



## **ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DA PONTE**

**Objeto:** Contratação de empresa para execução de obras de drenagem e recomposição da de varias ruas no Município de São João da Ponte.

**Secretaria Demandante:** Secretaria Municipal de Infraestrutura

**Responsável pela Secretaria:** Alisson Gusmão Cordeiro

**Valor Município:** R\$ 1.621.031,96 (um milhão e seiscentos e vinte e um mil e trinta e um reais e noventa e seis centavos)

## **1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO**

### **a) Fundamentação**

Com a identificação da ausência de investimentos em infraestrutura de drenagem moderna no município, nos últimos anos a administração vê a importância de investir em um importante pacote de obras que atenderia estas demandas. O projeto de drenagem urbana é o principal e recente investimento em infraestrutura, sendo essencial para a prevenção de enchentes e alagamentos, que têm impactado negativamente a qualidade de vida dos moradores. A implementação de um sistema de drenagem eficaz é fundamental para evitar a deterioração das vias públicas, residências e estabelecimentos comerciais, promovendo, assim, a segurança e o bem-estar da população.

Observa-se ainda que a falta de um sistema de drenagem adequado compromete a saúde pública, uma vez que áreas alagadas podem se tornar focos de doenças



transmitidas por vetores, como a dengue e a leptospirose. É indispensável mencionar que todo investimento em infraestrutura de drenagem, além de prevenir danos materiais e riscos à saúde, contribui significativamente para a valorização imobiliária e o desenvolvimento urbano sustentável do município

#### **b) Informações e Justificativas**

**Foi realizado anteriormente o processo licitatório 061/2024, concorrência eletrônica 008/2024 para execução do presente objeto, no entanto, restou DESERTO. Sendo assim, reavaliando o feito observou-se que nos requisitos da contratação exigiu equivocadamente “CAT de serviços de pavimentação asfáltica C.B.U.Q” o qual foi devidamente corrigido neste pedido, devendo ser remodelado o edital para nova publicação de forma imediata conforme o presente projeto básico em virtude da necessidade.**

A implantação da obra de pavimentação e drenagem das ruas José Nunes de Pina , João Ferreira e Avenida Gentil Gomes foi apresentada pelo gabinete a fim de solucionar e modernizar as áreas afetadas pelas chuvas no município. A região a ser beneficiada já é uma área de significativa concentração de problemas causados por alagamentos e enchentes frequentes em período de chuva. Especialmente no último período de chuvas que houve sérios prejuízos e danos aos moradores locais, acinando inclusive a ação da Defesa Civil. Percebe-se ainda um efetivo interesse público na obra, visto que a implementação de um sistema de drenagem adequado é fundamental para prevenir danos materiais e riscos à saúde, contribuindo para a segurança e o bem-estar da população.

## **2- ESTIMATIVA DE QUANTIDADE PARA CONTRATAÇÃO**

#### **a) Fundamentação**

A quantidade de itens para este objeto foi aferida a partir dos projetos executivos (em anexo), após o levantamento, foram detalhados no memorial de cálculo (em anexo) e especificados na planilha orçamentária (em anexo).



## **b) Informações e Justificativas**

Conforme levantamento e análise técnica realizada, os quantitativos estimados podem ser visualizados na 6ª coluna da Planilha orçamentária conforme anexo.

## **3- LEVANTAMENTO DE MERCADO**

### **a) Fundamentação**

Observando os serviços que deverão ser executados são complexos e a forma mais viável economicamente é a realização da concorrência. O orçamento sintético mediante os levantamentos dos quantitativos de serviços calculados com base nos projetos executivos, com precisão compatível com seu nível de detalhamento, composto pela descrição, unidade de medida, preço unitário, quantidades e preço dos serviços da obra. A planilha orçamentária foi majoritariamente constituída por itens do sistema SINAPI- MG e SEINFRA-MG, antigo SETOP-MG, devidamente adaptados às condições regionais e custos atualizados.

### **b) Informações**

Por se tratar de obra comum de execução, sem que haja necessidade de se avaliar alternativas construtivas, existem diversas empresas em condições de realizar a execução. Em breve pesquisa feita, constata-se que foi realizado certames de igual modalidade, na Prefeitura Municipal de Januária/MG orçado em R\$ 2.224.913,68 para a construção de uma obra de drenagem pluvial em vias públicas de Januária, com instrumentos semelhantes aos da objeto em questão. Constatou-se, portanto, que a solução se justifica técnica e economicamente, bem como pela conveniência e eficiência.

## **4- ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO**

### **a) Fundamentação**



Foi considerado majoritariamente a referência de custos de valores unitários da SEINFRA-MG, região norte, e alguns itens, por não haver semelhantes neste banco, foram acatadas referências SINAPI-MG.

## **b) Informações**

A estimativa do valor da contratação, já considerando os possíveis encargos da contratada, incluindo-se o BDI – Benefício e Despesas Indiretas, usuais de mercado para o tipo de obra **(23,50%)**, totaliza um valor de **R\$ 1.621.031,96** (um milhão e seiscentos e vinte e um mil e trinta e um reais e noventa e seis centavos).

Conforme planilha orçamentária em anexo, foram discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação.

## **5- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A obra de pavimentação e drenagem deverá atender aos seguintes critérios de qualidade e desempenho.

- Lei nº 4.150, de 21 de novembro de 1962: Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências.
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966: regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo, e dá outras providências.
- Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977: institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de engenharia, arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (Confea), de uma mútua de assistência profissional e dá outras providências.
- Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981: dispõe sobre a Política Nacional



do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.

- Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000: Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010: regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal - CAUs; e dá outras providências.
- Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal: estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências
- Decisão normativa nº 069 do Confea, de 23 de março de 2001: dispõe sobre a aplicação de penalidades aos profissionais por imperícia, imprudência e negligência e dá outras providências.
- Resolução nº 425 do Confea, dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e dá outras providências.
- Resolução nº 17 do CAU/BR, de 2 de março de 2012: Dispões sobre o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) na prestação de serviços de arquitetura e urbanismo e dá outras providências.
- Resolução nº 21 do CAU/BR, de 5 de abril de 2012: Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências.
- Todas as leis, decretos e regulamentações Municipais pertinentes a execução de obras públicas.

#### Quanto aos requisitos de qualificações técnicas da contratada

- Engenheiro Civil ou Arquiteto com capacidade técnica de acompanhamento de serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto;



- Atestado de capacidade técnica, devidamente registrado no CREA, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que a empresa tenha prestado, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto e com os seguintes quantitativos mínimos:
  - Certidão de Acervo Técnico do Responsável Técnico da empresa de serviços de Drenagem com **tubos de concreto DN 1000**, contendo serviço de escavação e recomposição da vala.

Quanto aos critérios de sustentabilidade, a contratação deverá prever, no que couber, práticas de sustentabilidade conforme documentos abaixo:

- Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;
- Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- Aquisição de produtos e equipamentos que sejam duráveis, reparáveis e que possam ser reparáveis.

## **6- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO TODO**

Para o pleno atendimento das necessidades da presente contratação a empresa contratada deverá cumprir todos os requisitos de habilitação técnica necessários à realização dos seguintes serviços:

- Serviços preliminares
- Drenagem
- Pavimento, Recomposição e Acessibilidade
- Administração Local



## **7- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de 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 das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados. Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. 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

## **8- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E PLANEJAMENTO**

O Município de São João da Ponte ainda não implementou o Plano Anual de Contratações para o ano de 2024. Temos que tal procedimento se dará, de forma, mais assertiva a partir do próximo exercício. No entanto, a referida demanda em epígrafe está contida no orçamento municipal do ano de 2024. Com as seguintes dotações orçamentárias:

021226.451.0007.1018 **ABERT.CALÇAMENT. PAVIM. DE VIAS PÚBLICAS**

3449051000000 **Obras e Instalações** 15000000 3895

3449051000000 **Obras e Instalações** 17060000 4277

3449051000000 **Obras e Instalações** 17100000 4278

3449051000000 **Obras e Instalações** 27060000 4542

3449051000000 **Obras e Instalações** 27100000 4545

## **9- RESULTADOS PRETENDIDOS**

As obras de pavimentação e drenagem no município de São João da Ponte são de



fundamental importância para a cidade. Além de modernizar a infraestrutura urbana, essas intervenções são essenciais para prevenir enchentes e alagamentos que têm afetado negativamente a qualidade de vida dos munícipes. A implementação de um sistema de drenagem eficaz garantirá a segurança e o bem-estar da população, reduzindo os riscos à saúde e protegendo áreas públicas e privadas contra danos causados por inundações. Os benefícios sociais incluem a proteção de residências e estabelecimentos comerciais, promovendo um ambiente urbano mais seguro e sustentável.

## **10-PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS**

Não há providências a serem tomadas, uma vez que os servidores que potencialmente virão a ser fiscais do contrato e da execução da obra fazem parte da Equipe técnica da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

## **11-POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

De forma a minimizar os possíveis impactos ambientais eventualmente indesejados pelas atividades inerentes ao objeto da contratação, deverão ser observados e cumpridos rigorosamente os critérios de sustentabilidade dispostos na legislação Ambiental vigente. Informamos ainda que os Resíduos de Construção Civil, oriundos de demolições deverão ser descartados em locais devidamente licenciados ou autorizados pelo poder público municipal, com inteira responsabilidade da contratada. O volume de material oriundo de corte e escavações da obra deverão ser depositados em local indicado pela fiscalização do município.

## **12-DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

### **a) Justificativa de viabilidade**



Com os estudos, análises, demonstrativos realizados e aqueles juntados ao presente ETP, ficou, de maneira detalhada e comprovada a adequação da obra pretendida, no atendimento ao interesse social envolvido, bem como, restará atendido o interesse público e a perspectiva legislação. Das informações e dados que serviram de referência à elaboração deste Estudo, foi possível se constatar que há total viabilidade técnica, econômica e dotação orçamentária, não há qualquer impacto ambiental. A obra em si, não apresenta qualquer característica ou aspecto técnico especial e existem diversas empresas na região aptas a execução do objeto.

Há equipe técnica, nos diversos setores da Administração, para dar encaminhamento às atividades de contratação e execução, com os adequados procedimentos de gestão contratual e fiscalização técnica do objeto. Os serviços deverão ser prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade caracterizados neste instrumento. Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Considerando os benefícios da contratação elencados acima, bem como a apresentação de todos os elementos técnicos e jurídicos necessários e suficientes a caracterização do objeto que se pretende contratar, viabilidade da contratação justifica-se nos seus seguintes aspectos:

- Eficácia, eficiência, efetividade e economicidade;
- Maior vantagem competitiva, considerando custos e benefícios, diretos e indiretos, de natureza econômica, social e ambiental;
- Observância do princípio constitucional de isonomia;
- Seleção da Proposta mais vantajosa para a Administração.



### **13-RESPONSÁVEIS**

Alisson Gusmão Cordeiro  
Secretário Municipal de Infraestrutura

José Alceu Alves Guimarães Filho  
Arquiteto e Urbanista – CAU/MG: A158510-0

São João da Ponte-MG, 26 Agosto de 2024

### **ANEXOS**

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- LANÇAMENTO DE PREÇO MÉDIO
- PRANCHAS DOS PROJETOS EXECUTIVOS
- ART E RRT
- MATRIZ DE RISCO