ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Elaboração de projetos executivos para as bacias hidrográficas dos Córregos do Judeu e do Convento Velho, com base nos estudos do Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté/SP.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

OBJETO - Elaboração de projetos executivos para as bacias hidrográficas dos Córregos do Judeu e do Convento Velho, com base nos estudos do Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté/SP.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente demanda visa à elaboração de projetos executivos para as bacias hidrográficas dos Córregos do Judeu e do Convento Velho, com base nos estudos do Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté/SP.

O Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté/SP realizou as fases de diagnóstico e prognósticos da drenagem urbana municipal e entregou produtos os quais identificam as problemáticas da rede de macro e microdrenagem e dão a indicação de medidas estruturais e não estruturais, com o objetivo de sanar e/ou mitigar os impactos de enchentes e inundações no município.

As duas principais bacias hidrográficas contidas na área urbana do Município de Taubaté são as bacias do Córrego do Judeu e do Córrego do Convento Velho. O Plano de macrodrenagem apresenta uma serie de propostas estruturais para resolução dos problemas de drenagem nessas bacias.

Visando colocar em prática as recomendações do Plano de Macrodrenagem, a Prefeitura de Taubaté, em parceria entre Secretaria de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal e Secretaria de Obras, firmou convênio através do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO para viabilizar os recursos financeiros a fim de elaborar os projetos executivos das propostas apresentadas no Plano de Macrodrenagem.

Desta forma, a principal justificativa para a demanda aqui apresentada é dar prosseguimento à elaboração dos projetos executivos, a fim de atender o contrato firmado entre Prefeitura e FEHIDRO e, com isso, viabilizar a execução de empreendimentos que vão impactar positivamente a problemática de enchentes e inundações na cidade.

2. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO

Até a presente data, a Prefeitura Municipal de Taubaté não possui um Plano de Contratações Anual - PCA vigente.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Considerando que para solucionar o problema apresentado, não se vislumbra a possibilidade de realização dos serviços necessários com a equipe própria do município, uma vez que a elaboração dos projetos executivos, além de tempo demasiado, demandaria conhecimento técnico específico, verifica-se que a melhor solução para a Municipalidade seja a contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de engenharia visando à elaboração de projetos executivos para as bacias hidrográficas dos Córregos do Judeu e do Convento Velho, com base nos estudos do Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté/SP. Para tanto, faz-se necessário que a contratada atenda aos seguintes requisitos:

CAPACIDADE TÉCNICA-PROFISSIONAL: Comprovação de aptidão técnica-profissional, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico, expedidas pelo CREA / CAU, por meio de Certidões de Acervo Técnico - CAT, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação da capacidade técnica-operacional em nome da LICITANTE na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto licitado, através de certidões ou atestados, devidamente registrado(s) na entidade profissional competente (CREA ou CAU), fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado.

Para a avaliação da capacidade técnica-profissional e da capacidade técnico-operacional, as certidões ou atestados apresentados, nos termos do § 1º do artigo 67 da Lei 14.133/21, deverão comprovar a execução de quantidades iguais ou superiores a 50% das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo, conforme preconizado pelo §2º do artigo 67 da Lei 14.133/21.

Caso os referidos atestados não detalhem e quantifiquem o fornecimento, aceitar-se-á, complementarmente aos documentos, cópia(s) da(s) respectiva(s) Nota(s) Fiscal (ais).

No caso de atestado(s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado, cujos serviços decorrerem de licitação pública, a licitante deverá juntar o contrato de empreitada.

Para continuidade da habilitação as empresas deverão apresentar registro ou inscrição na entidade profissional competente, ou seja, certidão de registro da

empresa no CREA, conforme Resolução 266/79, ou CAU, conforme Lei Federal 12.378/10 - se for o caso, com validade na data limite para apresentação dos envelopes.

A adjudicatária, que não for sediada no Estado de São Paulo, deverá apresentar, por ocasião da assinatura da avença que decorrerá desta licitação, Certificado de Registro do CREA com visto do CREA/SP, em vigor.

O profissional responsável pela execução dos serviços deverá fazer parte do quadro da empresa licitante no momento da assinatura do contrato, na condição de:

- Empregado, comprovado com a apresentação de cópia autenticada das folhas pertinentes da carteira profissional, ou mesmas cópias do livro, ou ficha, de registro do empregado;
- Diretor ou sócio, comprovado com a apresentação do Estatuto Social em vigor, ou Contrato Social (última alteração) devidamente registrado;
- Autônomo comprovado com a apresentação do Contrato de Prestação de Serviço.

Faculta-se às empresas interessadas, vistoriar o local onde será executado o serviço, às suas próprias expensas. As empresas que se interessarem em realizar as visitas deverão agendar previamente, junto a Secretaria de Obras, ou Secretaria de Meio Ambiente, através do telefone (12) 3621-6047, (12) 3621-3675 ou (12) 3633 5008.

Para as empresas que optarem pela realização da visita, será emitida uma declaração de visita técnica, a qual deverá compor a Documentação de Habilitação. As empresas que optarem por não realizar a visita, deverão apresentar declaração de que tem conhecimento dos locais de prestação dos serviços, e de que não poderão alegar desconhecimento futuro das dificuldades e peculiaridades para a execução dos serviços, conforme modelo anexo, o qual deverá compor a Documentação de Habilitação.

A vistoria aos locais onde serão executados os serviços poderá ser realizada durante o período compreendido entre a data de publicação do edital e aquela prevista para a abertura dos envelopes de documentação.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

As quantidades estimadas foram obtidas por meio de levantamentos realizados e feita a estimativa de quantidades conforme segue:

Ordem	Descrição do Item	Referência de Preço	Código de Referência	Unidade	Quantidade
1	Plano de Trabalho				
1.1	ENGENHEIRO SENIOR (Coordenador)	DER	35.03.33	Hora	120,00
1.2	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Civil)	DER	35.03.31	Hora	100,00
1.3	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Ambiental)	DER	35.03.31	Hora	100,00
1.4	AUXILIAR TÉCNICO	DER	35.03.13	Hora	140,00
2	Estudo de Concepção				
2.1	ENGENHEIRO SENIOR (Coordenador)	DER	35.03.33	Hora	160,00
2.2	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Civil)	DER	35.03.31	Hora	160,00
2.3	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Ambiental)	DER	35.03.31	Hora	160,00
2.4	CADISTA / CALCULISTA I	DER	35.03.23	Hora	160,00
2.5	AUXILIAR TÉCNICO	DER	35.03.13	Hora	180,00
3	Produto 03 - Serviços Preliminares				
3.1	ENGENHEIRO SENIOR (Coordenador)	DER	35.03.32	Hora	140,00
3.2	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Civil)	DER	35.03.31	Hora	160,00
3.3	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Ambiental)	DER	35.03.31	Hora	160,00
3.4	TOPÓGRAFO	DER	35.03.51	Hora	200,00
3.5	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	DER	35.03.12	Hora	200,00
3.6	CADISTA / CALCULISTA I	DER	35.03.23	Hora	180,00
3.7	GEOLOGO PLENO	DER	35.03.37	Hora	180,00
3.8	AUXILIAR TÉCNICO	DER	35.03.13	Hora	180,00
3.9	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL	SIURB-INFRA	01-010-000	Metro quadrado	160.000,00
3.10	TAXA FIXA INSTALACAO SONDAGEM PERCUSSAO	DER	21.01.07	Unidade	50,00
3.11	SONDAGEM A PERCUSSAO ATE 15M	DER	21.01.01	Metros	750,00
4	Produto 04 - Projeto Executivo				
4.1	ENGENHEIRO SENIOR (Coordenador)	DER	35.03.32	Hora	460,00
4.2	CADISTA / CALCULISTA I	DER	35.03.23	Hora	600,00
4.3	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Ambiental)	DER	35.03.31	Hora	560,00
4.4	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Civil)	DER	35.03.31	Hora	560,00
4.5	AUXILIAR TÉCNICO	DER	35.03.13	Hora	600,00
5	Produto 05 - Estudos Ambientais e Obtenção de Licenças				
5.1	ENGENHEIRO SENIOR (Coordenador)	DER	35.03.32	Hora	260,00
5.2	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Civil)	DER	35.03.31	Hora	280,00
5.3	ENGENHEIRO PLENO (Engenheiro Ambiental)	DER	35.03.31	Hora	300,00
5.4	CADISTA / CALCULISTA I	DER	35.03.23	Hora	300,00
5.5	AUXILIAR TÉCNICO	DER	35.03.13	Hora	320,00

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando a necessidade apresentada em inicial, optou-se pela realização da estimativa de custo destes serviços com base nos boletins oficiais (tabelas)

especializados de projetos/obras, que possuem itens que contemplam material, equipamentos, mão de obra e encargos necessários para execução dos serviços de projetos/obras públicas. Cabendo a administração pública, através do corpo técnico, elaborar a planilha orçamentária e demais documentos para os serviços necessários, para contratação de empresa com capacidade técnica comprovada para a execução dos mesmos.

Considerando que a mão de obra própria da Prefeitura Municipal de Taubaté, possui uma alta demanda de manutenção, e atente todas as edificações e parte de infraestrutura do Município. Para viabilizar os serviços de elaboração de projetos com grau de especificidade alto, manutenção, construções maiores e mais complexas, se faz necessário realizar a contratação de empresas terceirizadas, por meio de processo licitatório.

No presente objeto, há também materiais específicos que a PMT não possui, onde seria necessário adquirir os insumos por outros processos de aquisições assim como providenciar outras fichas orçamentárias específicas.

Esta medida possibilita que a prefeitura mantenha suas equipes disponíveis para os reparos e atendimentos emergenciais, enquanto se utiliza a mão de obra terceirizada de maneira eficiente, ganhando celeridade e qualidade na execução destas manutenções.

Os valores unitários dos serviços foram obtidos por meio das tabelas de referência DER e SIURB INFRA, que são tabelas de referência disponibilizadas em sítios eletrônicos especializados. Conforme artigo 23, § 2º, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

Para atendimento da necessidade acima foi realizado levantamento das soluções usualmente disponíveis, identificando-se dois cenários tecnicamente possíveis, conforme descrito a seguir:

Análise Comparativa e Viabilidade

Cenário 1 – Elaboração dos projetos executivos por parte da Prefeitura

Descrição:
Equipe Técnica da Prefeitura de Taubaté elabora os projetos executivos.

Vantagens:

- Menor custo;
- Retira a necessidade de processo licitatório.

Desvantagens:

- Onera a equipe da Prefeitura, a qual já é enxuta;
- Especificidade técnica dos projetos exige mão de obra com qualificação direcionada;
- Prefeitura não dispõe de materiais e recursos específicos que serão necessários para a elaboração dos projetos;

Cenário 2 – Contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos

Descrição:
Empresa especializada contratada para elaboração dos projetos executivos.

Vantagens:

- Conhecimento técnico específico;
- Mão de obra, materiais e recursos adequados;
- Garantia do cumprimento de prazos através do acompanhamento de cronograma estabelecido.

Desvantagens:

- Necessidade de processo licitatório;
- Aumento dos custos.

Diante da análise comparativa, a contratação de empresa especializada apresenta-se como a solução técnica mais adequada.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado da contratação é de R$ 1.567.771,00 (Um milhão quinhentos e sessenta e sete mil setecentos e setenta e um reais), conforme planilha orçamentária.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Elaborar projeto executivo para as bacias hidrográficas do Córrego do Judeu e do Córrego do Convento Velho, localizadas no município de Taubaté/SP, visando mitigar os riscos de inundações por meio do aumento da capacidade hidráulica das estruturas de drenagem e implantação de estruturas para o controle da vazão hídrica.

- Analisar detalhadamente as condições hidráulicas da Bacia Hidrográfica do Córrego do Judeu;
- Analisar detalhadamente as condições hidráulicas da Bacia Hidrográfica do Córrego do Convento Velho;

- Desenvolver soluções técnicas de adequação e ampliação das travessias subdimensionadas;
- Desenvolver alternativas estruturais para controle da vazão hídrica conforme definido pelo Plano Diretor de Macrodrenagem do município;
- Mitigar os impactos ambientais, estruturais e sociais decorrentes das inundações ocorridas nos pontos críticos das bacias hidrográficas;
- Elaborar todos os projetos executivos necessários, incluindo plantas, cortes, detalhes construtivos e especificações técnicas;
- Garantir que todas as propostas estejam em conformidade com as normativas vigentes e obtenham as licenças e autorizações necessárias junto aos órgãos competentes.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Não haverá parcelamento, o serviço será realizado em um único lote com prazo de execução de 10 meses.

9. DEMOSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa especializada para elaboração dos projetos executivos para as bacias hidrográficas dos Córregos do Judeu e do Convento Velho consistem na consolidação de soluções técnicas detalhadas, compatibilizadas e aptas à imediata execução, baseadas nas diretrizes do Plano Municipal de Macrodrenagem de Taubaté. Busca-se obter projetos com nível de precisão suficiente para orientar licitação e obras, incluindo dimensionamento hidráulico, definições construtivas, estimativas orçamentárias consistentes e avaliação de interferências, de modo a viabilizar intervenções eficazes para redução de alagamentos, aumento da capacidade de escoamento e melhoria da segurança hídrica urbana, contribuindo para a resiliência da infraestrutura de drenagem e a proteção das áreas urbanizadas do município.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal irá encaminhar as documentações referentes à licitação para o setor de compras e contratos, para análise e realização do certame licitatório, que culminará na assinatura do contrato e na emissão da ordem de início dos serviços.

O ambiente da SEMABEA e SEO já se encontra adequados para que o serviço pretendido seja prestado de forma satisfatória, não havendo necessidade de modificações ou providências para que a solução produza seus efeitos, assim como os servidores designados em suas funções, já possuem o conhecimento técnico ora pretendido.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Para viabilizar a contratação desta demanda, não identificamos contratações com interdependência ou correlativas.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Trata-se da elaboração de projetos. Desta forma, não havendo impactos ambientais.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após todas as considerações registradas nos itens anteriores, a Secretaria de Meio Ambiente e Bem-Estar Animal aponta como viável a contratação, considerando a essencialidade da demanda, o alinhamento com as demandas executadas pelo setor, e pelo fato da solução apontada revelar-se calcada nos normativos que regem a matéria, resguardando assim a imprescindível legalidade e o interesse público. Portanto, de forma conclusiva, a contratação é adequada para atender à necessidade específica a que se destina.

A contratação de empresa especializada mostra-se viável sob os aspectos técnico, econômico, operacional, orçamentário e legal.

Dessa forma, a proposta atende aos critérios de segurança, eficiência, economicidade e exequibilidade, estando plenamente alinhada aos objetivos e às diretrizes técnicas dos órgãos competentes.

14. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que os requisitos do presente Estudo Técnico Preliminar foram cumpridos na íntegra, conforme estipulado no § 1° do art. 18° da Lei Federal nº 14.133/2021.

Luis Felipe Evaristo Cardoso
Diretor - SEMABEA