



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001120240906000146

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação de uma empresa de engenharia especializada para a reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento surge do interesse genuíno da administração municipal em promover o bem-estar da comunidade local, incentivando a prática de esportes e atividades físicas em um ambiente seguro e adequado.

Atualmente, a quadra poliesportiva encontra-se em condições precárias, com o piso danificado, equipamentos esportivos deteriorados e infraestrutura de proteção insuficiente. Esta situação impede a utilização plena do espaço pela população, comprometendo a oferta de lazer, saúde e desenvolvimento esportivo.

A reforma proposta visa recuperar e revitalizar este espaço público essencial, garantindo condições adequadas para a prática de diversas modalidades esportivas. A recuperação do piso contará com demolição parcial e a execução de um novo piso industrial com pintura apropriada para a prática de diversas modalidades. Equipamentos novos de futsal, com traves oficiais, serão instalados, assim como um alambrado de proteção em tubo de aço galvanizado, assegurando maior segurança para os usuários.

Essa iniciativa está alinhada diretamente aos objetivos estratégicos da Secretaria de Cultura, Esporte e Turismo, focando na promoção de atividades esportivas e culturais. O projeto visa não apenas a melhoria da infraestrutura esportiva, mas também o fomento à inclusão social e à qualidade de vida dos moradores do bairro Tabuleiro do Catavento.

Espera-se que, com a conclusão da reforma, a quadra poliesportiva se torne um ponto de encontro e integração comunitária, fortalecendo sentimentos de pertencimento e estimulando hábitos saudáveis entre crianças, jovens e adultos. Além disso, a revitalização pode incentivar eventos esportivos e culturais, contribuindo para a movimentação econômica da região e o desenvolvimento social sustentável.

2. Área requisitante



| Área requisitante | Responsável |
|----------------------------------|--------------------------|
| Secretaria de Cultura e Turismo. | WELLISON FELIPE DA SILVA |

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é necessária para garantir a escolha da solução mais adequada, que atenda aos critérios de sustentabilidade, observando as leis e regulamentações específicas, bem como os padrões mínimos de qualidade e desempenho. A seguir, são especificados os diversos requisitos que devem ser atendidos para a execução da reforma da quadra poliesportiva situada no Bairro Tabuleiro do Catavento, no município de Russas, Ceará.

Requisitos Gerais

- Recuperação do piso da quadra poliesportiva, incluindo reparos, execução parcial de um novo piso com pintura adequada para diversas modalidades esportivas.
- Instalação de novos equipamentos de futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado de 3" com requadro em tubo de 1".
- Instalação de alambrado com tubo de aço galvanizado de 2", inclusive pintura.
- Recuperação de eflorescências no muro de contenção

Requisitos Legais

- Conformidade com a Lei 14.133/2021, respeitando todos os princípios e normas estabelecidas.
- Atendimento às normas técnicas brasileiras vigentes no âmbito da construção civil.
- Obediência às normas ambientais e de segurança no trabalho vigentes.

Requisitos da Contratação

- Contratação de empresa de engenharia com comprovada experiência e capacidade técnica para realizar a reforma da quadra poliesportiva.
- Apresentação de cronograma físico-financeiro detalhado, contendo todas as etapas da obra.
- Garantia de qualidade dos materiais utilizados.
- Previsão de acompanhamento e fiscalização contínua da obra por parte da Secretaria de Cultura, Esporte e Turismo.
- Assegurar a disponibilidade de mão de obra qualificada para a execução das



tarefas definidas.

Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da necessidade especificada, incluem a recuperação do piso, instalação de novos equipamentos e alambrado, conformidade com as normas legais e técnicas, garantia da qualidade dos materiais e a supervisão contínua da execução. Todos os requisitos foram delineados para assegurar a eficiência e qualidade da reforma, promovendo o melhor aproveitamento dos recursos públicos, sem impor exigências que possam frustrar o caráter competitivo da licitação.

4. Levantamento de mercado

- Principais soluções de contratação do objeto entre os fornecedores e os órgãos públicos:
 - Contratação de fornecedor especializado por meio de concorrência: Consiste em realizar um processo licitatório para selecionar e contratar uma empresa de engenharia especializada, com base nas propostas apresentadas. Essa é uma das formas mais tradicionais de contratação e envolve a seleção do fornecedor por meio de critérios estabelecidos no edital da licitação.
 - Contratação através de terceirização: Neste modelo, a administração pública terceiriza a gestão e execução da reforma, contratando uma empresa especializada para gerenciar todo o processo e realizar as obras necessárias. Essa abordagem pode incluir um contrato de gestão integrada de projeto e construção.
 - Formas alternativas de contratação: Incluem métodos como a contratação contratação semi-integrada, na qual a empresa também participa de algumas das etapas de planejamento e gestão, mas não de todas.
- Avaliação da solução mais adequada:

Analisando as necessidades específicas da reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento, a solução mais adequada parece ser a Contratação por meio de concorrência. Eis os motivos:

- Especialização técnica: A concorrência permite selecionar uma empresa com comprovada experiência em obras de reforma de quadras poliesportivas, garantindo a qualidade dos serviços prestados.
- Controle de custos: Essa modalidade permite maior controle sobre os custos envolvidos, pois os preços podem ser definidos de maneira mais transparente durante o processo licitatório.
- Participação ativa da administração pública: A administração pública pode ter uma participação mais ativa na fiscalização e no acompanhamento das obras, assegurando que todas as etapas sejam realizadas conforme o



planejamento e as especificações técnicas.

- o Adaptação às peculiaridades locais: A concorrência facilita a elaboração de um edital que contemple as peculiaridades locais do Bairro Tabuleiro do Catavento, como as condições geográficas e sociais que podem influenciar na execução do projeto.

Portanto, considerando a especificidade do projeto e os objetivos da Prefeitura Municipal de Russas, a solução de contratação de fornecedor especializado por meio de concorrência é a mais indicada para atender às necessidades da reforma da quadra poliesportiva.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento envolve uma série de intervenções específicas, visando reestruturar e modernizar a infraestrutura existente para atender às necessidades da comunidade local e aos interesses da Secretaria de Cultura, Esporte e Turismo do Município de Russas, conforme detalhado a seguir:

- **Recuperação do Piso:** Será realizada a recuperação completa do piso da quadra, incluindo a demolição e execução parcial do piso englobando pintura apropriada para diversas modalidades esportivas, como futsal, basquete, vôlei, handebol e etc... A escolha de materiais de alta durabilidade garantirá a segurança e a qualidade do espaço.
- **Instalação de Equipamentos Esportivos:** O serviço inclui a instalação de novas traves oficiais de futsal com dimensões de 3,00 x 2,00 m, confeccionadas em tubo de aço galvanizado de 3", com requadro em tubo de 1". Estes materiais são reconhecidos por sua resistência e durabilidade, sendo amplamente recomendados para ambientes de uso intenso.
- **Instalação de Alambrado:** Será instalado um alambrado em torno da quadra, utilizando tubo de aço galvanizado de 2", incluindo a pintura de proteção. O alambrado é fundamental para a segurança dos praticantes de esportes e espectadores, além de proteger a área esportiva contra invasões e vandalismo.
- **Medidas Ambientais:** A execução dos serviços observará medidas mitigadoras de impactos ambientais, como a gestão adequada de resíduos de construção, controle da emissão de poeira e práticas sustentáveis no uso de recursos hídricos e energéticos. Essas ações estão em conformidade com as recomendações das normativas ambientais vigentes.

A escolha desta solução se justifica como a mais adequada disponível no mercado, pois atende integralmente às necessidades identificadas no estudo técnico preliminar, observando os princípios da Lei nº 14.133/2021, em especial os de eficiência, economicidade e interesse público. A adoção de materiais de alta qualidade e soluções sustentáveis está alinhada com a jurisprudência, que enfatiza a importância



de boas práticas na contratação pública e a busca pela melhor relação custo-benefício.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. |
|------|------------------------------|-------|---------|
| 1 | Manutenção , reforma predial | 1,000 | Serviço |

Especificação: MANUTENÇÃO , REFORMA PREDIAL

7. Estimativa do valor da contratação

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|------------------------------|-------|---------|---------------|----------------|
| 1 | Manutenção , reforma predial | 1,000 | Serviço | 203.509,80 | 203.509,80 |

Especificação: MANUTENÇÃO , REFORMA PREDIAL

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 203.509,80 (duzentos e três mil, quinhentos e nove reais e oitenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo não parcelamento da solução foi tomada com base em uma análise detalhada dos seguintes aspectos:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Foi verificado que o objeto da licitação, que é a reforma da quadra poliesportiva no Bairro Tabuleiro do Catavento, não é tecnicamente divisível sem prejuízos significativos para a sua funcionalidade e para os resultados pretendidos. A execução das diversas etapas da reforma (recuperação do piso, instalação de novos equipamentos de futsal, e instalação de alambrado) depende de uma sequência lógica que favorece a continuidade da execução por uma única empresa.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto poderia comprometer tanto a qualidade quanto a eficácia dos resultados. A contratação de múltiplos fornecedores para etapas distintas da obra pode gerar descontinuidade nos serviços, dificuldades de coordenação e aumento dos custos administrativos, consequentemente prejudicando a qualidade da obra.
- **Economia de Escala:** O parcelamento do objeto resultaria em perda de economia de escala, já que a contratação única permite um melhor aproveitamento dos recursos e negociações mais vantajosas com o fornecedor. A realização de serviços complementares em uma única contratação otimiza o uso de mão de obra e equipamentos, reduzindo custos totais.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Embora o parcelamento possa ampliar a competitividade, no caso específico da reforma da quadra poliesportiva,



essa ampliação não compensaria os outros aspectos negativos mencionados. A reforma requer uma empresa de engenharia especializada que tenha a capacidade técnica e operacional de fornecer todas as etapas do serviço de forma eficiente e integrada.

- **Análise do Mercado:** Ao analisar o mercado de obras de reforma e engenharia, constatou-se que a prática comum é a contratação de uma única empresa para a execução de serviços integrados, especialmente em obras de médio e grande porte como a reforma de uma quadra poliesportiva. Tal abordagem alinham-se às práticas do setor econômico, garantindo maior eficiência e controle de qualidade.
- **Consideração de Lotes:** A divisão em lotes também foi considerada e descartada, pois a necessidade de integração e sincronização das diferentes atividades da reforma impede que o projeto seja executado em partes isoladas sem prejudicar a eficiência e a qualidade final da obra.
- **Decisão Pelo Não Parcelamento:** A decisão pelo não parcelamento foi tomada com base na necessidade de evitar prejuízos operacionais e financeiros derivados da fragmentação do serviço. Parcelar o objeto poderia implicar em atrasos, aumento de custos e dificuldades na integração dos trabalhos realizados por diferentes fornecedores. Portanto, o não parcelamento está justificado pelo impacto negativo que a divisão teria na eficiência e nos resultados pretendidos pela Administração.

Assim, conclui-se que a contratação de uma única empresa de engenharia especializada para a execução integral da reforma da quadra poliesportiva no Bairro Tabuleiro do Catavento é a solução mais viável e eficiente, garantindo os melhores resultados para o interesse público.

9. Resultados pretendidos

- **Melhoria na Qualidade de Vida:** A reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento tem como objetivo principal promover a melhoria na qualidade de vida dos moradores. A prática de esportes e atividades físicas irá contribuir significativamente para a saúde e bem-estar da população local, proporcionando um ambiente adequado, seguro e motivador para essas atividades.
- **Inclusão Social:** A reforma busca incentivar a inclusão social, oferecendo um espaço adequado para práticas esportivas e eventos comunitários. A acessibilidade será garantida para todos, incluindo pessoas com deficiência, o que reforça o compromisso da administração pública com a promoção da igualdade e da justiça social.
- **Desenvolvimento Socioeconômico:** A revitalização da quadra poliesportiva pode atrair eventos esportivos e culturais que movimentam a economia local, estimulando o comércio e gerando oportunidades de emprego para os moradores. A infraestrutura adequada será um fator diferencial para a realização



de campeonatos e outros eventos, trazendo benefícios econômicos para a região.

- Fortalecimento das Políticas Públicas: A obra reforçará os compromissos da Secretaria de Cultura, Esporte e Turismo no incentivo à prática esportiva e à promoção cultural. Este compromisso está alinhado com os princípios da Lei nº 14.133, que visam à eficiência e ao interesse público, conforme disposto no Art. 5º da referida lei.
- Economicidade: A contratação visa garantir o melhor uso dos recursos públicos, seguindo os princípios da economicidade e eficiência, previstos no Art. 18, I, da Lei nº 14.133. A estimativa detalhada dos custos e a escolha de uma empresa especializada visam assegurar a obtenção de uma proposta vantajosa para a Administração Pública.
- Compromisso com a Legalidade e Transparência: Todo o processo segue rigorosamente os parâmetros estabelecidos pela Lei nº 14.133 de 2021, promovendo um ambiente íntegro e confiável. A transparência será assegurada ao longo de todas as fases, desde o planejamento até a execução da obra, em conformidade com o Art. 12, I, VI e VII.

10. Providências a serem adotadas

- Designação de Comissão Especial de Licitação: Constituir uma comissão formada por servidores capacitados e experientes para conduzir o processo licitatório, de acordo com os princípios estabelecidos na Lei 14.133/2021.
- Elaboração do Projeto Básico: Desenvolver um projeto básico detalhado para a reforma da quadra poliesportiva, incluindo todas as especificações técnicas, memoriais descritivos, plantas e orçamentos estimados. Considerar todas as necessidades específicas e as peculiaridades da obra.
- Publicação do Edital: Elaborar e publicar o edital de licitação com todas as especificações necessárias, condições de participação, critérios de julgamento e prazos, garantindo ampla publicidade e transparência no processo.
- Comunicação com Órgãos de Controle: Informar os órgãos de controle interno e externo sobre o processo licitatório, fornecendo todos os documentos e informações necessários para a fiscalização e aprovação.
- Divulgação à Comunidade: Comunicar à comunidade do bairro Tabuleiro do Catavento sobre os detalhes da obra, seu cronograma e os benefícios previstos, promovendo a participação social e a transparência.

11. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Tendo em vista os objetivos da reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do



Catavento e com base na Lei 14.133/2021, especificamente no art. 14 que trata das vedações à participação em licitação, é importante estabelecer que não será permitida a participação de empresas em forma de consórcio para este certame.

Os principais motivos para a vedação de consórcios são:

- **Segurança Jurídica:** A participação de consórcios pode aumentar a complexidade na gestão contratual, implicando em maiores riscos de litígios judiciais. A vedação busca reduzir essas possibilidades, assegurando um ambiente mais seguro e menos suscetível a disputas contratuais.
- **Fiscalização e Controle:** A administração municipal tem como responsabilidade a governança eficaz das contratações (Art. 11). Empresas consorciadas podem dificultar a fiscalização e inspeção, prejudicando a efetividade e eficiência do controle interno.
- **Responsabilidade Solidária:** Embora o art. 15, inciso V, da Lei 14.133/2021, estabeleça a responsabilidade solidária entre os consorciados, a execução do contrato pode ser prejudicada caso ocorra desistência ou incapacidade de uma das empresas participantes, comprometendo a entrega da obra.
- **Competitividade:** A vedação de consórcios pode incentivar maior participação de empresas individuais, potencializando a competitividade, o que se alinha aos princípios da competitividade e isonomia defendidos pela Lei 14.133/2021.

Dessa forma, observando as disposições legais e visando garantir uma contratação com mais segurança jurídica, controle operacional e estímulo à competitividade, fundamentamos e justificamos a vedação da participação de empresas em forma de consórcio na licitação para a reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento.

12. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

- **Para a execução da obra de reforma da quadra poliesportiva localizada no Bairro Tabuleiro do Catavento, no município de Russas, Ceará, serão observadas as seguintes medidas mitigadoras, alinhadas com os princípios e normativas estabelecidas pela Lei 14.133/2021:**
- **Gestão de Resíduos de Construção:** Todos os resíduos gerados durante a reforma serão segregados, armazenados e destinados de acordo com as normas ambientais vigentes. Procedimentos adequados serão adotados para garantir a disposição final ambientalmente correta dos detritos, reduzindo ao mínimo o impacto ambiental negativo.
- **Redução da Poluição do Ar:** A emissão de poeira e outros poluentes no ar será controlada mediante a umidificação regular das áreas de trabalho. Além disso, as atividades da reforma serão planejadas de modo a minimizar os incômodos à comunidade local, respeitando a qualidade do ar.



- Baixo Consumo de Recursos: A execução da reforma utilizará práticas de construção sustentável, que incluem o uso racional de água e energia. Isso garante o cumprimento do princípio do desenvolvimento nacional sustentável, conforme disposto na Lei 14.133/2021.
- Todas essas medidas são indispensáveis para assegurar que a intervenção na quadra poliesportiva não conflite com os objetivos de sustentabilidade e proteção ao meio ambiente, conforme preconizado na nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

13. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação de uma empresa de engenharia especializada para a reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento é considerada viável e razoável, fundamentada nos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

Primeiramente, a descrição da necessidade fundamenta-se no interesse público de revitalizar e adequar um espaço comunitário essencial para as práticas esportivas e de lazer, conforme previsto no Art. 18, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021. Este espaço é vital para a promoção do bem-estar físico e social dos moradores do bairro, além de contribuir significativamente para a inclusão social e o estímulo a atividades culturais e esportivas, alinhando-se com os objetivos da Secretaria de Cultura, Esporte e Turismo.

Em termos de viabilidade técnica e econômica, a solução estudada envolve a recuperação do piso da quadra, a instalação de novos equipamentos de futsal, incluindo traves oficiais, e a instalação de alambrado com tubos de aço galvanizado. Essas intervenções são tecnicamente simples e utilizam métodos e materiais disponíveis no mercado, conforme levantamento de mercado realizado, atendendo aos princípios de economicidade e eficiência previstos no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa do valor da contratação, que é de R\$ 203.509,80, foi elaborada seguindo os parâmetros definidos no Art. 23, §2º da Lei 14.133/2021, utilizando-se a mediana dos itens correspondentes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi) e a tabela de custos SEINFRA, demonstrando compatibilidade com os valores praticados pelo mercado. Em consequência, evita-se a ocorrência de sobrepreço e assegura-se a escolha da proposta mais vantajosa para a administração pública, conforme os objetivos estabelecidos no Art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Além disso, a contratação de uma empresa especializada em engenharia garante a qualidade técnica necessária para a execução dos serviços, minimizando os riscos associados à contratação. Essa abordagem também respeita o princípio da probidade administrativa, assegurando que o processo seja conduzido de forma transparente e eficiente, em consonância com o Art. 7º, §1º da Lei nº 14.133/2021.

Por fim, a gestão dos impactos ambientais potencialmente gerados durante a obra foi devidamente considerada, com a adoção de medidas mitigadoras específicas, como a



gestão adequada dos resíduos de construção e a minimização da poluição do ar por meio de umidificação regular das áreas de trabalho. Essas ações asseguram a sustentabilidade e responsabilidade ambiental da obra, conforme as diretrizes mencionadas no Art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade e razoabilidade da contratação de empresa de engenharia especializada para a reforma da quadra poliesportiva do Bairro Tabuleiro do Catavento, sendo esta uma solução tecnicamente adequada, economicamente viável e de relevante interesse público, alinhada com os princípios e disposições da Lei nº 14.133/2021.

Russas / CE, 16 de setembro de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Emanoel Lincoly Albuquerque Costa
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA

PRESIDENTE

Rafael De Sousa Melo

RAFAEL DE SOUSA MELO

MEMBRO

Maria Saúry Santiago da Silva
Maria Saúry Santiago da Silva

MEMBRO