



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

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

Objeto: Contratação de empresa para execução da obra de Construção de Quadra Poliesportiva e área de recreação e lazer na Comunidade de Barreiro Grande, no Município de São João da Ponte - MG.

Secretaria Demandante: Secretaria Municipal de Infraestrutura

Responsável pela Secretaria: Junia Patrícia Coutinho

Data início ETP: 24/06/2024

Plano de Trabalho: 001009/2024

Valor Concedente (Estado MG): R\$ 409.856,00

Valor de contrapartida: R\$ 53.883,15

1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

a) Fundamentação

A Construção da Quadra Poliesportiva e área de recreação e lazer na Comunidade de Barreiro Grande resultará em um ambiente propício ao desenvolvimento físico e social dos moradores, promovendo atividades esportivas e contribuindo para a melhoria da qualidade e bem-estar da comunidade. O local carece de espaços onde possam usufruir de momentos de entretenimento e esporte e manter vínculos, razão pela qual, existe a necessidade de construção da Quadra Poliesportiva e área de recreação e

lazer, onde a comunidade possa dispor de espaço seguro para entretenimento e convívio. Além disso, a chegada destas melhorias contribuirá para a geração de um lazer agradável e fundamental na vida de qualquer cidadão, sendo esses, direitos assegurados inclusive pela Constituição Federal.

b) Informações e Justificativas

A implantação da obra da Quadra Poliesportiva com arquibancada com área de recreação e lazer com 2.055 m² de área, foi uma demanda apresentada pelo gabinete a fim de inovar e modernizar as áreas de educação e esporte do município, bem como dar continuidade ao planejamento de importantes investimentos nestas áreas. Esse tipo de espaço desempenha um papel multifacetado na sociedade, promovendo a saúde física e mental, a inclusão social, o desenvolvimento de habilidades e o fortalecimento das comunidades. Eles são espaços importantes para a prática esportiva, a recreação e a interação social.

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 5ª coluna da Planilha orçamentária conforme anexo.



3- LEVANTAMENTO DE MERCADO

a) Fundamentação

Observando as últimas contratações do município com objetos semelhantes ao supracitado, quais sejam, obras com finalidades recreativas, considerando ainda que embora o município tenha contrato de mão de obra vigente, 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. Por se tratar de obra aprovada e analisada por meio do convênio celebrado entre o município de São João da Ponte e a Secretaria de Estado de Governo de Minas Gerais, a planilha orçamentária foi majoritariamente constituída por itens do banco de dados da própria Secretaria Estadual de Educação, baseado no SEINFRA-MG REGIÃO NORTE 01/24, e SINAPI 05/24 devidamente adaptados às condições regionais.

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. O próprio município dispõe de um rol de contratos de obras de construção de espaços públicos para fins esportivos. Entende-se, portanto, que a solução se justifica técnica e economicamente, bem como pela conveniência e eficiência.

4- ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

a) Fundamentação

Observado a última contratação de mesmo objeto e as demais feitas por este município, observa-se que o valor aferido em planilha é coerente com o praticado em mercado.

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 **(24,97%)**, totaliza um valor de **R\$ 463.739,15 (quatrocentos e sessenta e três mil e setecentos e trinta e nove e quinze centavos)**.

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

O risco previsto no cálculo do BDI deverá cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos malfeitos ou indefinidos, especificações deficientes, precária sondagem do terreno, pedas excessivas de material (devido à quebra ou retrabalho), perdas de eficiência de mão de obra, greve de trabalhadores, condições climáticas atípicas, flutuações normais de preço de mercado, riscos ordinários, seguros e garantias gerais da obra, entre outros.

5- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A obra de Construção de Quadra Poliesportiva e área de recreação e lazer na Comunidade de Barreiro Grande, 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 as seguintes especificações mínimas
 - Certidão de Acervo Técnico com registro no CREA de serviços executados pela empresa ou o Engenheiro Civil Responsável Técnico da mesma de construção ou reforma de quadra poliesportiva.

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.



A comprovação das qualificações operacionais deve ser por meio de medições, contratos ou CAT, de obras executadas para pessoas jurídicas com comprovantes de pagamento (no caso se for apresentado apenas medições ou contrato contendo os itens solicitados).

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/Instalação dos Serviços de Engenharia
- Infraestrutura
- Alvenaria/Revestimento
- Pintura e Acabamentos
- Drenagem de águas pluviais
- Instalação Elétrica

- Serviços Complementares
- Serviços Finais/Limpeza da obra

7- JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O objeto da contratação não poderá ser parcelado, todos os serviços contidos na planilha orçamentária fazem parte da solução técnica para obtenção do resultado final adequado em local pré-definido e caracterizado e devem ser executados conforme cronograma e prazo proposto.

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:

020927.812.0008.1020 CONST.AMPL.PRAÇAS ESPT. QUADRA ESPORTIV.

3449051000000 Obras e Instalações 15000000 3869

3449051000000 Obras e Instalações 17010000 4535

9- RESULTADOS PRETENDIDOS

As obras de Construção de Quadra Poliesportiva e área de recreação e lazer na Comunidade de Barreiro Grande, têm fundamental importância para o município de São João da Ponte, pois ofertará um espaço de qualidade para pratica de esportes e lazer, melhorando a qualidade de vida da população, como também, o interesse dos usuários em manter os equipamentos públicos conservados e acessíveis para todos.

10- PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS

Após observada a complexidade do terreno por esta equipe, é necessário que



a administração realize uma preparação no local antes que a empresa contratada inicie as obras.

Em períodos chuvosos há histórico de alagamento, ocasionando instabilidade no solo. Portanto, é imprescindível que seja feito o aterro do terreno acidentado e a compactação devida para garantia de estabilidade da obra. Feito isto, o terreno terá condições de receber a obra do objeto em questão.

11- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

De forma a minimizar os possíveis impactos ambientais eventualmente ensejados 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 autorizado, 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.

1- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

a) Justificativa de viabilidade

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, a 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.



**PREFEITURA DE
SÃO JOÃO DA PONTE**

12- RESPONSÁVEL

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

São João da Ponte-MG, 27 de Junho de 2024.



ANEXOS

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA
- MEMORIAL DESCRITIVO
- MEMORIAL DE CÁLCULO
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- LANÇAMENTO DE PREÇO MÉDIO
- PROJETO BÁSICO
- ART E RRT
- MATRIZ DE RISCOS