

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **Unidade Requisitante**

Ministério dos Esportes – Proposta Nº 05208/2024

### **Alinhamento com o Planejamento Anual**

A necessidade objeto do presente estudo possui previsão no plano de contratações anual elaborado na Organização para o exercício 2024

### **Equipe de Planejamento**

Engº. Civil Heráclito Luís Sousa...CREA 6388/D-MA

### **Problema Resumido**

Considerando o diagnóstico do objeto citado e também a necessidade de **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** que beneficiária a população do município, até esse momento, sendo o mais relevante para Prefeitura Municipal de São Luís Gonzaga- MA, pois proporcionará a população local, possibilidade de uma área voltada para o esporte e lazer. Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

## **1. INFORMAÇÕES BÁSICAS DO ETP**

1.1 Este documento abaixo redigido apresenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP), sendo este, o marco inicial para o planejamento da contratação de empresa especializada na execução da construção **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** e demais itens que compõe o referido processo neste documento, e serve essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da contratação, embasar o Termo de Referência (TR) e suprir os interesses do Município de São Luís Gonzaga – MA;

1.2 - Órgão: Prefeitura Municipal de São Luís Gonzaga – MA;

1.3 - Categoria do ETP: Obra comum de engenharia;

1.4 - Objeto: Contratação de empresa de engenharia especializada em **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** determinada em projeto executivo, com o fornecimento de projeto arquitetônico e complementares, orçamento com os devidos serviços e memória de cálculo, o memorial descritivo descrevendo todos os serviços, como serão executados cada item e mão de obra necessário.

## **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

É dever da gestão municipal manter a estrutura pública em boas condições de conservação, funcionamento e condizente com as demandas da atualidade. Para isso é necessária a adoção de ações de modernização e melhoramento da estrutura do município, visando proporcionar uma qualidade de vida cada dia melhor para atender a sociedade usuária. Executar serviços de engenharia com vistas a modernizar os ambientes públicos. O objetivo é realizar de forma ágil e eficiente os serviços demandados, proporcionando as melhores condições de lazer, conseqüentemente o melhor funcionamento das atividades dependentes da modernização dos ambientes, bem como reduzir os procedimentos de manutenção da estrutura obsoleta, inadequada ou mesmo inexistente.

Diante disso, faz-se necessário a contratação de empresa especializada para a realização das obras de engenharia propostas. Almeja-se com a contratação, eliminar a necessidade de constantes reparos sem os resultados esperados, além de evitar inúmeros, trabalhosos e caros processos licitatórios para a realização dos serviços necessários, que aumentam os custos e retardam a execução dos serviços.

## **3. REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO**

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura;

f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

g) Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência;

h) A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta;

i) Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor, bem como atende às necessidades da Prefeitura Municipal de São Luís Gonzaga – MA, no que tange às exigências. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência;

j) Sinalização adequada: A solução contratada deve contemplar a implementação de uma sinalização adequada nas obras, de forma a orientar os motoristas e garantir a segurança no tráfego;

k) Uso de materiais de qualidade: É essencial que a solução contratada utilize materiais de qualidade na construção **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol**, visando garantir sua durabilidade e resistência.

l) Prazos definidos: Os prazos para a execução das obras devem ser definidos de forma clara e realista, de modo a evitar atrasos que comprometam o tráfego e o desenvolvimento local;

m) Equipe técnica qualificada: A empresa contratada deverá contar com uma equipe técnica especializada e capacitada para realizar as obras e serviços necessários, garantindo a qualidade do trabalho executado.

#### **4. SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO**

a) Alternativas possíveis: Considerando que contratação se trata de prestação de serviços de engenharia, e que a administração pública não dispõe de equipamentos e mão de obra qualificada para tal atividade, entende-se que a melhor solução para a obra a ser realizada é a modalidade de licitação “Concorrência”;

b) Justificativa da escolha: A escolha da modalidade “Concorrência” se justifica pela ampla publicidade na contratação da empresa que irá executar os serviços previstos, também pela possibilidade de atestar previamente que as empresas interessadas em participar do certame possuem os requisitos mínimos de qualificação exigidos para a execução do objeto a ser licitado, contido na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.

A Concorrência caracteriza-se como Modalidade de Licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, pela Lei nº 14.133/2021, como adequada para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia. Na concorrência a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem preencher os requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital.

Para a escolha da modalidade apropriada, na fase de planejamento, deve-se considerar a aplicação do pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, sendo que não se aplicará o pregão às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, desde que estes não se qualifiquem como comuns. Neste sentido é o entendimento do TCU, conforme se verifica do Informativo de Licitação e Contratos n.227/2015, no qual a Corte entendeu que a modalidade pregão não é aplicável à contratação de serviços de engenharia e arquitetura, locações imobiliárias e alienações para esse tipo de empreendimento, sendo permitida a sua adoção nas contratações de serviços comuns de engenharia.

#### **5. QUANTITATIVOS E VALORES**

A demanda prevista é resultado do programa de necessidades estabelecido, após terem sido levantamentos os serviços detalhados e as quantidades dos mesmos, através da elaboração dos projetos técnicos, somado ao memorial descritivo, resultou no orçamento

completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

## ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unid.	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Reforma/Ampliação do Estádio de Futebol no Município de São Luís Gonzaga/MA	un	1	R\$ 668.500,00	R\$ 668.500,00

### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do **SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Também poderá ser utilizado a base de dados **NOVO SICRO** – Sistema de custos Rodoviários (DNIT) para compor a precificação do preço. Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública. Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico, Projeto Executivo e Termo de Referência.

## 7. PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A opção por não viabilizar o parcelamento das atividades da solução proposta se fundamenta em considerações práticas, financeiras e estratégicas, visando assegurar a eficácia e a fluidez na implementação do projeto. Do ponto de vista prático, parcelar as atividades poderia resultar em complexidades logísticas e administrativas, fragmentando a execução e dificultando a supervisão adequada. A integridade e a sincronia das diversas etapas da solução são cruciais para assegurar resultados otimizados, evitando possíveis interrupções e inconsistências no processo, para tanto se faz necessário que uma única empresa seja a executora da obra. Sob a perspectiva financeira, a fragmentação das atividades pode acarretar custos adicionais, seja pela aplicação de taxas de juros ou pelo potencial elevação de preços de insumos ao longo do tempo. A realização integral das atividades propostas permite uma gestão mais eficiente dos recursos, potencialmente resultando em economias e benefícios financeiros para o projeto como um todo. Além disso, a estratégia de não parcelar as atividades está alinhada com a busca por resultados contínuos e impactantes. A implementação integral do plano permite uma avaliação mais precisa do progresso, facilitando ajustes ágeis e a adaptação a eventuais desafios, proporcionando uma gestão mais dinâmica e eficiente. Em resumo, a não viabilização do parcelamento das atividades da solução baseia-se na necessidade de assegurar a coesão e efetividade do projeto, evitando complicações logísticas, garantindo uma gestão financeira otimizada e promovendo uma abordagem estratégica que prioriza a eficiência na consecução dos objetivos propostos.

## 8. RESULTADOS PRETENDIDOS

A implementação de **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** visa não apenas a melhoria dos Equipamento Urbanos, mas também a promoção de benefícios econômicos e otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. Ao analisarmos os resultados pretendidos, destacam-se aspectos cruciais que impactam positivamente tanto a economia local quanto a gestão eficiente dos recursos envolvidos.

a) **Redução de Custos Operacionais:** A **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol**, quando realizada de maneira adequada, contribui para a diminuição dos custos operacionais associados à manutenção constante;

b) **Geração de Empregos Locais:** A execução de projetos **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** demanda mão de obra especializada e não especializada. Ao empregar trabalhadores locais, cria-se um impacto positivo na economia da cidade, gerando empregos e fomentando a circulação de renda na comunidade;

c) **Atratividade para Investimentos:** Município bem apresentável tornam-se um atrativo para investidores, estimulando o desenvolvimento econômico da região. Empresas tendem a se instalar em locais com infraestrutura de qualidade, o que pode resultar em um aumento da arrecadação de impostos e na promoção de novas oportunidades de negócios;

d) **Valorização Imobiliária:** A **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** impacta diretamente no valor dos imóveis. A melhoria de Equipamentos Urbanos valoriza as propriedades urbanas, beneficiando proprietários e contribuindo para um aumento na arrecadação de impostos municipais;

e) **Gestão Eficiente dos Recursos:** A implementação de um projeto de quadra requer uma gestão cuidadosa dos recursos disponíveis. Isso envolve o planejamento adequado, a utilização eficiente de materiais, a alocação racional de mão de obra e a administração responsável dos recursos financeiros, garantindo que cada etapa seja executada de maneira eficaz. Em síntese, a **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** na cidade representa não apenas uma melhoria na área de esporte e lazer, mas também uma estratégia eficiente para impulsionar a economia local e otimizar o uso dos recursos disponíveis, resultando em benefícios a longo prazo para a comunidade como um todo.

## 9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Antes da celebração de um contrato, especialmente em projetos de infraestrutura como a **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol**, a administração deve adotar uma série de providências para assegurar o sucesso da execução do contrato, bem como para garantir a eficiência na fiscalização e gestão contratual. Abaixo estão algumas das providências a serem consideradas:

- a) **Estudo Técnico Prévio:** Realizar um estudo técnico prévio é fundamental para compreender as necessidades específicas da obra. Isso inclui avaliação do tipo de serviços adequados, dimensionamento dos recursos necessários e análise do ambiente urbano;
- b) **Elaboração de Termo de Referência:** Desenvolver um Termo de Referência ou Projeto Básico detalhado, que inclua todas as especificações técnicas, prazos, orçamento estimado, e demais informações essenciais para a contratação;
- c) **Definição de Critérios de Seleção:** Estabelecer critérios claros e objetivos para a seleção do contratado, seja por meio de licitação ou outro processo seletivo. Transparência e competitividade são essenciais;
- d) **Capacitação da Equipe Técnica:** Promover a capacitação dos servidores ou empregados envolvidos na fiscalização e gestão contratual. Isso inclui treinamentos sobre a legislação pertinente, procedimentos técnicos, e aspectos práticos da execução do contrato;
- e) **Contratação de Profissionais Especializados:** Quando necessário, considerar a contratação de profissionais especializados para reforçar a equipe de fiscalização, como engenheiros, arquitetos, e técnicos específicos;
- f) **Definição de Indicadores de Desempenho:** Estabelecer indicadores de desempenho que permitam avaliar a qualidade da execução do contrato. Esses indicadores podem abranger prazos, qualidade dos materiais, conformidade com normas técnicas, entre outros;
- g) **Implementação de Sistema de Gestão Contratual:** Adotar um sistema eficiente para a gestão do contrato, que inclua ferramentas de monitoramento, controle de prazos, registro de ocorrências, e relatórios periódicos;
- h) **Estabelecimento de Garantias Contratuais:** Definir as garantias contratuais necessárias para assegurar o cumprimento das obrigações por parte do contratado, como seguro-garantia, caução, ou outras modalidades previstas em lei;
- i) **Acompanhamento Contínuo:** Estabelecer um processo de acompanhamento contínuo da execução do contrato, com visitas técnicas regulares, reuniões de acompanhamento e avaliações periódicas do desempenho do contratado;



j) **Comunicação Eficiente:** Estabelecer canais eficientes de comunicação entre a administração, a equipe de fiscalização e o contratado, facilitando a troca de informações e a resolução rápida de eventuais problemas. Ao adotar essas providências, a administração contribui para a eficácia da execução do contrato, minimizando riscos, garantindo a qualidade da obra e otimizando o uso dos recursos públicos. Além disso, a capacitação da equipe de fiscalização e gestão contratual é crucial para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais e para o sucesso global do projeto. Lembrando que essas são apenas algumas possíveis providências que devem ser consideradas. É indispensável realizar uma análise mais detalhada e adequada ao contexto específico da Prefeitura Municipal de São Luís Gonzaga antes de tomar qualquer decisão.

## **10. IMPACTOS AMBIENTAIS**

Impactos ambientais são as alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente. A implementação efetiva dessas medidas requer uma abordagem integrada, envolvendo governos, empresas, e a sociedade, visando a sustentabilidade a longo prazo das construções. A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles em que não se aplica a referida norma.

## **11. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

Após uma análise minuciosa das condições e necessidades atuais do município, concluímos que a contratação de uma empresa para **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** é uma medida viável e estratégica. Os Equipamento Urbanos desempenham um papel crucial no desenvolvimento local, impactando diretamente na qualidade de vida

dos cidadãos e no progresso econômico. Considerando a crescente demanda por melhorias.

A obra citada no processo surge como uma solução eficaz para promover o esporte e lazer, com o provento da economia, facilitando o acesso a serviços essenciais e valorizar as áreas urbanas. A contratação de uma empresa especializada nesse serviço proporcionará não apenas um resultado de alta qualidade, mas também otimizará os recursos disponíveis, assegurando um investimento que se reflete em benefícios a longo prazo. Dessa forma, o município reafirma seu compromisso com o bem-estar da comunidade e com o desenvolvimento sustentável, optando pela **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol** como uma medida estratégica para fortalecer a infraestrutura local. Este posicionamento reflete a visão proativa da administração em atender às demandas da população, buscando sempre aprimorar a qualidade de vida e promover um ambiente urbano mais moderno, acessível e integrado.

## **12. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao concluirmos o processo de elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol**, é imperativo ressaltar a importância desta etapa como base sólida para o sucesso do projeto. O ETP não apenas fornece uma visão abrangente das características técnicas e operacionais envolvidas, mas também serve como guia estratégico para a tomada de decisões fundamentais ao longo do ciclo do projeto. Portanto, ao considerar este ETP como o alicerce do projeto de **Reforma e Ampliação do Estádio de Futebol**, acreditamos que estamos trilhando o caminho adequado para a criação de uma infraestrutura resiliente, eficiente e ecologicamente responsável, com a implementação rigorosa das diretrizes delineadas neste estudo, temos a confiança de que se converterá não apenas em um componente funcional, mas em um ativo sustentável para a comunidade, alinhando-se aos princípios de desenvolvimento urbano responsável e à promoção da qualidade de vida.

### **13. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ETP**

**Nome: Heráclito Luís Sousa**

**Cargo: Engenheiro Civil, Especialização Engenharia Sanitária e Recursos Hídricos –  
CREA/MA: 6388/D-MA**

Este signatário, apresenta o presente estudo técnico preliminar, constando de 11 (onze) folhas digitadas de um só lado, sendo esta última datada e assinada digitalmente.

---

**Heráclito Luís Sousa**

**Engenheiro Civil**

**CREA/MA: 6388/D-MA**

São Luís Gonzaga-MA em 01 de outubro de 2024.