ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Entidade Contratante: Prefeitura de Rodeio-SC
Setor requisitante: Secretaria de Planejamento
Nome do Projeto: Conclusão da Área Externa do Complexo Esportivo Pavilhão Rodeio 12 — Implantação de Campo de Futebol Society com Grama Natural Esportiva e Praça Anexa
Tipo de contratação: Contratação de obras e serviços de engenharia

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A necessidade que originou esta demanda está relacionada à implantação de infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12, no Município de Rodeio/SC. O objetivo é proporcionar à comunidade local um espaço adequado para a prática de esportes, convívio social e atividades recreativas, promovendo a integração social, a saúde e o bem-estar dos moradores. A iniciativa visa atender à carência de áreas esportivas e de lazer, otimizando o uso do espaço público e contribuindo para o desenvolvimento urbano e social da região.

Descrição detalhada das necessidades identificadas:

- Disponibilizar um campo de futebol society com grama natural esportiva para práticas esportivas regulares.
- Implantar uma praça anexa com circulação pavimentada, mobiliário funcional mínimo (bancos e lixeiras) e iluminação adequada, promovendo o lazer e o convívio social.
- Garantir a segurança e a funcionalidade do espaço por meio da execução de alambrado metálico com altura de 4,00 m ao redor do campo.
- Assegurar o escoamento adequado das águas pluviais com a implantação de sistema de drenagem no campo.
- Proporcionar iluminação eficiente para o campo (4 refletores) e iluminação funcional mínima para a praça (04 postes metálicos com luminárias LED), conforme indicação em planta.
- Atender às diretrizes técnicas, critérios de execução, especificações de materiais e métodos construtivos definidos em projeto, considerando as adequações realizadas para otimizar o uso do espaço e adequar as soluções ao orçamento disponível.

Demandas decorrentes das necessidades identificadas:

Item	Descrição
Produto Necessário	Implantação de Campo de Futebol Society com grama natural esportiva, sistema de drenagem, alambrado metálico de 4,00 m, praça anexa com circulação pavimentada em paver, iluminação do campo (4 refletores), iluminação funcional mínima da praça (04 postes metálicos com luminárias LED) e mobiliário funcional mínimo (bancos e lixeiras), conforme projeto e memorial descritivo.

Itens não contemplados neste projeto:

- Pavimentação de passeios públicos, vias e faixa elevada de pedestres no entorno da área.
- Paisagismo complementar da praça (árvores/arbustos/plantio ornamental etc.).
- Projetos complementares executivos (estrutural, elétrico, hidráulico, sanitário, pluvial e prevenção de incêndio).

Observação: Os itens não contemplados poderão ser executados em etapa futura pela Prefeitura Municipal de Rodeio.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação, que visa à Implantação do Campo de Futebol Society com grama natural esportiva no Bairro Rodeio 12, não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual (PCA). A ausência de previsão decorre do fato de que o Município não publicou o referido instrumento de planejamento para o exercício corrente. Assim, a inexistência de alinhamento com o PCA não decorre de omissão específica deste objeto, mas da própria inexistência formal do plano.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E CRITÉRIOS DE PARTICIPAÇÃO (VEDAÇÃO DE CONSÓRCIOS)

A implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12 exige a identificação criteriosa dos requisitos necessários para garantir o atendimento adequado à necessidade pública, conforme definido pelas exigências legais e regulamentares e observando princípios de sustentabilidade. Considerando a natureza da demanda e as obrigações estabelecidas nos incisos II do § 1° do artigo 18 e VII do artigo 12 da Lei n.º 14.133/2021, seguem detalhados os requisitos essenciais para atendimento da especificação, assim como os principais normativos e práticas sustentáveis a serem observados.

Requisitos necessários para o atendimento da demanda:

- Campo de Futebol Society: Execução de campo de futebol society com medida e perfil de grama natural esportiva adequada a práticas regulares, respeitando padrões de qualidade e segurança.
- Drenagem Pluvial: Implementação de sistema eficiente de drenagem no campo, garantindo o correto escoamento das águas pluviais, prevenindo alagamentos e deterioração precoce da infraestrutura.
- Alambrado Metálico: Instalação de grade de proteção ao redor do campo com altura de 4,00 metros, assegurando a segurança dos usuários e evitando a saída de bolas.
- Praça Anexa: Pavimentação de circulação na praça anexa com material adequado para acessibilidade e conforto dos usuários (ex: paver), instalação de mobiliário funcional mínimo (bancos e lixeiras) e iluminação funcional mínima.
- Iluminação Esportiva e Urbana: Prover iluminação eficiente no campo (através de 4 refletores) e iluminação funcional mínima na praça (através de 04 postes metálicos com luminárias LED), conforme demarcação em projeto, promovendo uso noturno seguro dos espaços.
- Atendimento a Projeto e Especificações: Observância fiel ao projeto e memorial descritivo no que tange a métodos construtivos, especificações técnicas e materiais

definidos, respeitando as adequações necessárias e os limites de orçamento estipulados.
- Acessibilidade: Garantir condições de acesso universal aos espaços, em conformidade com normas técnicas e legislação vigente, proporcionando uso seguro e autônomo por todas as pessoas.
- Garantia de Funcionalidade e Segurança: Todos os elementos de infraestrutura, mobiliário urbano e equipamentos devem garantir durabilidade, segurança operacional, facilidade de manutenção e proteção aos usuários.

Dimensões de sustentabilidade envolvidas:

- Ambiental: Seleção de materiais certificados e recicláveis, priorizando o uso de tecnologias que reduzam o consumo de energia (como iluminação LED); manejo adequado dos resíduos de construção; permeabilidade do solo na implantação da praça; promoção do verde urbano.
- Social: Espaços projetados para inclusão, acessibilidade universal, integração comunitária e estímulo à convivência social; segurança e conforto dos usuários; facilitação do esporte e lazer para todos os públicos.
- Econômica: Otimização do uso de recursos públicos através de soluções racionais que garantam durabilidade, baixo custo de manutenção e eficiência operacional dos espaços e equipamentos.

Outras observações importantes:

- Devem ser excluídos requisitos desnecessários ou discriminatórios para não frustrar a competitividade na futura licitação, em estrita conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021.
- Os itens não contemplados neste projeto, como pavimentação externa, paisagismo complementar e projetos executivos complementares, poderão ser considerados em etapas futuras, não constituindo requisito imediato desta contratação.

Da análise de viabilidade da participação de empresas em consórcio

Em observância ao princípio da motivação dos atos administrativos e considerando a discricionariedade técnica conferida pelo art. 15 da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a conveniência e a oportunidade de admitir a participação de empresas reunidas em consórcio para a execução do objeto (Implantação do Campo de Futebol Society com grama natural e praça anexa no Centro de Esportes Rodeio 12). Como resultado, concluiu-se pela inadmissibilidade (vedação) de consórcios no presente certame, pelas razões fáticas e técnicas a seguir expostas:

a) Natureza e Complexidade do Objeto: Conforme detalhado no Memorial Descritivo e nos elementos técnicos instrutórios, a contratação engloba serviços comuns e corriqueiros de engenharia civil e paisagismo (movimentação de terra, assentamento de blocos intertravados-paver, cercamentos e plantio de gramado natural do tipo Bermuda). O escopo do projeto é enxuto, tendo sido expressamente excluídos do objeto projetos complementares complexos (estruturais profundos, elétricos de alta tensão, preventivos de incêndio ou sistemas automatizados de irrigação). Trata-se, portanto, de objeto que não demanda alta especialização ou tecnologias proprietárias que exijam a união de esforços de mais de uma empresa.

b) Realidade do Mercado Fornecedor: Consultas realizadas ao mercado local e regional demonstram a existência de amplo e autossuficiente ecossistema de microempresas (ME), empresas de pequeno porte (EPP) e empresas de médio porte individuais com capacidade técnica, operacional e financeira para assumir integralmente o escopo contratual de forma isolada. A permissão de consórcios, neste cenário de baixa complexidade, poderia gerar uma concentração artificial de mercado, prejudicando a competitividade e afastando os players locais de menor porte.

c) Eficiência Administrativa e Centralização de Responsabilidades: A execução integrada da drenagem, base arenosa e plantio da grama esportiva exige um rígido controle tecnológico e operacional. A execução por meio de consórcio pulverizaria a responsabilidade civil e administrativa no canteiro de obras, elevando o risco de conflitos de execução entre as consorciadas (por exemplo, atribuição de culpa por falhas de drenagem ou nivelamento do piso). A centralização do contrato em uma única empresa individualizada garante maior celeridade na fiscalização por parte do Município e otimiza a emissão das devidas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART/RRT).

Desta forma, não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, haja vista a suficiência do mercado fornecedor individual para o atendimento do objeto, a ausência de alta complexidade técnica ou de vulto financeiro extraordinário, bem como a necessidade de centralização da responsabilidade técnica pela execução integral do objeto, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021 e do respectivo Memorial Descritivo.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA NA ÁREA DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL SOCIETY COM GRAMA NATURAL ESPORTIVA	1,00	obra	R$ 469.381,63	R$ 469.381,63

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar a solução mais adequada para a implantação de um campo de futebol society e área de lazer, considerando critérios de custo, qualidade, sustentabilidade, atendimento às normas técnicas e necessidades da comunidade.

Alternativas de solução identificadas no mercado:

- Alternativa 1: Implantação de campo de futebol society com grama natural esportiva, sistema de drenagem pluvial eficiente, alambrado metálico de 4 metros, praça anexa com pavimentação em paver, mobiliário urbano (bancos e lixeiras), iluminação do campo (refletores) e da praça (postes com luminária LED).
- Alternativa 2: Implantação de campo de futebol society com grama sintética, sistema de drenagem pluvial, alambrado metálico de 4 metros, praça anexa com pavimentação em concreto, mobiliário urbano básico e iluminação convencional.
- Alternativa 3:Implantação de campo de futebol society com grama natural comum (não esportiva), sistema de drenagem simples, alambrado de altura reduzida, praça anexa sem pavimentação e mobiliário urbano mínimo.

Análise comparativa das alternativas:

Alternativa	Vantagens	Desvantagens
1 - Grama natural esportiva, paver, LED	Menor custo inicial, alta qualidade esportiva, sustentabilidade, acessibilidade, economia de energia, conformidade com normas técnicas	Necessidade de manutenção frequente, limitação de uso em períodos chuvosos, durabilidade da grama em uso intenso
2 - Grama sintética, concreto, iluminação convencional	Baixa manutenção, uso contínuo mesmo em períodos chuvosos, maior durabilidade da superfície	Custo inicial elevado, maior impacto ambiental, menor conforto térmico, maior custo de descarte futuro
3 - Grama natural comum, sem pavimentação	Custo inicial reduzido	Baixa qualidade esportiva, pouca durabilidade, acessibilidade limitada, maior necessidade de reparos

Justificativa técnica e econômica para a escolha da solução selecionada:

A escolha da Alternativa 1 se justifica pelo equilíbrio entre custo de implantação, qualidade dos materiais, sustentabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes. A grama natural esportiva oferece boa performance para atividades esportivas, com menor custo inicial em relação à grama sintética e menor impacto ambiental. O sistema de drenagem eficiente, o alambrado de 4 metros e a pavimentação em paver garantem durabilidade, conforto, acessibilidade e segurança para os usuários. A iluminação em LED proporciona economia de energia e menor custo operacional ao longo do tempo. O mobiliário urbano atende às necessidades básicas da comunidade, promovendo o uso racional dos recursos públicos. Assim, a alternativa selecionada contempla todos os requisitos técnicos, econômicos, ambientais e sociais, otimizando o investimento público e entregando infraestrutura de qualidade ao município.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para essa contratação é de R$ 469.381,63.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida para a implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12 foi a alternativa 1: implantação de campo de futebol society com grama natural esportiva, sistema de drenagem eficiente, alambrado metálico de 4 metros, praça anexa com pavimentação em paver, mobiliário urbano (bancos e lixeiras), iluminação do campo (refletores) e da praça (postes metálicos com luminárias LED). Esta decisão resulta de uma análise comparativa detalhada entre as alternativas disponíveis, levando em conta critérios de qualidade, sustentabilidade, viabilidade econômica, conformidade normativa e atendimento pleno às necessidades da comunidade local.

Descrição completa da solução escolhida:

- Campo de Futebol Society: Implantação de campo de futebol society com grama natural esportiva, especificada conforme normas técnicas (ABNT NBR 10010, 10068 e 13753), proporcionando qualidade, conforto e segurança para práticas esportivas

regulares. O gramado favorece a redução do impacto ambiental, comparado à grama sintética, e oferece sensação térmica mais adequada aos usuários.

- Sistema de Drenagem Pluvial: Execução de sistema de drenagem eficiente para garantir o escoamento adequado das águas pluviais, prevenindo alagamentos, melhorando a durabilidade da estrutura e garantindo a continuidade do uso esportivo mesmo após chuvas.
- Alambrado Metálico: Construção de alambrado metálico perimetral com altura de 4,00 metros ao redor do campo, para proteção dos usuários, contenção de bolas e maior segurança para o público e arredores.
- Praça Anexa: Implantação de área de convivência com pavimentação em paver, promovendo acessibilidade e conforto. Estão previstos bancos e lixeiras como mobiliário funcional mínimo, incentivando o uso coletivo e o convívio social de forma organizada.
- Iluminação Esportiva e Urbana: Instalação de quatro refletores no campo para práticas esportivas noturnas em segurança, além de quatro postes metálicos com luminárias LED na praça para promover eficiência energética, baixo custo operacional e uso sustentável do espaço público.
- Acessibilidade e Segurança: Toda a infraestrutura será projetada e executada de acordo com as normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050) e demais especificações técnicas, garantindo acesso universal e seguro para todos os públicos.
- Atendimento ao Projeto e Normativos: Observância rigorosa ao projeto executivo, memorial descritivo e aos principais normativos legais e técnicos (incluindo a Lei nº 14.133/2021 e as normas ABNT pertinentes), assegurando a legalidade e eficiência da contratação.

Atendimento às necessidades identificadas:

A solução escolhida atende plenamente todas as necessidades especificadas na etapa de estudo técnico preliminar, conforme detalhamento a seguir:

Necessidade Identificada	Como a Solução Atende
Oferecer espaço adequado para prática esportiva	Campo de futebol society com grama natural esportiva, sistema de drenagem e alambrado, conforme padrões técnicos de qualidade e segurança.
Proporcionar lazer qualificado e convívio social	Praça anexa pavimentada, mobiliário funcional (bancos, lixeiras) e iluminação para uso noturno agregando valor social ao espaço público.
Garantir segurança e funcionalidade	Alambrado metálico de 4m, projeto de iluminação eficiente, acessibilidade plena e conformidade com padrões técnicos.
Atender às normas técnicas e legais	Execução e fiscalização conforme projetos, memorial descritivo, leis e normas regulamentadoras aplicáveis.
Cumprir princípios de sustentabilidade	Uso de grama natural, pavimentação permeável, iluminação LED, acessibilidade, manejo de resíduos e promoção do uso racional dos recursos públicos.

Diferenciais da alternativa escolhida em relação às demais:

- Custo-benefício: Garante alta qualidade esportiva e social com investimento inicial equilibrado e menor custo operacional/futuro.

- Sustentabilidade: Matriz de materiais favorece menor impacto ambiental, eficiência energética e conservação de recursos naturais.
- Inovação e Durabilidade: Combinação de soluções duráveis (paver, LED, grama normatizada) e possibilidade de fácil manutenção.
- Inclusão: Oferta de espaços acessíveis, seguros e acolhedores para toda a comunidade.
- Flexibilidade: Itens não contemplados podem ser agregados em etapas futuras sem prejuízo da funcionalidade inicial do projeto.

Conclusão:

A solução adotada foi elaborada para responder integralmente às necessidades levantadas, promovendo um ambiente esportivo e de lazer moderno, seguro, sustentável e inclusivo. Os componentes escolhidos refletem o compromisso com a otimização do investimento público, a valorização da vida comunitária e a conformidade com as diretrizes legais e normativas aplicáveis. Dessa forma, a alternativa adotada representa a melhor resposta técnica e econômica para o Município de Rodeio/SC, com potencial de importante impacto positivo no desenvolvimento urbano e social da região.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

De acordo com a legislação vigente, em especial o inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e o inciso IV do art. 7º da Instrução Normativa nº 40/2020, ao realizar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) torna-se necessário avaliar se o objeto da contratação pode ser parcelado, ou seja, se constitui-se de itens ou grupos de itens que, pelas suas características técnicas e peculiaridades de mercado, possam ser contratados separadamente, desde que o parcelamento seja tecnicamente viável, gere maior competitividade e não comprometa a funcionalidade, a uniformidade e a economia da contratação.

Análise da possibilidade de parcelamento do objeto:

Após análise detalhada das características técnicas, requisitos e peculiaridades de comercialização do objeto, optou-se por não realizar o parcelamento da contratação para a implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12.

Justificativa para a não realização do parcelamento:

- Integração e Funcionalidade: A execução integrada de todos os componentes (campo de futebol society, sistema de drenagem, alambrado, praça anexa, mobiliário urbano e iluminação) é fundamental para garantir a perfeita compatibilidade técnica, a funcionalidade do conjunto e o atendimento pleno às necessidades da comunidade.
- Gestão e Fiscalização Facilitadas: A contratação global permite maior controle sobre o cronograma, a qualidade dos serviços e a coordenação entre as etapas, reduzindo riscos de incompatibilidades, atrasos e conflitos de responsabilidade entre diferentes contratados.
- Otimização de Recursos: A execução unificada pode gerar ganhos de escala, racionalização de custos e maior eficiência na utilização dos recursos públicos, evitando sobreposição de mobilização de equipes e equipamentos.
- Peculiaridades do Projeto: O projeto executivo e o memorial descritivo foram elaborados de forma integrada, prevendo interfaces técnicas entre os itens que

demandam execução coordenada para garantir o desempenho e a durabilidade da infraestrutura.
- Mercado Local: O levantamento de mercado identificou a existência de empresas com capacidade técnica para executar o objeto de forma global, sem prejuízo à competitividade do certame.
- Atendimento à Legislação: A opção pela contratação global está em conformidade com o inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que admite a não realização do parcelamento quando este não se mostrar viável ou vantajoso para a Administração, desde que devidamente justificado.

Forma de contratação:

Diante do exposto, a contratação será realizada de forma global, abrangendo todos os itens necessários à implantação da infraestrutura esportiva e de lazer, conforme especificações técnicas, projeto e memorial descritivo.

Resumo da decisão:

Não haverá parcelamento do objeto, sendo a contratação realizada de forma global.

A decisão visa garantir a integração, funcionalidade, eficiência e economicidade na execução do empreendimento.

Todos os requisitos legais e normativos foram observados, com justificativa técnica e administrativa para a opção adotada.

Portanto, a contratação global é a alternativa mais adequada para o atendimento das necessidades identificadas, assegurando a entrega de uma infraestrutura esportiva e de lazer completa, integrada e de qualidade para o Município de Rodeio/SC.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A partir da análise detalhada realizada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12, Município de Rodeio/SC, é possível identificar com clareza os resultados esperados desta contratação em termos de economicidade, eficiência e sustentabilidade. Estes resultados estão alinhados às finalidades das contratações públicas, assegurando atendimento das necessidades sociais locais, otimização dos recursos públicos e conformidade com a legislação vigente.

Resultados pretendidos da contratação:

1. Economicidade

- Otimização do investimento público por meio da seleção de soluções técnicas que garantam durabilidade, baixa necessidade de manutenção e custos operacionais reduzidos ao longo do ciclo de vida da infraestrutura.
- Implantação do campo de futebol society com grama natural esportiva, que apresenta menor custo inicial em relação à grama sintética, além de menor impacto ambiental em seu descarte e menor necessidade de reposição periódica.

- Utilização de tecnologia de iluminação com luminárias LED, reduzindo consideravelmente o consumo de energia elétrica e os gastos recorrentes com energia e trocas de componentes.
- Adoção de pavimentação em paver na praça anexa, garantindo facilidade de manutenção e aumento da vida útil da solução.
- Possibilidade de agregação futura de itens complementares (paisagismo, pavimentação externa, projetos complementares), permitindo flexibilização no planejamento financeiro municipal.

2. Eficiência

- Atendimento integral e preciso às necessidades identificadas pela Administração, com entrega de uma solução que proporciona funcionalidade plena e permite múltiplos usos (esporte e lazer), maximizando o benefício social derivado do espaço público.
- Garantia de acessibilidade universal, conforme NBR 9050, favorecendo o acesso e o uso seguro por todos os cidadãos, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.
- Garantia de qualidade técnica e segurança dos usuários, mediante observância rigorosa às normas técnicas relevantes (ABNT NBRs) e especificações do projeto.
- Redução de riscos de paralisações e retrabalhos nas etapas construtivas, em virtude da escolha de métodos construtivos consolidados e materiais normatizados, otimizando prazos de entrega e assegurando o uso imediato do espaço após a conclusão da implantação.
- Facilidade de manutenção de todos os elementos da infraestrutura, assegurando maior vida útil do investimento público e minimizando impactos de manutenção sobre a disponibilidade do espaço para a população.

3. Sustentabilidade

- Promoção da sustentabilidade ambiental por meio da utilização de grama natural, materiais recicláveis, soluções permeáveis (praça em paver) e sistema de drenagem eficiente, contribuindo para a conservação do solo e o manejo ideal das águas pluviais.
- Redução do impacto ambiental pelo uso de iluminação pública em LED, que proporciona alta eficiência energética e menor geração de resíduos ao longo do tempo.
- Valorização do bem-estar, da saúde comunitária e da integração social — aspectos fundamentais do tripé da sustentabilidade — pela criação de espaços inclusivos, seguros e atrativos para todas as faixas etárias.
- Planejamento para manejo não poluente e adequado dos resíduos da construção, bem como estímulo ao uso estratégico da área urbana e à potencialização de benefícios sociais coletivos.

Estes resultados pretendidos servirão de base para obtenção dos benefícios esperados para a Administração Pública e para toda a coletividade de Rodeio/SC.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização do contrato para implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12, diversas providências devem ser tomadas pela Administração Pública para garantir a correta execução contratual, minimizar riscos e

assegurar o fiel atendimento aos requisitos e resultados pretendidos. Essas ações envolvem aspectos técnicos, administrativos, jurídicos e operacionais, e seu objetivo é prevenir atrasos, vícios de execução ou falhas na gestão do contrato. Abaixo seguem as principais providências necessárias, detalhadas conforme as demandas do ETP, a legislação aplicável (Lei nº 14.133/2021) e as boas práticas administrativas.

Providências técnicas e de engenharia:

- Revisão e atualização do projeto executivo e memorial descritivo: Confirmar que os projetos fornecidos contêm todas as especificações técnicas, dimensionamentos, memoriais e detalhamentos necessários, compatíveis com a solução selecionada e em conformidade com as normas técnicas (ABNT).
- Obtenção de licenças e autorizações legais pertinentes: Providenciar autorizações/licenças ambientais, urbanísticas ou de uso do solo junto aos órgãos municipais, estaduais ou federais competentes, quando aplicáveis, para a execução das obras.
- Vistoria técnica prévia e demarcação da área: Realizar vistoria detalhada no local do futuro empreendimento, com demarcação topográfica, análise das condições existentes do terreno e identificação de eventuais necessidades de intervenção preparatória (limpeza, nivelamento prévio, retirada de resíduos, remoção de obstáculos, etc.).
- Saneamento de interferências: Verificar a existência de redes enterradas (água, esgoto, elétrica), postes, árvores, edificações e outras interferências que possam dificultar ou impedir o início das obras, elaborando plano de remoção, remanejamento ou proteção, se necessário.
- Avaliação do acesso de veículos e equipamentos: Garantir que há acesso viável para a chegada de máquinas, materiais e mão de obra ao canteiro de obras, com eventual necessidade de melhorias temporárias no entorno.

Providências administrativas, jurídicas e orçamentárias:

- Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira: Confirmar a existência de dotação orçamentária suficiente e previsão de fluxo financeiro para suporte ao cronograma físico-financeiro da futura contratação (art. 7º, Lei 4.320/1964).
- Planejamento da fiscalização e equipe de acompanhamento: Designar previamente servidores responsáveis pela fiscalização/gestão contratual, elaborando plano de capacitação sobre as especificidades técnicas e normativas da solução a ser implantada.
- Avaliação de riscos e plano de contingência: Identificar riscos relevantes (técnicos, ambientais, climáticos, logísticos, legais) e prever planos de mitigação, estabelecendo medidas para situações emergenciais.
- Consulta a órgãos de controle e assessoria jurídica: Submeter o processo à análise da Procuradoria Jurídica da Administração e, quando necessário, órgãos de controle interno/externo, para validação do rito e dos instrumentos de contratação.
- Certificação de regularidade do local e documentação fundiária: Confirmar que a área está regularizada, livre de pendências judiciais ou administrativas e plenamente disponível para a obra.

Pequenas intervenções e ajustes antecipatórios:

- Limpeza e preparação básica da área: Efetuar limpeza de vegetação rasteira, remoção de entulhos ou pequenas construções preexistentes e nivelamento inicial do terreno, se tais providências não estiverem incluídas no escopo contratual futuro.
- Implantação de cercamento ou controle de acesso provisório: Caso necessário, instalar cercas ou restrições para proteção da área contra invasões ou uso indevido antes do início da obra.
- Instalação de infraestrutura mínima em apoio à obra: Preparar espaço para instalação de canteiro de obras, acesso para veículos e pontos temporários de água e energia, caso não previstos na contratação.

Capacitação e comunicação com a comunidade:

- Capacitação dos servidores da fiscalização/gestão do contrato: Prover treinamento específico sobre aspectos técnicos da obra, indicadores de desempenho, controles ambientais, gestão de resíduos e normas de acessibilidade.
- Comunicação prévia à comunidade: Informar a população local sobre o cronograma previsto de intervenção, esclarecendo sobre o início das obras, duração, eventuais transtornos (barulho, trânsito, poeira) e canais de atendimento à comunidade durante a execução.

Gestão documental e instrumentos de controle:

- Organização de toda a documentação técnica e legal: Arquivar e conferir a integridade do ETP, projetos, pareceres, laudos, ARTs, licenças, posicionamentos jurídicos e demais documentos do processo licitatório e de contratação.
- Definição e formalização dos critérios de medição e recebimento: Estabelecer claramente, desde a fase pré-contratual, os métodos e critérios para aferição dos serviços, entrega dos produtos, fiscalização e eventual aplicação de penalidades.

Em síntese, todas essas providências são essenciais para mitigar riscos contratuais, garantir a legalidade, eficiência, economicidade e sustentabilidade da execução, além de promover o adequado atendimento ao interesse público. A ausência ou deficiência na adoção dessas ações prévias pode gerar atrasos, aditivos indesejados, paralisações, ou não conformidades com a legislação, frustrando os objetivos da contratação.

Importante: Recomenda-se manter registro de todas as providências adotadas e garantir que todas as intervenções que não estiverem claramente incluídas no futuro contrato sejam efetivadas ou formalmente excluídas do escopo a ser licitado.

12. JUSTIFICATIVA PARA A NÃO ELABORAÇÃO DE MATRIZ DE RISCOS AUTÔNOMA

12.1. Fundamento Legal

Em observância ao art. 18, § 1º, inciso X, c/c § 2º, da Lei nº 14.133/2021, que admite a dispensa fundamentada de elementos do Estudo Técnico Preliminar quando inaplicáveis ou desnecessários à contratação específica, justifica-se a não elaboração de Matriz de Riscos como documento autônomo para a presente contratação (Conclusão da Área Externa do Complexo Esportivo Pavilhão Rodeio 12), pelas razões técnicas, fáticas e jurídicas a seguir expostas.

12.2. Características da Contratação que Justificam a Dispensa

a) Baixa complexidade técnica e valor reduzido da contratação:

A presente contratação tem por objeto a conclusão da área externa de complexo esportivo já existente, envolvendo serviços corriqueiros de engenharia civil (movimentação de terra, pavimentação em paver, alambrado metálico, sistema de drenagem convencional, plantio de grama e instalação de mobiliário urbano), com valor estimado de R$ 469.381,63 e prazo de execução de apenas 04 (quatro) meses. Não há serviços de alta especialização, fundações profundas, estruturas complexas ou tecnologias inovadoras que demandem mapeamento detalhado de riscos técnicos extraordinários.

b) Regime de execução por empreitada por preço global:

O contrato será executado sob o regime de empreitada por preço global (art. 46, inciso II, da Lei nº 14.133/2021), no qual a contratada assume a responsabilidade integral pela execução do objeto, incluindo a conferência dos quantitativos e a assunção dos riscos ordinários inerentes à atividade empresarial. Conforme consignado na Planilha Orçamentária: "ficando sob responsabilidade do proponente a conferência do quantitativo necessário para integral execução do objeto, bem como dos valores unitários e totais contemplado no orçamento, não sendo aceito reclamações posteriores a abertura da licitação". Esse regime, por sua natureza, já promove a alocação dos riscos de execução ordinários ao contratado, dispensando a formalização de matriz específica para esse fim.

c) Preços irreajustáveis durante a execução:

O item 18.1 do Termo de Referência estabelece que "Os preços contratados serão irreajustáveis durante o prazo de execução da obra, em razão de a vigência contratual ser inferior a 12 (doze) meses". A ausência de reajuste em contrato de curta duração (04 meses de execução) reduz significativamente os riscos de desequilíbrio econômico-financeiro, que constituem uma das principais finalidades da matriz de riscos.

d) Ausência de elementos que tornem a matriz de riscos imprescindível:

A contratação não envolve:

- Concessão ou parceria público-privada (hipóteses em que a matriz de riscos é obrigatória por força do art. 22, § 3º, da Lei nº 14.133/2021);
- Obras de grande vulto ou alta complexidade técnica (barragens, túneis, fundações especiais, estruturas metálicas de grande porte);
- Tecnologias inovadoras ou experimentais;
- Riscos geológicos/geotécnicos significativos (a área de intervenção é um terreno já urbanizado, com edificação existente, em zona consolidada do Bairro Rodeio 12);
- Contratos de longo prazo com múltiplas fases ou etapas interdependentes;
- Fonte de recursos com condicionantes específicas que exijam matriz de riscos (como contratos de financiamento internacional ou operações de crédito especiais).

12.3. Tratamento dos Riscos no Âmbito deste ETP e do Termo de Referência

Embora não se elabore matriz autônoma, os riscos relevantes identificados para a presente contratação foram tratados de forma integrada nos seguintes documentos e seções:

Risco Identificado	Documento/Seção onde é tratado	Medida de Mitigação Adotada
Condições do subsolo imprevistas	Memorial Descritivo – Solos e fundações: *"Caso necessário, sondagem do tipo SPT poderá ser exigida pela fiscalização"*; ETP, Seção 11 – *"Saneamento de interferências: Verificar a existência de redes enterradas (água, esgoto, elétrica), postes, árvores, edificações e outras interferências"*	Previsão de sondagem SPT a cargo da Prefeitura (providência prévia); vistoria técnica facultada à licitante
Interferências subterrâneas	ETP, Seção 11 – Providências Prévias: saneamento de interferências	Verificação prévia de cadastro de redes das concessionárias
Incompatibilidade da rede de drenagem existente	TR, Item 12.6 – *"Verificar a condição e capacidade da rede pública de drenagem pluvial existente para recebimento das ligações do sistema de drenagem do campo e da praça"*	Verificação pela Administração antes da emissão da Ordem de Serviço
Falhas de execução/retrabalho	Memorial Descritivo – *"O construtor ficará obrigado a demolir e refazer os serviços impugnados pela fiscalização"*; TR, Item 6.6 – Diário de Obra e presença diária do responsável técnico	Fiscalização contínua; obrigação de refazimento às expensas da contratada
Variação de preços de insumos	TR, Item 18.1 – Preços irreajustáveis; Edital, Item 24.1 – *"oscilação de mercado não é fato suficiente a ensejar reequilíbrio econômico-financeiro"*	Risco ordinário assumido pela contratada no regime de empreitada por preço global
Intempéries	TR, Item 16.3 – Possibilidade de prorrogação nos termos do art. 115 da Lei nº 14.133/2021	Prorrogação contratual mediante termo aditivo
Atraso na execução	TR, Item 14.2, alínea "b" – Multa de *"0,5% por dia de atraso, limitado a 15% do valor do contrato"*	Sanções contratuais previstas
Abandono da obra	Edital, Item 27 – Garantia contratual de 5% do valor do contrato; Edital, Item 27.4 – Seguro-garantia com obrigação da seguradora de concluir o objeto	Garantia de execução; convocação de remanescentes (art. 90, § 2º, da Lei nº 14.133/2021)
Subcontratação irregular	Edital, Item 28.1 – Limite de 25% do valor do contrato; TR, Item 19.3 – Vedação de subcontratação integral e dos serviços de maior relevância técnica	Autorização prévia obrigatória; vedação de subcontratação de parcela principal
Impactos ambientais	ETP, Seção 13 – Impactos Ambientais (tabela detalhada com medidas mitigadoras para cada impacto identificado)	Gerenciamento de resíduos; controle de poeira e ruídos; destinação adequada
Deficiência na fiscalização	ETP, Seção 11 – *"Capacitação dos servidores da fiscalização/gestão do contrato"*; TR, Item 12.1 – Designação de fiscal nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021	Designação prévia e capacitação

12.4. Alocação Genérica de Riscos

Sem prejuízo da análise integrada acima, registra-se a seguinte alocação genérica de riscos, que deverá ser observada durante a execução contratual:

a) Riscos alocados à CONTRATADA (riscos ordinários/álea empresarial):

- Riscos decorrentes de falhas de execução, retrabalho e vícios construtivos;
- Variação ordinária de preços de insumos durante o prazo de execução;
- Atraso injustificado, paralisação e abandono da obra;
- Gestão inadequada do canteiro de obras e impactos ambientais decorrentes;
- Acidentes de trabalho e obrigações trabalhistas e previdenciárias;
- Subcontratação irregular;
- Responsabilidade pela solidez e segurança da obra pelo prazo legal.

b) Riscos alocados à CONTRATANTE (riscos extraordinários/áleas administrativas):

- Condições adversas do subsolo não detectáveis por vistoria superficial (surpresas geotécnicas);
- Interferências subterrâneas não mapeadas (redes de concessionárias não documentadas);
- Incompatibilidade da rede pública de drenagem pluvial existente;
- Atraso na obtenção de licenças e autorizações a cargo da Administração;
- Indisponibilidade orçamentária ou financeira;
- Divergências nos documentos técnicos elaborados pela Administração.

c) Riscos compartilhados:

- Caso fortuito e força maior (intempéries prolongadas, eventos naturais extremos);
- Alterações legislativas ou normativas supervenientes.

12.5. Previsão Contratual

As disposições relativas à alocação de riscos serão incorporadas na Minuta do Contrato (Anexo IX), em cláusula específica, nos termos do art. 22, § 3º, e do art. 92, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, fazendo remissão a esta seção do ETP como fundamento técnico da alocação adotada.

12.6. Conclusão
Diante da baixa complexidade técnica do objeto, do reduzido valor da contratação, do curto prazo de execução (04 meses), do regime de empreitada por preço global (que transfere à contratada os riscos ordinários), da ausência de reajuste e do tratamento integrado dos riscos relevantes no corpo deste ETP, no Termo de Referência e no Memorial Descritivo, conclui-se que a elaboração de Matriz de Riscos como documento autônomo e separado é dispensável para a presente contratação, nos termos do art. 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo da inclusão de cláusula de alocação genérica de riscos na Minuta do Contrato, em atendimento ao art. 22, § 3º, do mesmo diploma legal.

A presente justificativa não afasta a obrigação da Administração de monitorar os riscos durante a execução contratual, devendo a fiscalização registrar no Diário de Obra quaisquer eventos que possam comprometer a boa execução do objeto.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Atualmente, não foram identificadas contratações similares ou equivalentes relacionadas a este objeto.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

A implantação da infraestrutura esportiva e de lazer no Centro de Esportes Rodeio 12, conforme a solução escolhida e à luz do atendimento à dimensão ambiental da sustentabilidade, exige a identificação detalhada dos possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação, bem como a definição de medidas mitigadoras para cada risco ou potencial efeito negativo. A seguir, os principais impactos ambientais esperados durante todas as fases do projeto – preparação, execução das obras e operação/manutenção – e as ações preventivas e corretivas recomendadas.

Impactos ambientais potenciais e medidas mitigadoras:

Impacto Ambiental Identificado	Descrição do Impacto	Medidas Mitigadoras/Ações Preventivas
Remoção de Vegetação e Alteração do Solo	Supressão de vegetação rasteira e compactação do solo para implantação do campo e praça podem causar perda de cobertura vegetal, alteração das propriedades do solo e redução da	Realizar o mínimo necessário de supressão vegetal, protegendo áreas adjacentes não impactadas. Manter, sempre que possível, vegetação existente nas bordas e recompor o verde após a obra. Optar por pavimentos permeáveis (como o paver) para preservar infiltração e reduzir escoamento superficial. Promover

	permeabilidade.	posterior compensação com arborização urbana ou plantio de áreas verdes adjacentes, preferencialmente com espécies nativas.
Geração de Resíduos Sólidos	A construção e montagem dos equipamentos, assim como o uso cotidiano da infraestrutura, geram resíduos de construção civil e resíduos sólidos urbanos (lixos comuns).	Implantar sistema de separação e coleta seletiva de resíduos da construção civil. Destinar corretamente entulhos para áreas licenciadas. Prever disponibilidade de lixeiras e gerenciamento dos resíduos gerados pelo uso cotidiano, estimulando a coleta seletiva pela comunidade. Sensibilizar trabalhadores e usuários sobre descarte adequado e respeito à limpeza da área.
Compactação e Impermeabilização do Solo	Execução de estruturas, circulação pavimentada e intenso trânsito durante obras podem causar compactação do solo e, se a área pavimentada não for permeável, aumento da impermeabilização, causando maior escoamento superficial e risco de erosão.	Preferir sistemas e materiais de pavimentação permeáveis, como paver espaçado, para maximizar absorção de águas pluviais. Manter áreas verdes abertas sempre que possível. Executar sistema de drenagem pluvial adequado para evitar erosões, assoreamentos e alagamentos.
Contaminação do Solo e da Água	Risco de derramamento acidental de óleos, tintas, solventes, combustíveis e demais produtos químicos durante a obra ou manutenção dos equipamentos.	Estabelecer procedimentos rígidos de manuseio e armazenamento de materiais perigosos. Disponibilizar kits de contenção e absorção de vazamentos no canteiro de obras. Coletar e descartar adequadamente resíduos perigosos em locais licenciados. Capacitar equipes envolvidas sobre riscos ambientais e procedimentos de contingência.
Carga Sonora e Emissão de Poeira/Partículas	Execução de obras gera ruídos e dispersão de poeira/partículas, impactando a vizinhança e a fauna local.	Restringir horários de trabalho para evitar perturbação em períodos noturnos e horários escolares. Umedecer periodicamente acessos e áreas de obra para minimizar emissão de poeira, especialmente em períodos secos. Utilizar equipamentos dentro dos limites legais de emissão de ruídos. Informar a comunidade sobre cronograma e possíveis períodos de maior incômodo para facilitar a adaptação local.
Consumo de Recursos Naturais e Matérias-primas	Utilização de água potável, areia, brita, cimento, metais e outros materiais, além do consumo energético durante a obra e futura operação (iluminação e	Selecionar preferencialmente materiais certificados, reciclados ou recicláveis e fornecedores que implementem práticas de sustentabilidade. Utilizar iluminação LED para minimizar consumo energético. Priorizar sistemas de irrigação eficiente e,

	irrigação).	se possível, reaproveitamento de água (ex: captação de água de chuva).
Efeito sobre a Fauna Local	Alteração do ambiente pode causar deslocamento de pequenas espécies (insetos, aves urbanas e roedores) devido à movimentação de terra, barulho e iluminação noturna.	Evitar intervenções em horários críticos para a fauna (amanhecer/anoitecer). Implantar luminárias LED com direcionamento/corte para evitar poluição luminosa excessiva fora do perímetro da praça e campo. Realizar plantio compensatório de espécies vegetais que sirvam de abrigo e alimento para a fauna local, contribuindo para recomposição de corredores ecológicos urbanos.
Manejo e Uso de Água	Exigências de irrigação do gramado natural podem representar uso significativo de água, especialmente em sazonalidades secas.	Adotar sistemas de irrigação eficientes (por aspersão controlada, gotejamento, sensores de umidade). Agendar irrigação para horários de menor evaporação (noite/madrugada). Prever, se viável, captação de água de chuva para irrigação do gramado e áreas verdes.
Poluição Visual e de Luminosidade	Instalação de postes, alambrados e refletores pode interferir na paisagem local e, à noite, causar poluição luminosa para residências vizinhas e à biodiversidade.	Planejar posicionamento dos postes e refletores para minimizar dispersão da luz fora do campo e praça. Usar refletores e luminárias com sistema de corte e eficiência, que evitem focos dispersos e emissão para o alto. Adoção de projeto paisagístico que integre visualmente os elementos construtivos ao entorno urbano com arborização complementar futura.

Outras recomendações gerais para a sustentabilidade ambiental:

- Educação ambiental: Implementar campanhas de conscientização junto à comunidade e usuários sobre o correto uso dos espaços, a importância de conservar áreas verdes, de economizar água e energia, e de manter a limpeza do local.
- Monitoramento pós-obra: Realizar avaliações periódicas dos indicadores ambientais, de eficiência dos sistemas de gestão de resíduos, permeabilidade do solo e consumo de recursos, ajustando processos se forem detectadas não-conformidades.
- Licenciamento ambiental: Observar todas as exigências específicas dos órgãos ambientais competentes antes do início da obra, mesmo não sendo empreendimento de significativo impacto ambiental, para garantir a legalidade do processo.
- Registro e transparência: Manter registro das ações de mitigação implementadas, dos resíduos gerados e do manejo dos recursos, assegurando transparência e subsídios para auditorias futuras.

Portanto, atendendo ao estabelecido na legislação e às melhores práticas de sustentabilidade, a identificação detalhada dos impactos ambientais e a definição de medidas mitigadoras proporcionam não apenas conformidade legal, mas também o uso racional dos recursos, a valorização do espaço público e a proteção dos bens ambientais do município.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

16. Responsáveis

Rodeio 01 de setembro de 2026.

Assinado digitalmente por THAENNE HELLEN BEBER:08104718924
ND: C=BR, CN=THAENNE HELLEN BEBER:08104718924, O=ICP-Brasil, OU=Certificado PF A3
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.09.14 10:26:42-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

THAENNE HELLEN BEBER
Secretária e Eng. Civil | CREA-SC 186217-6
Secretaria de Planejamento Urbano e Desenvolvimento Econômico