serem desenvolvidos em formato .dwg e na metodologia BIM (Building Information Modeling), no Município de Carapicuíba.

3. Descrição Das Necessidades

A presente contratação decorre da necessidade de atendimento a demandas variáveis e imprevisíveis do Município relacionadas à elaboração de estudos, laudos técnicos e projetos de infraestrutura urbana e drenagem, especialmente aquelas vinculadas a convênios, transferências voluntárias e programas governamentais.

A imprevisibilidade quanto ao momento, à tipologia e à complexidade dos projetos inviabiliza a definição prévia e precisa do escopo, tornando mais adequada a contratação sob demanda, por ordem de serviço com escopo definido, valor estimado e autorização formal.

A elaboração prévia de projetos consistentes é essencial para garantir a viabilidade técnica das intervenções, maior precisão orçamentária e redução de riscos de alterações contratuais durante a execução das obras.

Além disso, o quadro técnico municipal não dispõe de capacidade operacional suficiente para atender, de forma simultânea e tempestiva, a totalidade das demandas, justificando a contratação de empresa especializada.

Por fim, a adoção de ferramentas digitais e da metodologia BIM contribui para a compatibilização dos projetos, melhoria da qualidade técnica e maior eficiência na gestão das obras públicas.

4. Descrição Da Solução Como Um Todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de engenharia e arquitetura, sob demanda, incluindo:

- Levantamentos topográficos e cadastrais;
- Estudos geotécnicos e sondagens;
- Estudos ambientais e apoio técnico junto aos órgãos competentes;
- Estudos hidrológicos e hidráulicos;
- Projetos de drenagem (micro e macrodrenagem);
- Projetos estruturais e de contenção;
- Emissão de laudos, parecer técnicos e apoio especializado;
- Serviços complementares, como plotagem, revisões e organização dos produtos técnicos;
- Peças técnicas complementares dos projetos desenvolvidos, compreendendo memorial descritivo, termo de referência, planilhas orçamentárias elaboradas com base nas tabelas oficiais mais recentes disponíveis, tais como CDHU, SIURB, FDE, SINAPI, DER e demais referências aplicáveis do Estado de São Paulo, memória de cálculo, composição de BDI, cronograma físico-financeiro e respectivas ARTs.
- Projetos de pavimentação e infraestrutura urbana;
- Projetos arquitetônicos e complementares;
- Elaboração de memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronogramas físico-financeiros e memórias de cálculo.

Os serviços serão executados mediante Ordens de Serviço, com escopo definido conforme a necessidade da Administração, garantindo flexibilidade e eficiência na contratação.

5. Estimativa Das Quantidades

As quantidades serão estimadas conforme em planilha referencial baseada em demandas históricas do Município e na previsão de intervenções futuras, sendo os serviços solicitados conforme necessidade da Administração.

6. Estimativa do Valor da Contratação e Prazo

O valor estimado da contratação é de **R\$ 4.579.352,15**, conforme elaboração de estudos prévios.

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por igual período, desde que demonstrada a vantajosidade.

7. Requisitos Da Contratação

A contratação será realizada por meio de licitação, no Tipo Registro de Preços na modalidade Concorrência Pública, sob regime de empreitada por preço unitário. Considerando a impossibilidade de definição prévia dos quantitativos totais e das metas

a serem executadas, tal opção se justifica em razão da eventual chegada de recursos provenientes de programas governamentais, como o Programa de Aceleração do Crescimento, cujos repasses podem ocorrer em diferentes eixos de investimento, sem definição antecipada pelo Município. Dessa forma, não é possível estabelecer previamente a totalidade das demandas, tornando o registro de preços a solução mais adequada para garantir agilidade, planejamento e futura contratação conforme a efetiva liberação das verbas.

A empresa deverá comprovar capacidade técnica mediante apresentação de atestados compatíveis com o objeto da contratação, possuir registro regular junto ao CREA/CAU e dispor de equipe técnica multidisciplinar devidamente qualificada, além de atender às demais exigências e condições a serem estabelecidas no Termo de Referência.

Os serviços deverão atender às normas técnicas vigentes, incluindo ABNT, DNIT e demais legislações aplicáveis, bem como às diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

8. Levantamento De Mercado

O mercado nacional dispõe de diversas empresas especializadas na prestação de serviços de engenharia consultiva, aptas à elaboração de estudos e projetos de infraestrutura urbana.

A adoção do Sistema de Registro de Preços se mostra adequada, pois permite contratação sob demanda, evitando múltiplos processos licitatórios e garantindo maior agilidade administrativa.

As tabelas referenciais oficiais utilizadas (CDHU, SIURB, DNIT) asseguram a compatibilidade dos valores estimados com o mercado.

9. Impactos Ambientais E Medidas Mitigadoras

Os serviços possuem natureza técnica, não gerando impactos ambientais diretos significativos.

Entretanto, os projetos deverão contemplar soluções sustentáveis, com adequada gestão de drenagem urbana, prevenção de alagamentos, controle de erosão e adoção de soluções baseadas na natureza, quando aplicável.

10. Justificativas Para O Parcelamento (Ou Não) Da Contratação

Não se recomenda o parcelamento da contratação, tendo em vista a necessidade de integração entre as diversas disciplinas técnicas envolvidas.

A contratação de uma única empresa garante melhor compatibilização dos projetos, padronização dos produtos e maior eficiência na gestão contratual.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação está alinhada ao planejamento estratégico do Município, voltado à melhoria da infraestrutura urbana, prevenção de riscos e captação de recursos externos.

12. Alinhamento Com O Planejamento

Os serviços serão custeados com recursos próprios do Município, conforme planejamento orçamentário da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Secretária Projetos Especiais, Convênio e Habitação

A contratação está alinhada às diretrizes de planejamento urbano, melhoria da infraestrutura e captação de recursos externos.

13. Análise de Riscos

A contratação envolve riscos inerentes à prestação de serviços técnicos sob demanda, especialmente em razão da variabilidade e da complexidade dos objetos a serem desenvolvidos.

Dentre os principais riscos identificados, destacam-se a eventual indefinição ou alteração do escopo das Ordens de Serviço, atrasos na entrega dos produtos, necessidade de revisões técnicas e inconsistências decorrentes de dados de campo ou informações preliminares insuficientes.

Como medidas mitigadoras, serão adotados procedimentos de planejamento e controle, incluindo a formalização detalhada de cada Ordem de Serviço, definição clara dos produtos esperados, prazos e responsáveis, bem como o acompanhamento contínuo pela fiscalização do contrato.

Adicionalmente, a exigência de qualificação técnica da contratada, a obrigatoriedade de apresentação de ART/RRT, a realização de revisões técnicas e a validação dos produtos entregues contribuem para assegurar a qualidade, a conformidade técnica e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Com a adoção dessas medidas, os riscos identificados permanecem controlados, não comprometendo a viabilidade, a qualidade e os resultados esperados da contratação.

14. Declaração De Viabilidade Da Contratação

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade técnica, administrativa e econômica da contratação, considerando sua importância para o planejamento urbano, prevenção de riscos e melhoria da infraestrutura do Município.

A contratação permitirá maior eficiência na elaboração de projetos, redução de retrabalhos e melhor aplicação dos recursos públicos.

Vladimir Maiques Hersen

Engenheiro Civil

CREA 5071619464

Tércio Monteiro

Arquiteto e Urbanista

CAU: A 61944-2

Vivaldo Gerônimo dos Santos Filho

Secretário de Desenvolvimento Urbano

Fabiana Fernanda Marques

Secretária Projetos Especiais, Convênio e Habitação