



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Umbaúba/SE, 05 de maio de 2026



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. INFORMAÇÕES

O presente **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** constitui instrumento integrante da fase de planejamento das contratações públicas, previsto no **art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021**, cuja finalidade é analisar a necessidade administrativa apresentada pela unidade demandante e avaliar as alternativas disponíveis no mercado, de modo a identificar a solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional. Nos termos do referido dispositivo legal, o ETP representa etapa fundamental para assegurar que as futuras contratações públicas sejam precedidas de planejamento adequado, permitindo à Administração Pública avaliar a viabilidade da contratação, os impactos da solução adotada e sua aderência às necessidades institucionais. Trata-se, portanto, de instrumento que contribui para a tomada de decisão administrativa fundamentada, alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

Nesse contexto, o presente estudo foi elaborado com base no Documento de Formalização da Demanda apresentado pela Secretaria Municipal de Obras, tendo por objetivo analisar a necessidade relacionada a execução de serviços de engenharia para construção do Estádio Municipal de Umbaúba, bem como identificar, no mercado, alternativas técnicas capazes de atender às demandas necessárias.

2. NECESSIDADE

2.1. Descrição da necessidade

O Município de Umbaúba/SE enfrenta atualmente uma carência significativa de infraestrutura esportiva adequada para atender às demandas da população, especialmente no que se refere à prática de futebol e demais atividades esportivas coletivas. A inexistência de um estádio municipal estruturado, com condições técnicas apropriadas, limita a realização de competições oficiais, eventos esportivos e ações de incentivo ao esporte e lazer.

Atualmente, as atividades esportivas são realizadas em espaços improvisados ou em campos que não atendem aos requisitos mínimos de segurança, acessibilidade, capacidade de público e qualidade estrutural, o que compromete a integridade dos usuários e restringe o desenvolvimento de políticas públicas voltadas ao esporte.

A construção de um estádio municipal visa suprir essa lacuna, proporcionando um equipamento público adequado, com infraestrutura compatível para sediar eventos esportivos locais e regionais, promover a inclusão social por meio do esporte, incentivar a prática de atividades físicas e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da população.

Além disso, o empreendimento permitirá fomentar o desenvolvimento econômico local, mediante a realização de eventos esportivos e culturais, gerando movimentação no comércio e serviços do município. Ressalta-se ainda que a implantação do estádio



possibilitará a execução de programas sociais, projetos esportivos educacionais e iniciativas voltadas à juventude.

Dessa forma, a presente demanda justifica-se pela necessidade de dotar o município de infraestrutura esportiva adequada, atendendo ao interesse público e às diretrizes de promoção do esporte, lazer e bem-estar social, em consonância com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

2.2. Área Requisitante

a) Secretaria Municipal de Obras – **DFD/SOTUR nº 80/2026 - Responsável: EVERTON DE CARVALHO SANTOS** – Secretário de Obras

3. SOLUÇÃO

3.1. Levantamento de Mercado

Considerando a necessidade administrativa identificada pela Secretaria Municipal de Obras, relacionada a execução de serviços de engenharia para construção do Estádio Municipal de Umbaúba, torna-se indispensável avaliar as principais soluções disponíveis no mercado capazes de atender à demanda pública.

O levantamento de mercado constitui etapa essencial do planejamento da contratação pública, pois permite à Administração analisar diferentes modelos de atendimento da necessidade administrativa, avaliando seus aspectos técnicos, operacionais e econômicos. Essa análise possibilita identificar a alternativa que apresenta melhor aderência às condições institucionais do Município, garantindo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

A seguir são apresentadas as principais alternativas identificadas no mercado, com análise individualizada de suas características, vantagens e limitações, sempre considerando a realidade administrativa e operacional da Administração Pública Municipal.

3.1.1 Alternativa 1 – Execução indireta por empreitada (preço global ou unitário)

Modelo tradicional em que o Município contrata empresa especializada para execução da obra com base em projeto básico/executivo previamente elaborado.

Vantagens:

- Maior controle técnico do projeto pela Administração;
- Maior previsibilidade de custos quando bem detalhado o projeto;
- Ampla competitividade no mercado;
- Modelo amplamente utilizado e consolidado.

Desvantagens:

- Necessidade de projetos completos antes da licitação;



- Maior tempo para fase preparatória;
- Possíveis aditivos em caso de falhas de projeto;
- Menor flexibilidade durante a execução.

3.1.2 Alternativa 2 – Contratação integrada (projeto + execução)

Modelo em que a empresa contratada é responsável pela elaboração dos projetos básico e executivo, além da execução da obra.

Vantagens:

- Maior integração entre projeto e execução;
- Redução de conflitos entre projeto e obra;
- Possibilidade de soluções mais inovadoras;
- Redução do tempo global de implantação.

Desvantagens:

- Menor nível de detalhamento prévio por parte do Município;
- Maior complexidade na fiscalização contratual;
- Risco de propostas com variações significativas de soluções técnicas;
- Dependência maior da capacidade técnica da contratada.

3.1.3 Alternativa 3 – Execução direta pela Administração Pública

Execução realizada com equipe própria do Município, utilizando mão de obra e estrutura interna.

Vantagens:

- Maior controle direto da Administração sobre a execução;
- Possível redução de custos administrativos em pequenas intervenções;
- Flexibilidade na gestão da obra.

Desvantagens:

- Inviabilidade prática para obras de grande porte como estádio;
- Necessidade de estrutura técnica e operacional robusta;
- Baixa eficiência e maior tempo de execução;
- Dificuldade de gestão de insumos e mão de obra especializada.

3.1.4 Alternativa 4 – Parceria Público-Privada (PPP) ou concessão

Modelo em que a iniciativa privada assume a construção e/ou operação do estádio, com remuneração via exploração econômica ou contraprestação pública.



Vantagens:

- Redução do investimento inicial do Município;
- Possibilidade de gestão profissional do equipamento;
- Maior eficiência operacional e manutenção contínua;
- Potencial de exploração econômica do espaço.

Desvantagens:

- Alta complexidade jurídica e contratual;
- Dependência de atratividade econômica do empreendimento;
- Longo prazo de estruturação;
- Menor controle direto do Município sobre a gestão.

3.1.5 Análise e Comparação das Soluções

| Alternativa | Nível de Controle pela Administração | Risco Operacional | Complexidade Administrativa | Impacto Ambiental | Aderência à Estrutura do Município | Custo Relativo |
|--|--|---|--|---|--|---|
| Execução indireta por empreitada (preço global/unitário) | Alto – Administração define projeto e fiscaliza execução | Médio – depende da qualidade do projeto e da execução pela contratada | Médio – exige boa fase de planejamento e fiscalização técnica | Médio – condicionado ao projeto executivo e licenciamento | Alto – compatível com a estrutura municipal típica | Médio – custo previsível, mas sujeito a aditivos se houver falhas de projeto |
| Contratação integrada (projeto + execução) | Médio controle reduzido na definição do projeto | Médio/Alto – maior dependência da solução técnica da contratada | Alto – exige gestão contratual mais complexa | Médio – varia conforme solução adotada pela contratada | Médio – requer equipe técnica mais robusta para fiscalização | Médio/Alto – pode reduzir prazo, mas tende a maior custo inicial |
| Execução direta pela Administração Pública | Muito alto – controle total da execução | Alto – riscos de atraso, ineficiência e limitações técnicas | Muito alto – demanda estrutura operacional completa | Médio – depende da capacidade técnica interna | Baixo – geralmente incompatível com obras de grande porte | Baixo aparente, porém potencialmente alto no custo final pela ineficiência |
| Parceria Público-Privada (PPP) / Concessão | Baixo controle compartilhado com o parceiro privado | Médio – risco transferido parcialmente ao parceiro | Muito alto – estruturação jurídica, econômica e regulatória complexa | Baixo/Médio – depende do modelo de operação e exploração | Baixo – exige maturidade institucional elevada | Baixo para o Município inicialmente, porém custo total elevado no longo prazo |



Análise Técnica Comparativa

A partir do levantamento de mercado realizado para a construção de um estádio municipal, foram avaliadas diferentes modalidades de contratação sob os critérios de controle administrativo, risco operacional, complexidade de gestão, impacto ambiental, aderência à estrutura organizacional do Município e custo relativo, com vistas à definição da solução mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

3.2. Análise técnica das alternativas

3.2.1 Execução indireta por empreitada (preço global ou unitário)

Apresenta **alto nível de controle pela Administração**, uma vez que o Município define previamente o projeto e exerce fiscalização direta sobre a execução. O risco operacional é **moderado**, concentrado principalmente em eventuais falhas de projeto ou execução. A complexidade administrativa é **média**, exigindo adequada fase de planejamento e equipe técnica de fiscalização.

Do ponto de vista ambiental, o impacto é **controlável**, condicionado ao licenciamento e às soluções previstas em projeto. Em relação à aderência à estrutura municipal, apresenta **alta compatibilidade**, pois se adequa à capacidade técnica normalmente disponível em administrações municipais. O custo relativo é **médio**, com boa previsibilidade orçamentária quando há projetos bem elaborados.

3.2.2 Contratação integrada (projeto e execução)

Nesta modalidade, o controle da Administração sobre o projeto é **intermediário**, uma vez que a contratada possui liberdade para desenvolver soluções técnicas. O risco operacional é **médio a alto**, devido à dependência da solução proposta pelo particular.

A complexidade administrativa é **alta**, exigindo maior capacidade de gestão contratual e acompanhamento técnico. O impacto ambiental é **variável**, dependendo das soluções adotadas pela contratada. A aderência à estrutura municipal é **média**, pois demanda maior maturidade técnica da equipe de fiscalização. O custo relativo tende a ser **médio a alto**, podendo haver ganho de prazo, mas com menor previsibilidade técnica inicial.

3.2.3 Execução direta pela Administração Pública

A execução direta proporciona **controle total**, porém apresenta **alto risco operacional**, especialmente em obras de grande porte como estádio municipal. A complexidade administrativa é **muito alta**, exigindo estrutura técnica, operacional e logística incompatível com a realidade usual dos municípios de pequeno e médio porte.

O impacto ambiental é **médio**, dependendo da capacidade técnica interna de gestão ambiental. A aderência à estrutura municipal é **baixa**, sendo geralmente inviável para empreendimentos dessa magnitude. O custo aparente pode ser reduzido, mas o custo final tende a ser **elevado**, em razão de ineficiências, prazos mais longos e possíveis retrabalhos.

3.2.4 Parceria Público-Privada (PPP) ou concessão

Apresenta **baixo controle direto da Administração**, com transferência significativa de responsabilidades ao parceiro privado. O risco operacional é **médio**, compartilhado entre as partes.

A complexidade administrativa é **muito alta**, exigindo modelagem econômico-financeira, jurídica e regulatória avançada. O impacto ambiental é **baixo a médio**, dependendo do modelo de operação. A aderência à estrutura municipal é **baixa**, considerando a



necessidade de elevada maturidade institucional. O custo inicial para o Município é reduzido, porém o custo global de longo prazo pode ser elevado.

3.3. Síntese comparativa e julgamento técnico

| Critério | Melhor Desempenho |
|---------------------------------------|------------------------------|
| Controle administrativo | Execução direta / Empreitada |
| Menor risco operacional | Empreitada (equilíbrio) |
| Menor complexidade administrativa | Empreitada |
| Maior aderência à estrutura municipal | Empreitada |
| Melhor previsibilidade de custos | Empreitada |
| Maior viabilidade global | Empreitada |

3.4 Conclusão técnica (solução recomendada)

Com base na análise comparativa, conclui-se que a **execução indireta por regime de empreitada (preço global ou unitário)** se apresenta como a **solução tecnicamente mais adequada e vantajosa** para a construção do estádio municipal.

Tal modalidade assegura equilíbrio entre **controle da Administração, viabilidade técnica, previsibilidade orçamentária e compatibilidade com a capacidade operacional do Município**, além de proporcionar maior segurança na execução do objeto, mitigando riscos e garantindo aderência às normas estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

3.5. Solução como um todo

A solução proposta consiste na **construção de um estádio municipal**, concebido como equipamento público de infraestrutura esportiva destinado à prática de atividades esportivas, realização de competições locais e regionais, eventos comunitários e ações de incentivo ao esporte e lazer no Município de Umbaúba/SE.

A contratação contempla a **execução indireta por empreitada**, preferencialmente por **preço global ou unitário**, abrangendo a execução integral das obras civis e serviços complementares necessários à plena funcionalidade do equipamento, em conformidade com o projeto básico/executivo a ser previamente elaborado e aprovado pela Administração.

A solução engloba, de forma integrada, as seguintes etapas e componentes principais:

- Implantação da infraestrutura física do estádio, incluindo campo de jogo com dimensões oficiais, sistema de drenagem e regularização do terreno;



- Execução de arquibancadas, áreas de acesso, circulação e acomodação de público, observando critérios de segurança e acessibilidade;
- Instalação de sistema de iluminação para realização de eventos diurnos e noturnos;
- Construção de vestiários, banheiros, áreas de apoio técnico e administrativo;
- Execução de alambrados, gradis de proteção e demais elementos de segurança perimetral;
- Implantação de infraestrutura básica de apoio (rede elétrica, hidráulica e sanitária);
- Adequação do entorno imediato, incluindo acessos, urbanização e medidas de drenagem superficial;
- Observância das normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas relacionadas à acessibilidade, segurança estrutural e desempenho de edificações.

A solução foi definida considerando critérios de **viabilidade técnica, econômica e operacional**, priorizando a alternativa que melhor se adequa à capacidade de gestão do Município e que assegura maior controle sobre a qualidade da execução, com redução de riscos e maior previsibilidade de resultados.

Adicionalmente, a solução está alinhada aos princípios da eficiência, interesse público e planejamento, nos termos da Lei nº 14.133/2021, garantindo que o empreendimento atenda às necessidades da população de forma duradoura e funcional.

Por fim, destaca-se que a solução adotada visa não apenas a implantação da estrutura física do estádio, mas também a sua plena operacionalização como equipamento público de uso contínuo, apto a fomentar o esporte, a inclusão social e o desenvolvimento comunitário no município.

3.6. Estimativa de quantidades

As quantidades necessárias à execução da construção do estádio municipal foram definidas a partir de **projeto básico previamente elaborado**, contemplando os elementos técnicos de engenharia, levantamento topográfico e especificações funcionais do empreendimento.

Os quantitativos foram elaborados com base em composições de custos unitários oficiais, utilizando como referência os sistemas **SINAPI e ORSE**, conforme práticas adotadas na construção civil e exigências de padronização de orçamento público, em consonância com a Lei nº 14.133/2021.

Os detalhamentos completos dos serviços, memórias de cálculo e quantitativos encontram-se **apresentados em planilhas anexas ao presente Estudo Técnico Preliminar**, as quais compõem a base para estimativa orçamentária e futura instrução do processo licitatório.



Ressalta-se que tais quantitativos refletem o nível de detalhamento compatível com o projeto técnico disponível, sendo suficientes para assegurar a viabilidade da contratação e a adequada caracterização do objeto, sem prejuízo de eventuais ajustes decorrentes de atualização de projeto executivo ou adequações técnicas necessárias durante a fase de contratação e execução.

3.7. Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação para a construção do estádio municipal foi elaborada com base no **projeto básico previamente desenvolvido**, contemplando os quantitativos de serviços devidamente mensurados e as composições de custos unitários referenciadas nos sistemas oficiais de preços da construção civil, especialmente **SINAPI e ORSE**, em conformidade com as boas práticas de engenharia orçamentária aplicáveis à Administração Pública e com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

O orçamento foi estruturado considerando:

- Composições de custos unitários atualizadas para o Estado de Sergipe;
- Preços de insumos, mão de obra e equipamentos constantes nas bases oficiais;
- Encargos sociais e complementares aplicáveis;
- BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) compatível com obras de infraestrutura esportiva;
- Adequações técnicas decorrentes das especificidades do empreendimento.

Dessa forma, o valor global estimado da contratação reflete a realidade de mercado e assegura compatibilidade com os parâmetros técnicos e econômicos vigentes, garantindo maior precisão orçamentária e mitigação de riscos de sub ou superdimensionamento.

Os memoriais de cálculo, planilhas orçamentárias detalhadas, composições de custos e demonstração do BDI encontram-se **apresentados em anexos próprios**, os quais integram o presente Estudo Técnico Preliminar e servem como base para a futura instrução do processo licitatório.

Ressalta-se que a estimativa possui caráter técnico-preliminar, podendo sofrer ajustes pontuais decorrentes de eventuais revisões de projeto executivo, atualização das tabelas referenciais ou adequações técnicas supervenientes, sem prejuízo da metodologia adotada.

| | |
|--|------------------|
| VALOR GLOBAL | R\$ 6.861.592,60 |
| VALOR DOS REPASSES | R\$ |
| VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA | R\$ |
| DATA BASE DO ORÇAMENTO | Fevereiro/2026 |



INÍCIO DE VIGÊNCIA
FIM DE VIGÊNCIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

O orçamento detalhado foi elaborado com base na sequência executiva observada no projeto executivo. Além disso foi utilizado o BDI conforme a orientação dos órgãos de controle.

Para o município a melhor escolha foi BDI sem desoneração.

COMPOSIÇÃO DO BDI

A planilha de composição do BDI apresentada está de acordo com as orientações dos órgãos de controle (Acórdão N° 2622/2013 TCU Plenário), com BDI diferenciado para insumos e serviços.

O cálculo do BDI deve observar as orientações contidas no Acórdão N° 2622/2013-P, conforme fórmula a seguir:

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de administração central; S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS).



3.8. Justificativa para parcelamento ou não da solução

A análise acerca da possibilidade de parcelamento do objeto constitui etapa relevante do planejamento da contratação pública, tendo por finalidade verificar se a divisão do objeto em itens ou lotes distintos pode ampliar a competitividade do certame sem comprometer a eficiência da execução contratual.

Nos termos do art. 18, §1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar tecnicamente a viabilidade do parcelamento da contratação, considerando aspectos relacionados à natureza do objeto, à integração das atividades, à economicidade e à eficiência administrativa.

os termos da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas à ampliação da competitividade e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

No caso da construção do estádio municipal, foi realizada análise técnica acerca da possibilidade de parcelamento da contratação, considerando a natureza do objeto, sua complexidade e a interdependência entre as etapas construtivas.

Verificou-se que o empreendimento se caracteriza como **obra de engenharia integrada**, composta por serviços interligados e sequenciais, tais como terraplenagem, fundações, estrutura, instalações, drenagem, arquibancadas, iluminação e urbanização do entorno, os quais demandam **compatibilização técnica contínua e execução coordenada**.

O eventual parcelamento em múltiplos contratos poderia acarretar:

- Dificuldades na gestão e fiscalização simultânea de diferentes contratadas;
- Riscos de incompatibilidade entre etapas executivas;
- Aumento da probabilidade de atrasos na obra;
- Maior custo administrativo e operacional;
- Potenciais conflitos de responsabilidade entre empresas distintas.

Adicionalmente, a execução por uma única contratada favorece:

- Maior eficiência na gestão do cronograma físico-financeiro;
- Melhor controle de qualidade da obra;
- Redução de riscos de descontinuidade;
- Responsabilização objetiva quanto à execução integral do objeto.

Dessa forma, conclui-se que o **não parcelamento do objeto** se mostra a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, garantindo maior eficiência na execução da obra e melhor atendimento ao interesse público.

Ressalta-se que a decisão está devidamente motivada em critérios técnicos e alinhada aos princípios da eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.



3.9. Contratações correlatas e/ou independentes

Para a adequada execução da obra de construção do estádio municipal, foram analisadas possíveis contratações correlatas e/ou interdependentes, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com o objetivo de identificar demandas complementares que possam impactar o planejamento, a execução e a funcionalidade do empreendimento.

Verifica-se que a presente contratação possui relação indireta com outras possíveis contratações acessórias, necessárias à plena operacionalização do equipamento público, destacando-se:

- Elaboração de projetos técnicos complementares, caso não estejam integralmente contemplados no projeto básico (ex: projetos executivos detalhados, projetos de instalações específicas, prevenção e combate a incêndio);
- Serviços de licenciamento e regularização, incluindo eventuais estudos ambientais, quando aplicável, e aprovação junto aos órgãos competentes;
- Aquisição de mobiliário e equipamentos, tais como bancos de reserva, equipamentos esportivos, sistemas de sonorização e sinalização;
- Contratação de serviços de manutenção futura, incluindo conservação do gramado, limpeza, vigilância e operação do estádio;
- Possíveis intervenções no entorno, como melhorias viárias, sinalização urbana e adequação de acessos.

Ressalta-se, entretanto, que tais contratações não constituem condição impeditiva para a execução da obra principal, podendo ser realizadas de forma paralela ou posterior, conforme planejamento da Administração.

Adicionalmente, não foram identificadas contratações interdependentes que impeçam o regular prosseguimento do processo licitatório da obra, estando o objeto devidamente caracterizado e apto à contratação.

Dessa forma, conclui-se que as contratações correlatas possuem caráter complementar e não vinculante, não comprometendo a viabilidade da contratação principal, mas devendo ser consideradas no planejamento global da implantação e operação do estádio municipal.

3.10. Alinhamento entre a contratação e o Planejamento

A análise de alinhamento da presente contratação com os instrumentos de planejamento da Administração Pública Municipal constitui etapa essencial da fase preparatória da contratação, assegurando a compatibilidade entre a demanda administrativa identificada, o planejamento institucional e a disponibilidade orçamentária para execução da despesa.

Nesse contexto, a necessidade ora analisada encontra respaldo na **Lei Municipal nº 904/2025, de 18 de novembro de 2025**, que dispõe sobre a **Lei Orçamentária Anual (LOA) para o exercício financeiro de 2026**, a qual contempla dotação orçamentária destinada à realização de despesas voltadas à execução de obras e serviços de



infraestrutura urbana, incluindo intervenções relacionadas à execução de serviços de obras civis.

A previsão orçamentária constante da LOA assegura a existência de recursos financeiros destinados à implementação de ações voltadas à manutenção, ampliação e melhoria da infraestrutura pública, permitindo à Administração Municipal realizar investimentos necessários à promoção do desenvolvimento urbano.

No que se refere ao Plano de Contratações Anual (PCA), registra-se que a presente necessidade não constava de forma específica e individualizada no planejamento originalmente elaborado para o exercício de 2026, tendo em vista que, à época da elaboração do referido instrumento, as demandas relacionadas à construção do estádio municipal eram tratadas de forma mais abrangente no planejamento das ações da Secretaria Municipal de Obras, sendo possível alinhar ao longo do exercício.

Importa destacar que a ausência de previsão específica no Plano de Contratações Anual não configura irregularidade, uma vez que o PCA possui natureza dinâmica e revisável, podendo ser atualizado ao longo do exercício para refletir necessidades administrativas supervenientes devidamente justificadas, desde que observados os princípios do planejamento, da transparência e da compatibilidade orçamentária, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

Nesse sentido, a Administração Municipal promoverá a inclusão formal da presente contratação no Plano de Contratações Anual da Secretaria Municipal de Obras, assegurando a adequada compatibilização entre planejamento, orçamento e execução da despesa pública, bem como a devida publicidade e rastreabilidade do processo decisório.

O planejamento da presente contratação encontra-se alinhado às diretrizes de desenvolvimento urbano e melhoria da infraestrutura pública municipal.

Conclui-se que a contratação pretendida se encontra compatível com os instrumentos de planejamento e orçamento vigentes, estando devidamente fundamentada sob os aspectos técnico, administrativo e legal, o que confere segurança jurídica, coerência orçamentária e aderência às diretrizes da Lei nº 14.133/2021, assegurando a execução eficiente, responsável e planejada da despesa pública.

4. PLANEJAMENTO

4.1. Resultados Pretendidos

A definição dos resultados pretendidos constitui etapa relevante do planejamento da contratação pública, pois permite demonstrar os benefícios institucionais e sociais



esperados com a implementação da solução proposta, bem como os ganhos relacionados à eficiência administrativa, à economicidade e ao melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A construção do estádio municipal tem como objetivo principal dotar o Município de Umbaúba/SE de infraestrutura esportiva adequada, visando atender às demandas da população e fortalecer as políticas públicas de esporte, lazer e inclusão social, em consonância com os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

Dentre os resultados pretendidos com a contratação, destacam-se:

- **Ampliação do acesso ao esporte e lazer**, proporcionando espaço adequado para práticas esportivas, especialmente o futebol, atendendo diferentes faixas etárias da população;
- **Promoção da inclusão social**, por meio do incentivo à participação de jovens e comunidades em atividades esportivas e projetos sociais;
- **Melhoria da qualidade de vida**, estimulando hábitos saudáveis e a prática regular de atividades físicas;
- **Fortalecimento do esporte local**, possibilitando a realização de competições amadoras e eventos esportivos de âmbito municipal e regional;
- **Fomento ao desenvolvimento econômico**, com a movimentação do comércio e serviços locais em decorrência de eventos esportivos e atividades correlatas;
- **Valorização urbana e social do entorno**, contribuindo para a organização e qualificação do espaço urbano;
- **Disponibilização de equipamento público multifuncional**, apto a receber não apenas eventos esportivos, mas também atividades culturais e comunitárias;
- **Melhoria da gestão esportiva municipal**, com a centralização de atividades em estrutura adequada e regularizada.

Dessa forma, os resultados pretendidos refletem benefícios diretos e indiretos à população, promovendo impacto positivo nas dimensões social, econômica e urbana do Município, além de assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

4.2. Mapeamento de Riscos

A análise preliminar de riscos constitui instrumento essencial da fase de planejamento das contratações públicas, permitindo à Administração identificar antecipadamente eventos que possam comprometer a adequada execução do objeto, bem como estabelecer medidas preventivas destinadas à mitigação de possíveis impactos técnicos, operacionais e administrativos.

No contexto da presente contratação, que envolve a execução de serviços especializados de engenharia a identificação e avaliação de riscos busca assegurar maior segurança na execução da obra, maior eficiência na gestão contratual e melhor utilização dos recursos públicos.



A análise foi elaborada considerando as características técnicas do objeto, o ambiente institucional da Administração Municipal e os fatores externos que podem influenciar a execução dos serviços.

Identificação e Avaliação dos Principais Riscos

| Risco Identificado | Probabilidade | Impacto | Medidas Preventivas / Mitigação |
|---|---------------|---------|--|
| Inconsistências ou falhas no projeto básico | Média | Alto | Revisão técnica detalhada, compatibilização de projetos e validação prévia |
| Atraso no processo licitatório | Média | Médio | Planejamento adequado, definição clara do objeto e cronograma |
| Propostas com preços inexequíveis | Média | Alto | Análise de exequibilidade, exigência de composição de custos e diligências |
| Atrasos na execução da obra | Alta | Alto | Fiscalização contínua, controle do cronograma físico-financeiro e aplicação de sanções |
| Baixa qualidade na execução dos serviços | Média | Alto | Controle tecnológico, fiscalização rigorosa e cumprimento de normas técnicas |
| Ocorrência de aditivos contratuais elevados | Média | Alto | Projeto bem detalhado e gestão rigorosa de alterações contratuais |
| Problemas ambientais/licenciamento | Baixa | Médio | Verificação prévia de licenças e atendimento às exigências legais |



| | | | |
|---|-------|-------|--|
| Interrupção por falta de recursos financeiros | Baixa | Alto | Planejamento orçamentário e garantia de dotação financeira |
| Acidentes de trabalho durante a execução | Média | Alto | Exigência de cumprimento das normas de segurança e fiscalização |
| Problemas geotécnicos não previstos | Baixa | Alto | Realização de sondagens e estudos prévios do solo |
| Inadimplência ou abandono da obra | Baixa | Alto | Exigência de garantias contratuais e análise da capacidade técnica |
| Condições climáticas adversas | Média | Médio | Planejamento de cronograma com margens de contingência |

Avaliação Geral dos Riscos

A análise consolidada dos riscos associados à contratação para construção do estádio municipal evidencia que os principais fatores de atenção concentram-se nas fases de **planejamento (qualidade do projeto) e execução contratual (prazo, custo e qualidade dos serviços)**.

De modo geral, os riscos identificados apresentam **nível predominantemente médio**, com ocorrências pontuais de **alto impacto**, especialmente aqueles relacionados a falhas de projeto, atrasos na execução, qualidade dos serviços e eventuais aditivos contratuais. Tais riscos, embora relevantes, são **comuns a obras de engenharia de médio e grande porte** e podem ser adequadamente gerenciados mediante a adoção de boas práticas de gestão e fiscalização.

Destaca-se que a probabilidade de ocorrência de riscos críticos pode ser significativamente reduzida com:

- Elaboração de projeto básico consistente e devidamente compatibilizado;
- Planejamento adequado da contratação;
- Definição clara das obrigações contratuais;
- Acompanhamento técnico sistemático durante a execução da obra;



- Adoção de mecanismos de controle de qualidade e gestão de prazos.

No que se refere aos riscos externos, como condições climáticas e eventuais questões ambientais, estes foram classificados como de **impacto moderado**, não representando impedimento à execução do objeto, desde que observadas as medidas preventivas indicadas.

Dessa forma, conclui-se que os riscos envolvidos na contratação são **gerenciáveis e aceitáveis**, não comprometendo a viabilidade do empreendimento, desde que sejam adotadas as medidas de mitigação propostas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar.

A adequada gestão desses riscos contribuirá para assegurar a **execução eficiente, econômica e segura da obra**, em conformidade com os princípios da administração pública estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

4.3. Providências a serem adotadas

Para a adequada instrução do processo e viabilização da contratação da obra de construção do estádio municipal, a Administração deverá adotar previamente as seguintes providências:

- **Aprovação do projeto básico** elaborado, garantindo sua consistência técnica, compatibilização entre disciplinas e atendimento às normas aplicáveis;
- **Validação dos quantitativos e orçamento estimado**, com base nas referências oficiais (SINAPI/ORSE), assegurando a adequação dos custos ao mercado;
- **Previsão orçamentária e financeira**, com a devida dotação consignada na Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatibilidade com o planejamento municipal;
- **Verificação da titularidade e regularidade da área**, assegurando que o terreno esteja livre e desembaraçado para execução da obra;
- **Obtenção de licenças e autorizações necessárias**, incluindo, quando aplicável, licenciamento ambiental e aprovações junto aos órgãos competentes;
- **Definição da modalidade de licitação e critérios de julgamento**, conforme características do objeto e diretrizes da Lei nº 14.133/2021;
- **Elaboração do termo de referência ou projeto básico definitivo**, contendo todas as especificações técnicas e condições de execução;
- **Designação de equipe técnica para fiscalização e gestão contratual**, com profissionais habilitados para acompanhamento da obra;
- **Definição de cronograma físico-financeiro**, que servirá como instrumento de controle da execução;
- **Previsão de exigência de garantias contratuais**, quando aplicável, para mitigação de riscos de inadimplência;
- **Planejamento das contratações correlatas**, como aquisição de equipamentos e futura manutenção do estádio.



Síntese Técnica

As providências elencadas são indispensáveis para assegurar que a contratação ocorra de forma regular, eficiente e alinhada aos princípios da legalidade, planejamento e economicidade, reduzindo riscos e garantindo mais bem resultados na execução do empreendimento.

4.4. Impacto Ambiental

A construção do estádio municipal, por se tratar de obra de engenharia de médio porte, poderá gerar impactos ambientais, os quais foram analisados de forma preliminar neste Estudo Técnico, conforme diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e da legislação ambiental vigente.

4.4.1 Principais impactos potenciais

Durante a fase de implantação da obra, destacam-se os seguintes impactos:

- Supressão de vegetação (quando aplicável), em função da preparação do terreno;
- Movimentação de terra (terraplenagem), podendo gerar alteração temporária da topografia e aumento de material particulado (poeira);
- Geração de resíduos da construção civil, oriundos das atividades de execução;
- Ruídos e vibrações, decorrentes da operação de máquinas e equipamentos;
- Interferências no solo, com possibilidade de processos erosivos caso não haja controle adequado;
- Alterações no escoamento superficial das águas pluviais, devido à impermeabilização de áreas.

Na fase de operação do estádio, os impactos tendem a ser de menor intensidade, destacando-se:

- Geração de resíduos sólidos urbanos em dias de eventos;
- Aumento pontual de ruído e fluxo de pessoas/veículos;
- Demanda por manutenção contínua do gramado e áreas externas.

4.4.2 Medidas mitigadoras

Para minimizar os impactos identificados, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- Execução de plano de gerenciamento de resíduos da construção civil (PGRCC);
- Controle de poeira, mediante umidificação de vias e áreas de trabalho;
- Adoção de medidas de controle de erosão e drenagem, evitando assoreamento e degradação do solo;
- Respeito aos horários de trabalho, minimizando incômodos à população;
- Destinação adequada de resíduos, conforme legislação ambiental;
- Implantação de sistema de drenagem eficiente no projeto;
- Recuperação e paisagismo das áreas afetadas, quando aplicável.

4.4.3 Licenciamento ambiental

A necessidade de licenciamento ambiental deverá ser verificada junto ao órgão ambiental competente, podendo a obra ser classificada como de baixo ou médio impacto ambiental, a depender das características da área de implantação.



4.4.4 Conclusão

Os impactos ambientais associados à construção e operação do estádio municipal são controláveis e mitigáveis, não representando impedimento à execução do empreendimento, desde que observadas as medidas preventivas e as exigências legais aplicáveis.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade ambiental da contratação, condicionada ao cumprimento das normas e procedimentos pertinentes.

5. VIABILIDADE

5.1. Declaração de viabilidade

Com base nas análises técnicas, econômicas, operacionais e ambientais realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para a construção do estádio municipal no Município de Umbaúba/SE é **viável e recomendada**, atendendo ao interesse público e às diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

Sob o aspecto **técnico**, o objeto encontra-se adequadamente definido por meio de projeto básico previamente elaborado, com quantitativos e soluções compatíveis com a finalidade pretendida, permitindo a execução segura e eficiente da obra.

No que se refere à **viabilidade econômica**, a estimativa de custos foi fundamentada em bases oficiais (SINAPI/ORSE), refletindo valores de mercado e garantindo maior precisão orçamentária, com adequada previsão de recursos para execução do empreendimento.

Quanto à **viabilidade operacional**, a solução adotada — execução indireta por empreitada — mostra-se compatível com a estrutura administrativa do Município, permitindo adequada gestão, fiscalização e controle da obra.

Do ponto de vista **ambiental**, os impactos identificados são de baixa a média magnitude, sendo plenamente mitigáveis mediante adoção das medidas preventivas e cumprimento das exigências legais, não configurando óbice à implantação do projeto.


Em relação aos **riscos**, estes foram devidamente mapeados e classificados como gerenciáveis, com definição de medidas mitigadoras capazes de reduzir sua probabilidade e impacto, assegurando maior previsibilidade na execução contratual.

Adicionalmente, foram identificadas as providências administrativas necessárias, bem como as contratações correlatas, não havendo impedimentos para o regular prosseguimento da contratação.

Diante do exposto, conclui-se pela **plena viabilidade da contratação**, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para a construção do estádio municipal, por se tratar de solução adequada, eficiente e alinhada às necessidades da Administração Pública e da coletividade.



Umbaúba (SE), 05 de maio de 2026.


RAFAEL DOMINGOS SANDES
Engenheiro Civil – CREA 271827920-6