**E S T U D O T É C N I C O P R E L I M I N A R**

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **DADOS DO PROCESSO:** | |
| **Nº do Processo:** | 17736/2024 |
| **Estudo Preliminar nº:** | 06/2024 |
| **Secretaria:** | Secretaria Municipal de Obras |
| **Setor / Órgão:** | Subsecretaria Municipal de Obras |
| **Objeto:** | Os estudos preliminares aqui resumidos têm por objeto o subsídio básico para a elaboração de Termo de Referência (TR) para futura contratação de serviços de engenharia para construção de rede de drenagem pluvial na localidade de Conselheiro Paulino |
| **Equipe de Planejamento:** | **Apoio Técnico**: Gilberto Ferreira Ferro |
| **Apoio Técnico**:Willian R. G. Borges |
| **Edição:** Elias José Moreira Sanglard |
| **De acordo**: Bernardo Coelho Verly |

|  |
| --- |
| 1. **DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES** |
| **Fundamentação:** (inciso II do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)  O Município ainda não adota Plano Anual de Contratações, o que acreditamos se encontrar em fase de planejamento pela Secretaria competente. |
| 1. **NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO:** |
| **Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021)  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.  Nesse sentido, considerando que as intermediações das Ruas Mathilde de Queiroz da Silva e Lafayette Bravo Filho, em Conselheiro Paulino, sofrem constantemente nos períodos de alta pluviosidade com alagamentos em razão da deficiência do sistema de drenagem pluvial existente, necessária se faz a elaboração de projeto de drenagem pluvial para atendimento das demandas da localidade, evitando-se novos alagamentos em razão da falta de vazão dos bueiros existentes.  Os problemas de alagamentos na localidade são históricos e podem ser facilmente encontrados em reportagens publicadas na mídia local.  Atualmente, os problemas acima apontados foram parcialmente corrigidos com os serviços de readequação da calha do Córrego D’Antas promovido pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, no entanto, o sistema de drenagem pluvial existente nas ruas Mathilde de Queiroz da Silva e Lafayette Bravo Filho, em Conselheiro Paulino é deficitário, sendo subdimensionado para atendimento de todo o volume d’água recebido, apresentando manilhas quebradas e/ou obstruídas, instaladas fora de norma, com curvas sem poços de visita, apresenta pouquíssimos bueiros instalados, enfim, não atendem minimamente as demandas da região.  A única solução que entendemos possível é a implantação de sistema de drenagem pluvial, devendo ficar a cargo da equipe de projetos a melhor solução construtiva a ser adotada, se com sistema de PAD, galerias/aduelas, tubos de concreto/manilhas, apontando seu adequado dimensionamento.  Para melhor acabamento dos serviços, entendemos que as vias onde forem instalados os sistemas de drenagem deverão ser totalmente repavimentadas, adotando-se as cautelas necessárias, com adequada compactação a fim de que se evite recalque do solo com desnivelamento das linhas das valas abertas para implantação do sistema. |
| 1. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:** | | |
| **Fundamentação:** Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).  4.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as exigências deste estudo preliminar, as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;  4.2. A mão de obra, bem como todo material aplicado e fornecido, será sempre de primeira qualidade e de inteira responsabilidade da contratada para realização dos serviços;  4.3. A empresa contratada deverá se ater aos itens constantes da planilha orçamentária que alicerçará a presente contratação;  4.4. Deverão ser observados os itens de maior relevância técnica constantes do “Termo de Relevância” previamente juntado aos autos;  4.5. As subcontratações serão admitidas, desde que não se refiram às parcelas de maior relevância ou de valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, observada a norma dos arts. 67 e 122 da Lei n.º 14.133/2021;  4.6. Na execução dos serviços, deverá haver emissão, pela Contratada, de memória onde fique especificado, dimensionado e situado o serviço realizado, com localização clara dos itens através de projetos, registros fotográficos do local e toda documentação comprobatória da execução dos serviços que se fizer necessária, com fotos da situação antes, durante e após a execução do serviço, com vista a permitir o cadastramento e a efetivação das medições, anexando-se estes documentos aos autos do processo administrativo do contrato de execução do objeto ora licitado;  4.7. Devem ser apresentadas certidões de registro do licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que habilite a empresa nos ramos de engenharia civil ou arquitetura com validade para o presente exercício. Caso a licitante seja de outro Estado da federação, será necessário o visto do CREA/CAU-RJ, quando da assinatura do contrato. | | |
| 1. **ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:** | |
| **Fundamentação:** Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).  Por se tratar de futura contratação de empresa de engenharia especializada para execução de obras de drenagem pluvial, a presente contratação possui um único escopo.  Entretanto, os itens que compõem a obra objeto da presente contratação deverão encontrar-se pormenorizadas em planilha orçamentária correlacionada à memorial descritivo onde aponte a utilização de todos os itens/serviços indicados na respectiva planilha orçamentária. | |
| 1. **LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:** | | |
| **Fundamentação:** Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/2021).  **ESCOLHA E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA PARA AQUISIÇÃO:**  Diante da demanda de drenagem pluvial ora evidenciada, a solução que melhor atende ao cenário, com um prazo de resposta mais curto, ante a facilidade de execução e um menor custo à Administração é a execução convencional de rede de drenagem pluvial com utilização de tubos de concreto armados, que oferecem adequada resistência e fácil manutenção posterior que pode ser executada com pessoal próprio por esta Administração Pública Municipal.  Assim, deverá ser elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação dos serviços.  Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada em tabelas referenciais oficiais supre a pesquisa de preços de mercado, conforme publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”. Em que pese o Município ainda não dispor de regulamentação nesse sentido, entendemos pela utilização, majoritária, da planilha referencial EMOP/RJ, que melhor reflete os custos de mercado no Estado do Rio de Janeiro. | | |
| 1. **ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS:** | | | |
| **Fundamentação:** Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1° da Lei 14.133/21).  Para levantamento do custo de mercado da contratação, o orçamento será realizado pelo Setor de Orçamento da Secretaria Municipal de Obras, **utilizando-se, principalmente, o Catálogo da EMOP/RJ.**  **O custo estimado da presente contratação é de R$ 1.998.543,33 – i0 mar/2024.** | | | |
| 1. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:** | | |
| **Fundamentação:** Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).  As pesquisas de mercado e de preços realizadas, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, demonstraram que a solução disponível no mercado mais adequada a necessidade é a **Contratação de Empresa especializada para os serviços de Execução de Rede de Drenagem Pluvial com utilização de Tubos de Concreto Armado, implementando a repavimentação do calçamento reaproveitando parte dos paralelepípedos já existentes na via.** | | |
| 1. **JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:** | | |
| **Fundamentação:** Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).  O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes. A solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as perguntas a seguir for positiva:   1. É tecnicamente viável dividir a solução? **NÃO** 2. É economicamente viável dividir a solução? **NÃO** 3. Não há perda de escala ao dividir a solução? **NÃO** 4. Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução? **NÃO**     Assim, considerando que o pregão será realizado pelo menor preço global, considerando que a solução contempla um único serviço a ser realizado de forma indivisível (drenagem pluvial), o parcelamento da solução se torna prejudicado, não afetando em nenhum momento a competitividade, não se aplicando, pois, tal item de parcelamento.  Demais disto, cumpre trazer o Acórdão nº 75.681/2022 Plenário do TCE/RJ que dita que a definição da divisibilidade ou não por lotes, ou itens na licitação, insere-se no âmbito da discricionariedade administrativa, competindo ao gestor público avaliar na fase de planejamento, qual meio atender ao interesse público.  No mais, o não parcelamento dos serviços é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado. | | |
| 1. **RESULTADOS PRETENDIDOS:** | | |
| **Fundamentação:** Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)  A atualização do sistema de drenagem na localidade trará grande impacto positivo, uma vez que se trata de área de grande circulação de pessoas, com a presença de comércio (supermercado) e unidades de ensino, pública e privada, além de servir de acesso a outros pontos do bairro, como Loteamento Barão, Jardim Califórnia e Loteamento Girassol, de modo que beneficiará toda a população do entorno.  Deste modo, a drenagem de águas superficiais trará não só mais dignidade aos moradores locais, que precisam se valer de sistemas de comportas instaladas em suas residências a fim de minimizar os impactos dos alagamentos na região, mas também valorizará os imóveis da região, que até então são susceptíveis aos constantes alagamentos. | | |

|  |
| --- |
| 1. **PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:** |
| **Fundamentação:** Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).  No que se refere às providências prévias ao contrato a serem tomadas na presente contratação, a elaboração de Documento de Formalização de Demanda, Mapa de Gerenciamento de Riscos, bem como o próprio ETP, são medidas adotadas pela Administração Pública para que a contratação pretendida seja procedida dentro dos ditames legais e formais, e que produza seus melhores e esperados efeitos, prezando pelo pleno aproveitamento do objeto da contratação, bem como pela maior economicidade aos cofres públicos.  Consoante a nova legislação vigente, deverá ser considerada a necessidade de capacitação de servidores para atuarem na contratação e fiscalização da execução do objeto contratado, pelo que contamos sempre com o valoroso auxílio da Escola Friburguense de Gestão. Este aprimoramento por parte dos servidores que atuam na elaboração dos procedimentos licitatórios, bem como em suas análises – conformidade e juridicidade - , além dos fiscais do contrato, é imprescindível para a melhoria do controle das contratações e seus resultados. |
| 1. **CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:** |
| **Fundamentação:** Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21).    Contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si. Já as contratações interdependentes são aquelas cuja execução da contratação tratada poderá afetar ou ser afetada por outras contratações da Administração Pública.  Nesse sentido, não existem demais contratações correlatas que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da contratação pretendida. |
| 1. **IMPACTOS AMBIENTAIS:** |
| **Fundamentação:** Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)  As construções e reformas devem seguir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU (Agenda 2030), com destaque para os seguintes:   * Objetivo 03 – Saúde e Bem-estar; * Objetivo 07 – Energia limpa e acessível; * Objetivo 08 – Trabalho decente e crescimento econômico; * Objetivo 09 – Indústria, inovação e Infraestrutura; * Objetivo 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; * Objetivo 12 – Consumo e produção responsáveis; * Objetivo 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima; * Objetivo 15 – Vida Terrestre; * Objetivo 17 – Parcerias e meios de implementação. |
| 1. **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:** |
| **Fundamentação:** Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1° do art. 18 da Lei 14.133/21)  Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.  Diante de toda a análise desenvolvida no presente instrumento, a contratação mostra-se viável em termos de disponibilidade de mercado, consoante artigo 7º, inciso XIII da IN SEGES/ME Nº 40, de 22 de maio de 2020, não sendo possível observar óbices ao prosseguimento da presente contratação.  A aquisição dos produtos, objeto do presente planejamento não se enquadra nos pressupostos para a decretação de sigilo, nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.  Desta forma, declaramos a viabilidade da Contratação de Empresa de Engenharia especializada para os serviços de Execução de Rede de Drenagem Pluvial, mediante Concorrência Eletrônica pelo menor preço global, com regime de execução de empreitada por preço unitário. |

|  |
| --- |
| 1. **RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:** |
| Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art. 18 da Lei nº. 14.133/21. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Apoio Técnico:** | **Apoio Técnico:** |
| **Gilberto Ferreira Ferro**  **Matrícula nº. 100.546** | **Willian R. G. Borges**  **Matrícula nº. 62.350** |
| **Edição** | **De Acordo** |
| **Elias José Moreira Sanglard**  **Subsecretário de Obras Especiais**  **Matrícula nº. 100.220** | **Bernardo Coelho Verly**  **Secretário Municipal de Obras**  **Matrícula nº. 62.009** |

