ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

EXECUÇÃO DE CAMPO SOCIETY - BAIRRO CAXIMBA

1. Informações básicas

Execução de obra de implantação de campo society com dimensões de 18m x 36m (área total de 648m²), incluindo fornecimento e instalação de gramado sintético com demarcação oficial, execução de contrapiso compactado, sistema de drenagem, alambrado com 5 metros de altura, iluminação em LED e demais elementos estruturais necessários, conforme projeto executivo, no município de Apiaí-SP.

2. Descrição da necessidade

2.1. O presente documento tem por finalidade analisar a viabilidade da futura contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução de campo society, em atendimento às demandas da Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura de Apiaí – SP, com recursos próprios, visando ampliar a infraestrutura esportiva e promover qualidade de vida à população.

2.2. A justificativa para a implantação do campo society fundamenta-se na necessidade urgente de oferecer espaço adequado e seguro para práticas esportivas e recreativas. Atualmente, a carência de infraestrutura esportiva limita o acesso da comunidade a atividades físicas e de lazer, especialmente para jovens e crianças, tornando essencial a construção de um equipamento estruturado e durável.

2.3. O impacto positivo da obra será significativo, refletindo na promoção da saúde e bem-estar, na integração social e na valorização dos espaços públicos. O investimento atenderá às necessidades imediatas da população e contribuirá para o desenvolvimento comunitário, considerando aspectos de acessibilidade, segurança e sustentabilidade.

2.4. Em conclusão, a execução do campo society é essencial para fortalecer as políticas públicas de esporte e lazer, garantindo maior equidade no acesso, incentivo à prática esportiva e melhoria contínua da qualidade de vida dos cidadãos de Apiaí.

3. Área requisitante

Identificação da área requisitante: Secretaria Municipal de Obras
Nome do responsável: José Roberto Coelho

4. Descrição dos requisitos da contratação

4.1 Sustentabilidade em obras de engenharia

4.1.1. Critérios gerais de sustentabilidade:

4.1.1.1. Adesão ao guia nacional de contratações sustentáveis

4.1.1.2. Alinhamento com o Plano de Gestão e Logística Sustentável do órgão

4.1.1.3. Incorporação das dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais

4.1.1.4. Alinhamento com a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981)

4.1.1.5. Alinhamento com a Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009)

4.1.1.6. Alinhamento com Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010)

4.1.2 Especificações técnicas de sustentabilidade

4.1.2.1. Uso racional da água

4.1.2.1.1. Sistemas de captação de água de chuva

4.1.2.2. Gerenciamento de resíduos

4.1.2.2.1. Planos para redução, reutilização e reciclagem de resíduos de construção

4.1.2.3. Redução da poluição

4.1.2.3.1. Práticas para minimizar a poluição durante construção e operação

4.1.2.4. Biodiversidade

4.1.2.4.1. Proteção e promoção da biodiversidade no local da obra

4.2 Plano de Contratação Anual

4.2.1. O município não elaborou o Plano de Contratação Anual (PCA). No entanto, a presente contratação está alinhada com o planejamento do ano corrente e dotação orçamentária, assegurando os recursos necessários para a contratação do objeto.

4.3 Subcontratação

4.3.1. Proibição e permissões: Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, considerando que os serviços objetos deste estudo exigem execução integrada e controle tecnológico rigoroso. A responsabilidade pela totalidade da obra deverá permanecer com a empresa contratada, garantindo uniformidade na execução, qualidade técnica e conformidade com as normas aplicáveis.

4.4 Garantia da contratação

4.4.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual 5% e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.4.2. No caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.4.3. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

4.4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

4.5 Vistoria

4.5.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:00 às 17:00 horas.

4.5.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, a qual poderá ser agendada através do e-mail engenharia@apiai.sp.gov.br.

4.5.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.6. Padrões mínimos de qualidade

4.6.1. Os materiais a serem aplicados devem estar em conformidade com as determinações dos projetos, memoriais descritivos e especificações técnicas constantes nos anexos, cabendo à contratada garantir que sejam de primeira qualidade, livres de

defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequado. Devem atender integralmente às normas da ABNT e demais requisitos técnicos aplicáveis, observando também as exigências sanitárias e de segurança pertinentes, de modo a assegurar a durabilidade da obra e a mitigação de riscos associados.

4.6.2. A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e autorização prévia expressa pelos responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da obra, que poderão exigir a troca, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade.

4.6.3. Os critérios, tipos de materiais e serviços a serem executados, bem como as normas para a execução, serão claramente especificados nos memoriais descritivos e nos projetos de engenharia, elaborados por profissional habilitado.

4.7. Enquadramento do Objeto como Bem de Luxo

4.7.1 O artigo 20 da Lei nº 14.133/2021 proíbe a aquisição de artigos de luxo para suprir as demandas da Administração Pública, determinando que os itens devem ter qualidade comum. O Decreto nº 10.818/2021 específica que bens de consumo adquiridos pela Administração Pública Federal devem ter baixa ou moderada elasticidade-renda da demanda. No entanto, o objeto em questão trata-se de serviços de obras e engenharia, classificados como investimentos e não como bens de consumo. Esses serviços são considerados ativos duráveis com vida útil estendida e essenciais para a entrega de serviços públicos, portanto, o teor do Decreto nº 10.818/2021 não se aplica a eles. Além disso, tais serviços não possuem características de ostentação ou requinte mencionadas no Decreto.

4.8. Da padronização (Portaria Seges/ME nº 938/2022)

4.8.1. A Lei das Licitações nº 14.133/2021 no seu art. 40, § 1º, inc. I, prevê a utilização preferencial dos produtos constantes do catálogo eletrônico de padronização. (Art. 40, § 1º, inc. I: I - especificamente do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança). Considerando que até o presente momento o item objeto desta contratação não consta cadastrado no mencionado repositório, não existe possibilidade fática de sua utilização por esta unidade solicitante.

4.9. Requisitos gerais

4.9.1. A obra será executada conforme o estabelecido no edital e seus respectivos anexos, nas quantidades especificadas na planilha, devidamente aprovados pela Prefeitura Municipal de Apiaí - SP.

4.9.2 A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados na planilha orçamentária e nos memoriais descritivos, garantindo a correta adequação desses itens à obra de reforma ora proposta. Esta

medida visa evitar que instalações futuras comprometam a obra concluída, prevenindo danos e prejuízos aos serviços já executados.

4.9.3 Todos os serviços deverão ser realizados em estrita conformidade com os princípios de boa prática técnica e atender, rigorosamente, às normas brasileiras aplicáveis à construção civil. Em caso de divergências na interpretação dos documentos fornecidos, será adotada a seguinte ordem de prioridade:

4.9.3.1. Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, a Prefeitura Municipal de Apiaí - SP deverá ser consultada.

4.9.3.2. Em caso de divergência entre projetos com datas diferentes, prevalecerá o mais recente.

4.9.3.3. Em caso de divergências no projeto, como entre as cotas dos desenhos e a representação gráfica em escala, a Prefeitura Municipal de Apiaí - SP deverá ser consultada.

4.9.4. A contratante, Prefeitura de Apiaí - SP, designará um engenheiro/arquiteto para acompanhar e fiscalizar as obras.

4.10. Requisitos legais e normativos que disciplinam a execução da obra.

4.10.1 A solução técnica proposta, com base no projeto arquitetônico fornecido está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema.

4.10.2. A proposta também observa as demais normas transversais pertinentes ao objeto em questão. Além de Normas da ABNT, Instrumentos Normativos (IN) e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

4.10.3. Seguem listados os atos normativos mais relevantes:

- Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)

- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências.

- Lei nº 12.378/2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF).

- Lei n° 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 e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências

- Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

- Normas da ABNT aplicáveis às obras de engenharia, incluindo requisitos de qualidade de materiais, execução, acessibilidade e sustentabilidade;

- Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego, referentes à segurança e saúde dos trabalhadores.

4.10.4. Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas vigentes no país.

4.10.5. 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 neste instrumento e no futuro termo de referência.

4.11 Participação de consórcio

4.11.1. Esta licitação permitirá a formação de consórcios, conforme o artigo 14 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, visando ampliar a capacidade técnica e financeira dos participantes, aumentando a disponibilidade de equipamentos e mão de obra qualificada. Além disso, o consórcio favorece a participação de um maior número de empresas, promovendo uma concorrência mais ampla.

5. Levantamento de mercado

5.1. Planejamento e alinhamento com as práticas de mercado.

5.1.1. O planejamento e a instrução dos processos licitatórios estão em consonância com as práticas adotadas no mercado, especialmente no que se refere à identificação de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da Administração Pública.

5.1.2. A execução dos serviços de engenharia para a construção do projeto, faz parte das ações governamentais do município. Essa obra é de grande relevância para a comunidade, atendendo, também, a exigências judiciais, civis e administrativas para o amparo à população.

5.1.3. A execução das obras está alinhada às orientações e normas técnicas que regulam atividades no âmbito de execução de obras da natureza deste projeto, bem como aos requisitos estabelecidos pelos órgãos de controle e segurança, refletidos nos processos em curso.

5.1.4. Considerando os requisitos definidos e as opções disponíveis no mercado, foram analisados aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização. Dessa forma, a solução escolhida atende ao objetivo esperado de maneira otimizada.

5.1.5. A análise das alternativas viáveis foi realizada durante a fase de elaboração dos projetos, garantindo que a escolha final seja a mais adequada para as necessidades.

5.1.6. Este levantamento de mercado visa, entre outros objetivos, analisar as alternativas possíveis e fornecer uma justificativa técnica e econômica para a escolha da solução contratada para a execução da obra objeto deste estudo.

5.2. Opções de soluções tecnológicas disponíveis no mercado.

5.2.1. O projeto seguiu as normativas e especificações técnicas aplicáveis às obras de engenharia civil, considerando parâmetros que asseguram durabilidade, desempenho funcional e sustentabilidade, conforme normas da ABNT e boas práticas do setor.

5.2.2. Na implantação de campos de futebol society, a escolha da solução tecnológica é determinante para a qualidade do equipamento esportivo, o custo de manutenção e a experiência dos usuários. Nesse contexto, foram analisadas alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, econômicos e sociais.

5.2.3. As principais soluções identificadas são:

5.2.3.1. Gramado Natural

Vantagens: estética agradável, sensação de jogo mais próxima do futebol tradicional, menor custo inicial em alguns contextos.

Desvantagens: alta necessidade de manutenção (irrigação, corte, adubação), maior suscetibilidade a desgaste em uso intenso, dependência de condições climáticas.

Análise: indicado para locais com baixa intensidade de uso e disponibilidade de manutenção contínua.

5.2.3.2. Gramado sintético de primeira geração

Vantagens: menor custo inicial, execução rápida, manutenção simplificada em comparação ao gramado natural.

Desvantagens: menor conforto para os atletas, menor durabilidade, maior risco de aquecimento superficial em dias ensolarados.

Análise: solução econômica, mas menos adequada para projetos que buscam maior qualidade e vida útil prolongada.

5.2.3.3. Gramado sintético de última geração

Vantagens: alta durabilidade, menor custo de manutenção ao longo do ciclo de vida, desempenho esportivo superior, resistência às intempéries, maior segurança para os usuários.

Desvantagens: custo inicial mais elevado, necessidade de mão de obra especializada para instalação.

Análise: solução robusta e adequada para projetos públicos, garantindo maior vida útil, qualidade técnica e menor custo global ao longo do tempo.

5.2.4. Análise final das alternativas tecnológicas

5.2.4.1 Após avaliação, conclui-se que o **gramado sintético de última geração** é a solução mais adequada para a execução do campo society, considerando a necessidade de durabilidade, desempenho esportivo e menor custo de manutenção. Essa escolha reflete o equilíbrio entre qualidade técnica, sustentabilidade e economicidade, assegurando infraestrutura esportiva de excelência para o município de Apiaí.

5.3. Soluções e regimes de execução

5.3.1. Possibilidade de atendimento por meios próprios

5.3.1.1. Considerando a necessidade de mão de obra especializada, os municípios, estados e o Distrito Federal não possuem servidores ou prestadores de serviços aptos à execução da obra ou equipamentos necessários.

5.3.1.2. Conclui-se, portanto, pela necessidade de contratação de empresa especializada para a execução da obra por parte dos entes municipais, estaduais e distrital, a fim de otimizar a eficiência e qualidade dos serviços.

5.3.1.3. Apesar da recomendação de contratação de empresa especializada, não se faz necessária a realização de audiência pública, uma vez que o objeto possui critérios bem definidos, em virtude da padronização e da adoção de práticas comuns de mercado.

5.3.2. Contratação integrada ou semi-integrada

Não se aplica.

5.3.3. Regime de execução “Empreitada por preço unitário”

5.3.3.1. O regime de empreitada por preço unitário é definido na Nova Lei de Licitações como regime de contratação da execução da obra ou do serviço em que o preço é fixado por unidade determinada. A remuneração da contratada é estabelecida em função dos serviços efetivamente executados, de modo que os contratantes não assumem grandes riscos em relação às diferenças de estimativas de quantitativos.

5.3.3.2. Tal regime é mais apropriado para os casos em que não se conhecem, de antemão, com alto nível de precisão, os quantitativos totais da obra ou serviço. A

execução das unidades se dará de acordo com a necessidade observada, com a realização de medições periódicas para quantificar os serviços efetivamente executados.

5.3.3.3. Havendo diferença entre os quantitativos inicialmente previstos nas planilhas orçamentárias e os quantitativos efetivamente necessários, a remuneração devida à contratada deverá ser ajustada (reduzida ou majorada) a fim de refletir os quantitativos reais.
5.3.3.4. Esse regime deve ser adotado em face da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, que está sujeito a variações, especialmente nos quantitativos, por fatores supervenientes ou não totalmente conhecidos na fase de planejamento.

5.4. Da complexidade técnica: "obra comum de engenharia"

5.4.1. O objeto deste estudo é a execução de **CAMPO SOCIETY - BAIRRO CAXIMBA, município de Apiaí-SP**, utilizando a metodologia de construção convencional. O projeto referenciado tem a natureza de obra de engenharia e se enquadra em obras comuns de engenharia conforme alínea "a" do inciso XXI, do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021.

5.4.2. Considerando os aspectos do projeto de engenharia para execução da construção, caracteriza-se a obra como Obra Comum de Engenharia, levando-se em conta que:

I. Os serviços a serem realizados possuem um nível reduzido de complexidade técnica;

II. Esses serviços são comumente executados pela Administração Pública;

III. Os métodos construtivos, os equipamentos e os materiais empregados são amplamente utilizados no setor;

IV. Os critérios de desempenho e qualidade são avaliados com base em especificações técnicas padrão;

V. Há uma variedade de empresas qualificadas e capazes de participar do processo licitatório.

5.5. Forma de seleção do fornecedor e modalidade de licitação

5.5.1. A análise abrange aspectos técnicos, econômicos e logísticos, garantindo a melhor opção para a execução do projeto.

5.5.2. É sabido que para a contratação do objeto pretendido, considerando o valor estimado, há formas distintas de modalidades licitatórias, nos moldes da Lei nº 14.133/2021. As alternativas incluem dispensa de licitação de pequeno vulto, pregão eletrônico e concorrência eletrônica/presencial.

5.5.3. A Dispensa de Licitação de Pequeno Vulto excede os limites estabelecidos para despesas de pequeno vulto previstas no art. 75, I, da Lei nº 14.133/2021. A dispensa de licitação é aplicável quando o valor estimado da contratação é relativamente baixo,

simplificando o processo ao dispensar formalidades mais rigorosas. No entanto, essa dispensa não se aplica ao caso em questão devido ao valor estimado preliminarmente.

5.5.4. Já no que se refere ao Pregão Eletrônico, modalidade de licitação especialmente voltada para aquisição de bens e serviços comuns, incluindo os de engenharia, baseia-se na disputa de preços entre os licitantes. É uma opção ágil e transparente, adequada para contratações de obras de engenharia que se enquadrem na definição de bens e serviços comuns. No entanto, essa opção não se aplica ao caso em questão devido ao enquadramento como obra e serviços comuns de engenharia.

5.5.5. A legislação, também, apresenta como opção o Sistema de Registro de Preços (SRP), indicado quando há previsão de contratações recorrentes do mesmo item. Essa modalidade permite a aquisição escalonada, conforme a demanda, contribuindo para a redução de estoques e custos, mas não se aplica ao presente caso.

5.5.6. A concorrência eletrônica, regida pelo Art. 2º, inciso VI da Lei nº 14.133/2021, caracteriza-se como modalidade de licitação, sendo definida no art. 28, inciso II, da referida lei como adequada para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia.

5.5.7. Na concorrência, a disputa de preços acontece entre quaisquer interessados, desde que comprovem o preenchimento dos requisitos de qualificação nos termos exigidos pelo edital. Envolve a análise detalhada de propostas técnicas e comerciais e é indicada para obras conforme conceito estabelecido no Art. 6º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021.

5.5.8. Neste caso, a modalidade licitatória adotada será a **Concorrência**, em razão das especificidades técnicas envolvidas na execução do projeto. Convém destacar que a infraestrutura deve ser projetada de acordo com parâmetros técnicos adequados e em conformidade com as normas vigentes, exigindo conhecimento especializado por parte da contratada.

5.5.9. Além disso, a execução da obra requer atenção especial quanto à durabilidade e funcionalidade dos materiais utilizados, uma vez que qualquer falha estrutural ou de instalação pode comprometer a segurança dos usuários e a eficácia dos serviços prestados. Essas exigências técnicas e normativas justificam o enquadramento como obras e serviços comuns de engenharia, requerendo uma seleção criteriosa das empresas envolvidas por meio da modalidade de concorrência.

5.5.10. Cumpre informar, ainda, que a Lei nº 14.133/2021 em seu Art. 29, determina que a concorrência e o pregão sigam o rito procedimental comum, ou seja, contemplando as fases preparatória, de divulgação de edital de licitação, de apresentação de propostas e lances, quando for o caso, de julgamento, de habilitação, recursal e de homologação.

5.6. Do critério de julgamento: “menor preço global”

5.6.1. A modalidade de concorrência eletrônica para contratação de bens e serviços especiais, assim como obras e serviços comuns e especiais de engenharia, pode utilizar diversos critérios de julgamento, conforme estabelecem os termos do Art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, como menor preço, melhor técnica ou conteúdo artístico, maior retorno econômico ou maior desconto.

5.6.2. Esses critérios são definidos com o objetivo de considerar todo o ciclo de vida do contrato, de forma a escolher a proposta que ofereça o melhor resultado para a Administração Pública. O critério de menor preço, frequentemente, adotado por ser o mais vantajoso, pois aumenta a competitividade entre as empresas participantes e assegura que a proposta vencedora atenda aos requisitos do edital com o menor custo possível, resultando em economia para a Administração Pública.

5.6.3. A configuração adotada é a forma de concorrência eletrônica, modo de disputa aberto, do tipo **Menor Preço Global,** regime de execução **Empreitada por Preço Unitário**.

5.6.4. A contratação em comento não tem caráter continuado, devendo ter a duração definida a partir do cronograma de execução e dos procedimentos inerentes à gestão e fiscalização contratual, com recebimentos provisórios e definitivos das etapas da obra.

5.6.5. Em conclusão, a estratégia adotada é adequada e promissora, promovendo a efetiva execução das obras e o atendimento das necessidades da população.

5.7. Adequação entre a solução escolhida e o potencial em atender à necessidade

5.7.1. A solução escolhida demonstra uma estratégia que equilibra inovação tecnológica e durabilidade. O método adotado é amplamente reconhecido por sua elevada resistência estrutural, longa vida útil e capacidade de atender às demandas previstas no projeto, características essenciais para assegurar a qualidade da obra.

5.7.2. A solução técnica não apenas atende aos requisitos normativos e de desempenho exigidos para obras públicas, mas também garante economicidade ao longo do ciclo de vida, reduzindo custos de manutenção e aumentando a eficiência na utilização dos recursos públicos. A escolha foi baseada em análise criteriosa que considerou as condições regionais e os parâmetros técnicos aplicáveis, assegurando qualidade, segurança e sustentabilidade na execução da obra.

5.7.3. A modalidade de licitação adotada, **Concorrência Eletrônica**, foi selecionada por ser a mais adequada às características da obra, considerando sua natureza de obra comum de engenharia e os requisitos técnicos específicos do projeto. Este procedimento garante transparência e competitividade, avaliando não apenas os custos, mas também a capacidade técnica e a conformidade com as normas vigentes.

5.7.4. A utilização do critério de julgamento **Menor Preço Global** reflete a busca pela otimização dos recursos públicos, garantindo que a proposta vencedora ofereça o melhor

custo-benefício sem comprometer a qualidade técnica e a conformidade normativa dos serviços prestados.

5.7.5. O regime de execução por **Empreitada por Preço Unitário** foi cuidadosamente alinhado à natureza da obra, permitindo flexibilidade na medição dos serviços e precisão nos quantitativos executados. Essa decisão assegura eficiência na execução e minimiza riscos financeiros tanto para a Administração quanto para a contratada.

5.7.6. Em síntese, a solução tecnológica e a modalidade de licitação escolhidas foram criteriosamente adequadas às necessidades específicas do projeto deste estudo. Esse alinhamento é crucial para garantir que as obras sejam concluídas dentro dos prazos estipulados, com qualidade técnica e em conformidade com as exigências legais e normativas, assegurando que a obra atenda de forma eficaz e sustentável às demandas da população de Apiaí.

5.8. Adequação da forma de modalidade de licitação, forma de disputa e do critério de julgamento

5.8.1. A escolha da modalidade de licitação que, neste caso, foi a Concorrência Eletrônica, mostra-se totalmente adequada à complexidade e à especificidade técnica da obra a ser realizada, que é a **execução de campo Society no bairro Caximba, município de Apiaí-SP**. Esta modalidade permite uma maior participação de empresas qualificadas, assegurando que as propostas sejam competitivas e que a Administração Pública obtenha a melhor oferta em termos de qualidade e preço.

5.8.2. O modo de disputa adotado – aberto – é igualmente apropriado, pois promove a transparência e a competitividade, permitindo que todas as propostas sejam analisadas em conjunto, o que facilita a comparação direta e objetiva entre as ofertas apresentadas. Esse processo é essencial para garantir que a contratação seja feita com base em critérios claros e justos, maximizando a eficiência do gasto público.

5.8.3. O critério de julgamento escolhido – Menor Preço Global – é particularmente adequado para este tipo de obra, em que a precisão no orçamento e a definição clara das especificações são cruciais. Este critério garante que a proposta vencedora não só atenda aos requisitos técnicos, mas também ofereça o melhor valor pelo custo total da obra. Esse enfoque é essencial em projetos de construção pública, onde a economicidade e a sustentabilidade financeira são primordiais.

5.8.4. A combinação da modalidade de licitação por Concorrência Eletrônica, o modo de disputa aberto, e o critério de julgamento por Menor Preço Global assegura que o processo seja conduzido de maneira transparente e eficiente, promovendo a participação de fornecedores qualificados e garantindo que a Administração Pública obtenha o melhor retorno possível sobre o investimento.

5.8.5. Em conclusão, a forma de modalidade de licitação, a forma de disputa e o critério de julgamento foram escolhidos de maneira a alinhar perfeitamente com as necessidades do projeto, atendendo tanto aos requisitos técnicos quanto às exigências

de economicidade, eficiência e conformidade legal. Este alinhamento é essencial para garantir que a obra seja executada com qualidade, dentro dos prazos e orçamentos estabelecidos, e com o máximo benefício para a população atendida.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia civil visando à execução de obra do **campo Society do bairro Caximba, município de Apiaí-SP**, conforme projeto executivo; por meio de licitação na modalidade Concorrência Eletrônica, a ser executada em regime de Empreitada Preço Unitário, conforme requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e no TR.

6.2. **Abrangência da obra**: **execução de Campo Society no bairro Caximba, município de Apiaí-SP,** conforme projeto executivo, com uma área pavimentada de **648,00 m²**. Este projeto visa atender às demandas por lazer e bem-estar do município.

6.3. **Definição da localidade**: A obra será realizada **no bairro Caximba, município de Apiaí-SP**. É um bairro estrategicamente selecionado para atender a carência infraestrutura para lazer e bem-estar da população.

6.4. **Data de execução**: O prazo de execução do contrato é de **03 meses**, com início previsto para 10 dias da emissão da ordem de serviço.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas para a construção

7.1 A contratação deste projeto envolve a composição de diversos itens, descritos detalhadamente conforme os memoriais descritivos e a planilha orçamentária. A quantidade estimada dessa contratação está apresentada na tabela a seguir:

Item	Descrição	Unidade de medida	Quantidade
1	Contratação de empresa especializada para execução de campo society de 18m x 36m (648m²) no município de Apiaí-SP, incluindo gramado sintético, contrapiso, drenagem, alambrado, iluminação em LED e demais elementos conforme projeto executivo, visando ampliar a infraestrutura esportiva e promover lazer comunitário com segurança e durabilidade.	unidade	1

8. Estimativa do valor da contratação

8.1. A contratação em comento corresponde ao valor estimado de **R$ 337.599,81 (Trezentos e Trinta e Sete Mil e Quinhentos e Noventa e Nove Reais e Oitenta e Um Centavos)**, limite máximo aceitável para contratação, orçado com base nos sistemas de custos federais e estaduais oficiais (SINAPI e CDHU), bem como em cotações de mercado obtidas para os itens cujos insumos e serviços não possuíam correspondência adequada nas tabelas referenciais adotadas.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1 De acordo com o artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto em uma licitação só deve ser evitado quando certas condições estratégicas ou técnicas assim o justificarem, como economia de escala significativa ou a integridade de sistemas técnicos que poderiam ser comprometidos pela divisão.

9.2. Para o projeto em questão, a análise técnica indica que o parcelamento poderia resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade da obra. As etapas construtivas desta obra são interdependentes e devem ser conduzidos de forma integrada para garantir qualidade e durabilidade.

9.3. Considerando o caráter integrado e a necessidade de execução contínua e coordenada, a decisão é pela **NÃO ADOÇÃO DO PARCELAMENTO**. A justificativa baseia-se no risco técnico e operacional que a divisão implicaria, além de potencial elevação dos custos de gestão e supervisão contratual. Optou-se por manter o projeto como um contrato único, assegurando coerência na execução e qualidade do resultado.

9.4. Esta decisão está alinhada aos preceitos do Artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a gestão do contrato permaneça eficaz e que os objetivos de qualidade e integridade da obra sejam mantidos. A opção por não parcelar o objeto reflete uma abordagem cautelosa, que valoriza a entrega de um projeto robusto e durável para a comunidade de Apiaí.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

10.1. Este contrato é autônomo e não requer a realização de contratações correlatas ou interdependentes para a sua execução. O objeto principal será suficiente para atender todas as necessidades e finalidades estipuladas sem a dependência de outros contratos ou aquisições adicionais.

10.2. A Administração Pública garante que todas as obrigações e finalidades do presente contrato serão cumpridas, independentemente, de qualquer outro processo licitatório. Esta contratação foi planejada para assegurar sua plena efetividade sem a necessidade de suporte externo ou adicional.

10.3. Este contrato possui todas as especificações e garantias necessárias para a execução completa do objeto contratado, conforme previsto no termo de referência e aprovado conforme a legislação vigente.

11. Possíveis impactos ambientais

11.1. Consumo de recursos naturais: a construção civil é uma das maiores consumidoras de recursos naturais, especialmente materiais como areia, pedra e madeira. Para este projeto, o uso de materiais sustentáveis e certificados ajudará na mitigação deste impacto.

11.2. Desmatamento: deve-se evitar corte de árvores. A necessidade tomar medidas de compensação ambiental é crucial.

11.3. Poluição atmosférica: as obras geram emissões de poeira e gases de veículos e maquinário, impactando a qualidade do ar. Uso de equipamentos menos poluentes e controle rigoroso do pó são medidas recomendadas.

11.4. Geração de resíduos: a construção civil produz uma quantidade significativa de resíduos. Por isso, a segregação, reciclagem e disposição adequada dos materiais são essenciais para minimizar os impactos.

11.5. Consumo de água: o alto consumo de água em canteiros de obra pode atingir reservas hídricas locais. Por esse motivo, sistemas de reuso de água e eficiência na utilização são fundamentais.

11.6. Permeabilidade do solo: a construção pode impermeabilizar o solo, afetando a drenagem e aumentando o risco de inundações. Soluções visando a permeabilidade das superfícies podem ser adotadas.

11.7. Mudança no clima local: a alteração da paisagem pode modificar microclimas locais. O planejamento cuidadoso e a inclusão de áreas verdes podem ajudar a mitigar esse efeito.

11.8. Impacto na biodiversidade: a interrupção de habitats naturais pode ocorrer. Dessa maneira, estudos de impacto ambiental são necessários para avaliar e mitigar esses efeitos.

11.9. Poluição sonora: o ruído gerado pela construção pode ser significativo, afetando a comunidade local. Como solução, horários de trabalho regulados e barreiras de som podem reduzir esse impacto.

11.10. Emissões de gases de efeito estufa: materiais de construção, como cimento e aço, são grandes emissores de CO2. O uso de alternativas sustentáveis e eficientes pode diminuir a pegada de carbono da obra.

12. Declaração de viabilidade

15.1 DECLARA-SE COMO VIÁVEL A REFERIDA CONTRATAÇÃO com base em uma análise técnica aprofundada dos projetos e memoriais descritivos elaborados para a execução da obra.

13. Classificação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

16.1 O estudo técnico em questão não contém informações sensíveis, conforme estabelecido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) –, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

14. Responsáveis

Apiaí, 04 de novembro de 2026

VICTOR BAPTISTA BARBOSA:43109805898

Assinado de forma digital por VICTOR BAPTISTA BARBOSA:43109805898
Dados: 2026.11.04 15:03:18 -03'00'

Victor Baptista Barbosa
Departamento de Engenharia
Eng. Civil – CREA-SP 5071706628