



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REPAROS NA PINTURA DAS DEMARCAÇÕES
DA QUADRA POLIESPORTIVA, BEM COMO PARA A CONSTRUÇÃO DE
VESTIÁRIOS COM BANHEIROS E ARQUIBANCADAS, NAS DEPENDÊNCIAS DA
ESCOLA MUNICIPAL JOAQUIM LEAL PIMENTA

1. Introdução

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo principal fundamentar a decisão pela contratação de serviços de engenharia para a execução de serviços de reparos na pintura das demarcações da Quadra Poliesportiva, bem como para a construção de vestiários com banheiros e arquibancadas, nas dependências da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta, localizada no município de Campo Grande/RN. Elaborado em conformidade com as diretrizes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), este documento consolida a análise da necessidade, as soluções de mercado, a estimativa de custos, os riscos inerentes, e os critérios para a seleção do fornecedor e aceitação do objeto.

A reforma e ampliação da quadra é uma iniciativa estratégica para aprimorar a infraestrutura educacional e esportiva local, proporcionando um ambiente seguro, moderno e adequado para as atividades pedagógicas, esportivas e de lazer da comunidade escolar e de seu entorno. Este ETP visa assegurar a transparência, a eficiência e a economicidade do processo de contratação, garantindo que o investimento público resulte em benefícios concretos para a população.

2. Identificação da Necessidade

A quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta, localizada em Campo Grande/RN, é um equipamento de uso diário pela comunidade escolar e local para a prática de atividades físicas, aulas de educação física, eventos e demais atividades comunitárias. No entanto, sua infraestrutura atual encontra-se em estado de degradação, o que compromete a segurança dos usuários, a qualidade das atividades desenvolvidas e o pleno aproveitamento do espaço.

As principais necessidades identificadas que justificam esta reforma são:

Deterioração Estrutural e Superficial: O piso da quadra apresenta desgastes significativos, fissuras e irregularidades, que podem causar acidentes e dificultam a prática esportiva. As alvenarias anexas necessitam de reparos estruturais e de acabamento para garantir a segurança e a higiene, além da construção de vestiários e banheiros no local para melhor adequação da logística escolar e da população em geral que fazem uso da quadra para a prática esportiva.

Comprometimento da Segurança: A ausência de elementos adequados e funcionais (portões, janelas, louças) expõe o patrimônio e os usuários a vulnerabilidades.



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Funcionalidade e Estética prejudicadas: A pintura desbotada, as demarcações de quadra apagadas e a falta de manutenção geral depreciam o ambiente, desestimulam o uso e não atendem aos padrões de conforto e estética esperados para um espaço de convivência e aprendizado.

Impacto no Desenvolvimento Pedagógico e Comunitário: A condição precária da quadra limita a realização de atividades essenciais para o desenvolvimento físico, social e educacional dos alunos, bem como de eventos que fortalecem o vínculo da escola com a comunidade.

Adequação Normativa: A reforma permitirá a adequação das instalações às normas de segurança e acessibilidade vigentes, garantindo que o espaço seja inclusivo e atenda a todos os públicos, em especial, as normas de acessibilidade para banheiros e vestiários.

Diante do exposto, a reforma da quadra não se trata apenas de uma intervenção estética, mas sim de uma medida imperativa para restabelecer as condições de uso, segurança e funcionalidade do espaço, garantindo que ele continue a servir como um polo de desenvolvimento e integração para a Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta e toda a comunidade de Campo Grande/RN.

3. Objeto da Contratação

O objeto desta contratação consiste na **contratação de serviços de engenharia para a execução de serviços de reparos na pintura das demarcações da Quadra Poliesportiva, bem como para a construção de vestiários com banheiros e arquibancadas, nas dependências da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta**, englobando todas as etapas e componentes necessários para a recuperação funcional, estrutural e estética do equipamento. A reforma visa readequar o espaço às normas técnicas e de segurança vigentes, proporcionando um ambiente moderno, seguro e acessível para a prática esportiva e atividades comunitárias.

Os serviços a serem contratados abrangem, mas não se limitam, aos itens detalhados na Planilha Orçamentária e no Memorial Descritivo que comporão o Termo de Referência, incluindo: serviços preliminares, alvenaria, estrutura, cobertura e forro, piso e revestimentos, instalações elétricas, instalações hidrossanitárias, louças e acessórios, esquadrias e pintura geral com demarcação da quadra.

4. Requisitos da Contratação

Os requisitos que nortearão a contratação da empresa especializada para a reforma e ampliação da quadra poliesportiva visam assegurar a qualidade, a sustentabilidade e a conformidade legal do empreendimento. Tais requisitos foram delineados considerando as melhores práticas de engenharia, a legislação vigente e as necessidades específicas do Município de Campo Grande/RN.



Sustentabilidade em Obras de Engenharia

Serão considerados critérios de sustentabilidade na execução da obra, alinhados às diretrizes nacionais, buscando incorporar as dimensões ambientais, sociais, econômicas e culturais, e promovendo práticas que minimizem o impacto ambiental.

Critérios Gerais de Sustentabilidade

Adesão ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

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

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

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

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

Especificações Técnicas de Sustentabilidade

Ventilação e iluminação naturais: Design que maximiza a luz natural e promoção de ventilação adequada.

Uso racional da água: Implementação de sistemas de reuso de água cinza e sistemas de captação de água de chuva (se aplicável ao escopo da reforma).

Materiais de baixo impacto ambiental: Seleção de materiais sustentáveis certificados.

Gerenciamento de resíduos: Planos para redução, reutilização e reciclagem de resíduos de construção.

Redução da poluição: Práticas para minimizar a poluição durante construção e operação.

Biodiversidade: Proteção e promoção da biodiversidade no local da obra (se aplicável).

Indicação de Marcas ou Modelos

A seleção de marcas ou modelos, quando necessária, será baseada em estudos técnicos que comprovem o atendimento às exigências técnicas e de qualidade estipuladas, conforme inciso I do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

Vedação de Utilização de Marca/Produto na Execução do Serviço

A Administração poderá recusar produtos/marcas específicos com base nas conclusões do processo, de acordo com o inciso III do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

Carta de Solidariedade

Poderá ser exigida carta de solidariedade de fabricantes para garantir apoio na execução contratual, conforme inciso IV do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Subcontratação

A subcontratação do objeto contratual é, por regra, proibida, exceto se expressamente permitida e justificada em edital. Para este objeto, não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da Contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% e nas condições descritas nas cláusulas do contrato. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo, no máximo, até a data de assinatura do contrato. Para caução e fiança bancária, o prazo é de até 10 (dez) dias úteis após a assinatura.

Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível. Será assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, assumindo os ônus decorrentes de eventual desconhecimento.

Padrões Mínimos de Qualidade

Os materiais a serem aplicados deverão estar de acordo com as determinações dos projetos, memoriais descritivos (Especificação Técnica e Memorial Descritivo) e especificações técnicas, devendo ser de primeira qualidade, isentos de defeitos e em conformidade com as normas da ABNT. A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e autorização prévia expressa dos responsáveis pela fiscalização.

Enquadramento do Objeto como Bem de Luxo

O objeto desta contratação, que se refere a serviços de obra de engenharia (reforma), não se enquadra como bem de luxo. Trata-se de um investimento em infraestrutura essencial e durável, sem características de ostentação ou requinte, e que não se confunde com bens de consumo, não se aplicando o Decreto nº 10.818/2021.

Da Padronização

Considerando que o objeto desta contratação (serviços de reforma de quadra) não consta cadastrado em catálogo eletrônico de padronização, não existe possibilidade fática de sua utilização por esta unidade solicitante.

Requisitos Gerais

A obra será executada conforme o estabelecido no edital e seus anexos, nas quantidades especificadas na planilha orçamentária. A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados, garantindo a correta adequação desses



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

itens. 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 entre documentos, prevalecerá a consulta à Prefeitura Municipal de Campo Grande/RN, ou o documento mais recente. A contratante designará engenheiros, arquitetos e prepostos para acompanhar e fiscalizar as obras.

Requisitos Legais e Normativos que Disciplinam a Execução da Obra

A solução técnica proposta está em conformidade com as normas aplicáveis, incluindo:

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 (Regula o exercício das profissões de Engenharia).

Lei nº 12.378/2010 (Regula o exercício da Arquitetura).

Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977 (Institui a ART).

Resolução Conama nº 307, de 05 de julho de 2002 (Gestão de resíduos da construção civil).

ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade às edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).

ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).

Demais normas da ABNT, Instrumentos Normativos (IN) e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes.

Participação de Consórcio

Esta licitação não permitirá a formação de consórcios, medida considerada excepcional e que, conforme o art. 15, caput, da Lei nº 14.133/2021, requer justificativa técnica. A decisão se baseia na discricionariedade da Administração Pública e na avaliação do objeto licitado, que não apresenta a escala ou a complexidade que justificariam a atuação conjunta de empresas.

5. Levantamento de Mercado e Análise da Solução

O levantamento de mercado teve como premissa analisar as opções viáveis e fornecer uma justificativa técnica e econômica para a escolha da solução mais adequada para a reforma da quadra poliesportiva.

Planejamento e Alinhamento com as Práticas de Mercado

O planejamento e a instrução do processo licitatório estão em consonância com as práticas adotadas no mercado de construção civil, especialmente no que se refere à identificação de metodologias e tecnologias que melhor atendam às necessidades da Administração Pública. A execução dos serviços de engenharia para a reforma da quadra está alinhada às orientações e normas técnicas que regulam atividades em instituições de educação.

Opções de Soluções Tecnológicas Disponíveis no Mercado



Para a execução de serviços de engenharia, diversas soluções construtivas estão disponíveis, cada qual com suas vantagens e desvantagens. No contexto da reforma da quadra, as principais abordagens para os elementos estruturais e de acabamento são consideradas, como a construção convencional, a construção em concreto armado e as soluções pré-fabricadas/modulares para elementos específicos.

Análise Final da Solução Escolhida

Após análises detalhadas, conclui-se que a construção convencional é a opção mais viável e adequada para a reforma da quadra poliesportiva. Esta escolha se justifica por diversos fatores: **Flexibilidade e Adaptabilidade:** A reforma de uma estrutura existente requer flexibilidade para lidar com as condições do local e eventuais imprevistos, algo que a construção convencional oferece amplamente.

Disponibilidade de Mão de Obra e Materiais: Há vasta disponibilidade de mão de obra qualificada e materiais no mercado local e regional para as técnicas de construção convencional, o que reduz custos logísticos e de mobilização.

Manutenção: A manutenção de elementos construídos convencionalmente é amplamente conhecida e de fácil execução, prolongando a vida útil da reforma.

Economicidade e Eficiência: Considerando os custos iniciais e de manutenção, a construção convencional apresenta o melhor custo-benefício para este tipo de intervenção.

A aplicação da construção convencional, com a incorporação de técnicas modernas onde aplicável, reflete um equilíbrio entre tradição e inovação, garantindo durabilidade, qualidade e eficiência na gestão de recursos e resíduos.

6. Descrição da Solução como um Todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia, visando à completa **reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta**, localizada no município de Campo Grande/RN. Esta intervenção é de fundamental importância para requalificar e modernizar um espaço essencial para o desenvolvimento de atividades educacionais, esportivas e de lazer, garantindo um ambiente seguro, funcional e adequado para a comunidade escolar.

Abrangência da Obra

A reforma abrange um conjunto de serviços detalhados na Especificação Técnica e Memorial Descritivo. Inclui, mas não se limita a:

Serviços Preliminares: Demolição de piso de concreto e instalação de placa de obra.

Alvenaria: Construção e vedação com tijolos cerâmicos, chapisco e emboço.

Estrutura: Adequações estruturais nos vestiários e banheiros.



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Cobertura e Forro: Instalação de forro em régua de PVC e telhamento com telha cerâmica capa-canal.

Piso e Revestimentos: Aplicação de piso cimentado, lastro de concreto e revestimento cerâmico.

Instalações: Realização de instalações elétricas e hidrossanitárias completas, incluindo quadro de distribuição, disjuntores, cabos, ralos, registros, caixa d'água, louças e acessórios.

Esquadrias: Instalação de kits de porta de madeira, portões de correr, janelas de alumínio e alvenaria de vedação com elemento vazado (cobogó).

Pintura: Aplicação de fundo selador, pintura látex acrílica em paredes, pintura acrílica em piso e demarcação da quadra poliesportiva com tinta epóxi.

Definição da Localidade

A obra será executada na **Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta**, situada no município de Campo Grande/RN.

Prazo de Execução

O prazo de execução do contrato é de **3 (três) meses**, conforme o CFF (Cronograma Físico-Financeiro).

Modalidade de Licitação e Regime de Execução

A contratação será realizada por meio de licitação na modalidade **Pregão Eletrônico**, com critério de julgamento de **Menor Preço Global**, e será executada em regime de **Empreitada por Preço Global**, conforme os requisitos e diretrizes estabelecidos neste ETP e nos anexos do edital.

7. Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas

A reforma da quadra poliesportiva envolve a execução de diversos serviços e a utilização de múltiplos materiais, cujas quantidades foram detalhadamente levantadas e discriminadas.

A estimativa das quantidades a serem contratadas está integralmente apresentada na **Planilha Orçamentária** que faz parte integrante deste processo. Este documento especifica cada item de serviço e material, suas respectivas unidades de medida e as quantidades necessárias para a completa execução da reforma.

Os espaços da quadra e seus anexos foram projetados para atender às demandas específicas das atividades educacionais e esportivas, com foco na conformidade às normas de acessibilidade e segurança dos usuários.

8. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do valor da contratação para a reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta foi elaborada com base em levantamentos de preços de



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

mercado, sistemas de custos federais (SINAPI) e estaduais oficiais, e pesquisas complementares, assegurando a compatibilidade com os valores praticados e a realidade local. O valor total estimado para a contratação, limite máximo aceitável para o empreendimento, é de **R\$ 129.009,02 (cento e vinte e nove mil, nove reais e dois centavos)**. Este valor está detalhado na Planilha Orçamentária, que apresenta o custo unitário e total de cada item de serviço e material.

9. Análise de Riscos

A análise de riscos é um componente essencial deste Estudo Técnico Preliminar, visando identificar e avaliar os potenciais eventos que possam impactar o sucesso da reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta em termos de prazo, custo, escopo e qualidade. A proatividade na gestão de riscos permite a proposição de medidas de mitigação e planos de contingência, fundamentais para a condução eficaz do projeto.

Apresentam-se a seguir os principais riscos identificados, categorizados e com suas respectivas estratégias de mitigação:

Riscos Técnicos e de Execução

Condições Inesperadas no Subsolo/Estrutura Existente:

Descrição: Durante a demolição do piso ou escavação de ou em estruturas adjacentes (vestiários/banheiros), podem ser encontradas condições de subsolo não previstas, tubulações ou fundações antigas, ou degradação estrutural mais severa do que a inicialmente avaliada.

Mitigação:

Realização de **vistoria prévia** pelos licitantes, conforme previsto neste ETP, para conhecimento aprofundado das condições locais.

Elaboração de um memorial descritivo e planilha orçamentária, baseados em levantamento técnico minucioso.

Previsão contratual para tratamento de aditivos ou reequilíbrio econômico-financeiro em caso de alteração significativa do escopo comprovadamente imprevisível.

Não Conformidade com Especificações e Normas Técnicas:

Descrição: Obras e materiais entregues pela contratada podem não atender aos padrões de qualidade e às especificações técnicas detalhadas no Especificação Técnica e Memorial Descritivo (ex: traço de argamassa, dimensões de tijolos, espessura de pintura, bitolas de cabos elétricos) e às normas da ABNT (ex: NBR 5410 para instalações elétricas, NBR 9050 para acessibilidade).

Mitigação:

Fiscalização rigorosa da obra por equipe técnica da Prefeitura Municipal de Campo Grande/RN (engenheiros e arquitetos), conforme ETP.

Exigência de **Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)** ou **Registro de Responsabilidade Técnica (RRT)** para todos os serviços e projetos, conforme PO e CFF.



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Previsão de testes e ensaios de materiais e serviços, quando aplicável, e rejeição de itens não conformes.

Inclusão de cláusulas contratuais claras sobre garantia da obra e responsabilidade por vícios e problemas encontrados, conforme Especificação Técnica e Memorial Descritivo - Quadra.pdf.

Atrasos na Execução do Cronograma:

Descrição: A obra, com prazo de 3 meses (CFF), pode sofrer atrasos devido a fatores como condições climáticas adversas, problemas de logística de materiais, escassez de mão de obra qualificada, ou desempenho insatisfatório da contratada.

Mitigação:

Estabelecimento de **metas físicas e financeiras claras** no CFF e no contrato, com acompanhamento periódico.

Previsão de **multas contratuais** por atraso injustificado.

Exigência de **experiência prévia** e qualificação técnica da empresa licitante para obras de porte similar.

Inclusão de cláusulas de gestão de riscos e eventos de força maior no contrato.

Riscos Financeiros e Orçamentários

Excedente Orçamentário:

Descrição: O custo final da reforma pode exceder o valor estimado de **R\$ 129.009,02** devido a variações nos preços de mercado de insumos, descobertas durante a execução ou falhas no planejamento.

Mitigação:

Adoção do regime de **Empreitada por Preço Global**, que transfere parte do risco de variações de quantidades para a contratada.

Elaboração da planilha orçamentária com base em **preços de referência oficiais (SINAPI)** e atualizados (Data Base 12-24).

Fiscalização atenta para evitar serviços desnecessários ou fora do escopo contratado.

Problemas na Liberação de Recursos Financeiros:

Descrição: Dificuldades na disponibilidade orçamentária ou atrasos nos repasses (se for o caso de convênio, como TransfereGOV mencionado na PO) podem impactar o fluxo de pagamentos à contratada.

Mitigação:

Planejamento financeiro robusto, com **dotação orçamentária prévia e garantida** para todo o período da execução.

Acompanhamento contínuo da execução orçamentária do projeto.

Riscos de Impacto Operacional e Social

Interferência nas Atividades Escolares:



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Descrição: A execução da reforma, especialmente as demolições, serviços de alvenaria e pintura, pode gerar ruído, poeira e restrições de acesso, impactando o dia a dia da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta, uma vez que a quadra faz parte do ambiente educacional.

Mitigação:

Planejamento conjunto com a direção da escola para definição dos horários de trabalho mais adequados e áreas de interdição.

Implementação de medidas de **controle de poeira e ruído**.

Criação de barreiras de isolamento e sinalização adequada para garantir a segurança da comunidade escolar.

Priorização da execução de serviços mais ruidosos ou que gerem maior impacto em períodos de menor movimentação escolar, se possível.

Acidentes de Trabalho no Canteiro:

Descrição: Ocorrência de acidentes com a equipe da contratada durante a execução dos serviços.

Mitigação:

Exigência de cumprimento rigoroso das **Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego**.

Verificação da apresentação de **Programas de Gerenciamento de Riscos (PGR)** e outras documentações de segurança do trabalho pela contratada.

- Fiscalização do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e adoção de procedimentos de segurança no canteiro.

Má Gestão de Resíduos da Construção:

Descrição: O descarte inadequado de resíduos de demolição (cimento, alvenaria, etc.) e da obra pode gerar impactos ambientais negativos e multas.

Mitigação:

Exigência de **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)** da contratada.

Monitoramento do descarte correto dos resíduos em locais licenciados.

Conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece diretrizes para a gestão de resíduos da construção e demolição (RCD).

A aplicação diligente das estratégias de mitigação delineadas visa a reduzir significativamente a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial dos riscos identificados. Esta abordagem proativa é crucial para assegurar que a reforma da quadra poliesportiva seja concluída com sucesso, dentro dos parâmetros de prazo, custo e qualidade estabelecidos, e em conformidade com as expectativas da Administração Pública.

10. Justificativa para o Não Parcelamento da Solução

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



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

justificarem, como economia de escala significativa ou a integridade de sistemas técnicos que poderiam ser comprometidos pela divisão.

Para o projeto de reforma da quadra poliesportiva, a análise técnica sugere que o parcelamento pode resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade dos sistemas envolvidos. A reforma da quadra abrange serviços interligados (demolição, alvenaria, estrutura, instalações, acabamentos) que, se executados por diferentes contratadas, poderiam gerar sobreposições, interfaces complexas, descoordenação e aumento dos custos de gerenciamento e fiscalização. Os riscos associados à divisão do projeto podem superar os benefícios da competição ampliada devido às exigências técnicas específicas e interdependências entre as tarefas.

Considerando o caráter integrado da reforma da quadra, a decisão é pela **NÃO ADOÇÃO DO PARCELAMENTO**. A justificativa baseia-se no potencial risco técnico e operacional que tal divisão implicaria, além de potencialmente elevar os custos de gestão e supervisão do contrato. Optou-se por manter o projeto como um contrato único para garantir a coerência na execução e a qualidade do resultado final.

Esta decisão alinha-se 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 do projeto sejam mantidos.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

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

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, conforme previsto no termo de referência e aprovado conforme a legislação vigente.

12. Critérios de Aceitação

A aceitação dos serviços e da obra referente à reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta será condicionada à rigorosa verificação da conformidade com todas as cláusulas contratuais, especificações técnicas, quantitativos, prazos e padrões de qualidade estabelecidos. O processo de recebimento da obra será conduzido pela equipe de fiscalização da Administração Pública, garantindo que o objeto contratado atenda plenamente às expectativas e às normas vigentes.



Os critérios de aceitação envolverão, minimamente, os seguintes pilares:

Conformidade Técnica e de Qualidade

Aderência ao Projeto Executivo e Especificações Técnicas: A obra deverá ser executada em estrita observância ao Especificação Técnica e Memorial Descritivo, abrangendo:

Materiais: Utilização exclusiva de materiais especificados na PO e no memorial descritivo, com a qualidade, traços (ex: argamassas 1:1:6 para alvenaria, 1:3 para chapisco, 1:2:8 para emboço) e características técnicas ali previstos.

Dimensões e Quantitativos: Execução de todas as etapas e itens conforme as dimensões, espessuras (ex: piso cimentado de 4,0 cm, emboço de 25 mm) e quantidades detalhadas na PO.

Métodos Construtivos: Aplicação dos métodos e técnicas de execução descritos, como o assentamento de blocos cerâmicos, a aplicação de chapisco e emboço, a instalação de esquadrias e as demarcações da quadra poliesportiva com tinta epóxi (com espessura de 5 cm), garantindo um acabamento liso e uniforme.

Qualidade dos Acabamentos: Os elementos visíveis da obra (alvenarias, pisos, revestimentos, pintura, forros) deverão apresentar acabamento uniforme, isento de imperfeições, trincas, manchas, descolamentos ou ondulações, evidenciando a boa prática de engenharia.

Desempenho Funcional:

Instalações Hidrossanitárias: O sistema completo (tubulações, registros, ralos, louças) deverá estar em perfeito funcionamento, sem vazamentos, com fluxos adequados, conforme previsto no Especificação Técnica e Memorial Descritivo.

Instalações Elétricas: O sistema elétrico (quadros de distribuição, disjuntores, fiação, tomadas, interruptores, pontos de iluminação) deverá operar plenamente, de forma segura, em conformidade com o projeto elétrico e as normas aplicáveis, incluindo a NBR 5410 conforme o Especificação Técnica e Memorial Descritivo.

Drenagem: A quadra e suas adjacências deverão apresentar escoamento de águas pluviais eficiente, sem acúmulo de água.

Conformidade Regulatória e Normativa

Observância às Normas Técnicas: Todos os serviços e instalações deverão cumprir rigorosamente as Normas da ABNT aplicáveis, incluindo a NBR 9050 (Acessibilidade) para os elementos relacionados a banheiros e vestiários acessíveis, além de outras normas específicas para cada tipo de material e serviço executado.

Legislação Aplicável: A execução da obra e a gestão do canteiro deverão estar em conformidade com as legislações pertinentes, como as Normas Regulamentadoras (NRs) de segurança do trabalho e as diretrizes de gestão de resíduos da construção civil (Resolução CONAMA nº 307/2002), conforme detalhado na Análise de Riscos.

Documentação e Garantias

Entrega da Documentação: A contratada deverá fornecer toda a documentação exigida em contrato, incluindo, mas não se limitando a, as-built dos projetos (se houver alterações),



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

manuals de equipamentos, comprovantes de testes (se aplicável), e termos de garantia dos materiais e serviços.

Garantia da Obra: A obra e os serviços executados deverão ser entregues com a garantia legal e contratual contra vícios e defeitos, conforme estabelecido no instrumento contratual.

Processo de Recebimento

Recebimento Provisório: Ocorre após a comunicação da contratada sobre a conclusão dos serviços, sendo realizado por servidor ou comissão designada. Neste momento, será verificada a conformidade geral da obra, apontando-se eventuais não conformidades que deverão ser corrigidas.

Recebimento Definitivo: Será efetuado após o período de garantia legal ou contratual do recebimento provisório, e somente após a total correção das não conformidades apontadas e a comprovação da plena funcionalidade e qualidade da reforma. Este ato formal atesta a completa satisfação da Administração em relação aos serviços contratados, liberando a contratada de quaisquer responsabilidades por vícios aparentes e ocultos previamente constatáveis.

A Fiscalização da Administração Pública desempenhará papel fundamental no acompanhamento contínuo e na atestação da qualidade de cada etapa da obra, desde o início dos serviços preliminares até a conclusão, assegurando a aderência aos critérios estabelecidos e o êxito do empreendimento.

13. Cronograma Físico-Financeiro

O Cronograma Físico-Financeiro da reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta detalha a previsão de execução dos serviços e a respectiva alocação dos recursos financeiros ao longo do tempo. Este instrumento é fundamental para o planejamento, controle e monitoramento do andamento da obra, assegurando que as etapas físicas sejam cumpridas em conformidade com o desembolso financeiro, e garantindo a otimização dos recursos públicos.

O valor total estimado para a reforma é de **R\$ 129.009,02 (cento e vinte e nove mil, nove reais e dois centavos)**, conforme a Planilha Orçamentária. A execução da reforma está prevista para ocorrer em um período de **3 (três) meses**, conforme detalhado no CFF (Cronograma Físico-Financeiro).

A distribuição percentual e financeira das etapas da reforma pelos meses de execução é apresentada na tabela a seguir:

Período	Percentual de Execução (%)	Valor da Parcela (R\$)
Junho/2025	40,51%	52.260,77
Julho/2025	25,11%	32.392,45
Agosto/2025	34,38%	44.355,80



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

Período	Percentual de Execução (%)	Valor da Parcela (R\$)
Total	**100,00%**	**129.009,02**

Este cronograma serve como base para o planejamento das medições e pagamentos, que serão realizados proporcionalmente ao avanço físico da obra. Cada parcela mensal corresponde ao percentual dos serviços executados e atestados pela fiscalização da Administração Pública. A sequência de execução das etapas, detalhada no Especificação Técnica e Memorial Descritivo (como Serviços Preliminares, Alvenaria, Estrutura, Cobertura e Forro, Piso e Revestimentos, Instalações Elétricas e Hidrossanitárias, Louças e Acessórios, Esquadrias e Pintura), será acompanhada para garantir o alinhamento com a projeção físico-financeira.

O cumprimento do cronograma físico-financeiro é um critério de monitoramento essencial, permitindo que a Administração identifique desvios em relação ao planejado e adote as medidas corretivas necessárias, assegurando a conclusão da reforma dentro do prazo estabelecido e do orçamento previsto.

14. Considerações Finais

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) detalhou a análise e a justificativa para a contratação dos serviços de engenharia referentes à **reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta**, localizada em Campo Grande/RN.

Ao longo deste documento, demonstrou-se a **premente necessidade** dessa intervenção, que visa reverter o cenário de degradação da infraestrutura atual da quadra, comprometendo a segurança, a funcionalidade e o pleno desenvolvimento das atividades educacionais e comunitárias. A reforma se mostra essencial para prover um espaço adequado, seguro e estimulante para a prática esportiva e o lazer, em consonância com as políticas públicas de educação e bem-estar.

A solução proposta, pautada na **abordagem de reforma convencional**, conforme detalhado no Especificação Técnica e Memorial Descritivo, foi avaliada como a mais adequada e economicamente viável. Sua eficácia é respaldada pela utilização de técnicas e materiais consolidados no mercado, garantindo a durabilidade e a qualidade da intervenção.

A **estimativa de valor** da contratação, fixada em **R\$ 129.009,02**, e o **cronograma de execução de 3 meses**, ambos detalhados na Planilha Orçamentária e no Cronograma Físico-Financeiro, refletem um planejamento rigoroso e realista, assegurando a compatibilidade com a capacidade orçamentária do município.

Ademais, a análise de riscos identificou potenciais desafios, mas também delineou **medidas de mitigação** robustas, que, aliadas a um rigoroso plano de fiscalização e aos critérios de aceitação bem definidos, garantirão o controle e a superação de eventuais obstáculos.

A escolha da modalidade de **Concorrência Eletrônica** e do critério de julgamento de **Menor Preço Global** foi justificada pela sua adequação à natureza de obra comum de engenharia e ao valor da contratação, promovendo a transparência, a competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. A



Estado do Rio Grande Do Norte
MUNICÍPIO DE CAMPO GRANDE - RN
CNPJ/MF:08.084.014/0001-42
Rua Antonio Veras, Nº 65, Centro, Campo Grande/RN

decisão pela **não adoção do parcelamento** do objeto foi embasada na busca pela integridade técnica, economia de escala e simplificação da gestão contratual.

Em síntese, a reforma da quadra poliesportiva representa um investimento estratégico com **retorno significativo para a comunidade escolar e local**. O presente ETP atesta a fundamentação técnica, a viabilidade econômica e a conformidade legal do projeto, recomendando a continuidade do processo licitatório para a concretização desta importante iniciativa.

15. Declaração de Viabilidade

Diante da análise técnica e econômica exaustivamente apresentada neste Estudo Técnico Preliminar, que abordou desde a justificada necessidade da intervenção até a detalhada proposta de execução, estimativa de custos, gerenciamento de riscos e critérios de aceitação, **DECLARA-SE A PLENA VIABILIDADE** da contratação de empresa especializada para a **reforma da quadra poliesportiva da Escola Municipal Joaquim Leal Pimenta**.

A viabilidade é solidamente ratificada pela conformidade do objeto com as normas e requisitos técnicos rigorosamente estabelecidos no Especificação Técnica e Memorial Descritivo e pormenorizados na PO. Adicionalmente, a adequação da modalidade licitatória proposta (Concorrência Eletrônica) e dos critérios de julgamento (Menor Preço Global) endossa a pertinência desta contratação, garantindo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Esta reforma representa um investimento estratégico e necessário que contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura educacional e esportiva do município, promovendo um ambiente seguro, moderno e funcional para toda a comunidade escolar e local.

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

O presente Estudo Técnico Preliminar e os documentos a ele relacionados não contêm informações sensíveis ou dados pessoais, conforme estabelecido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

17. Responsáveis pela elaboração do ETP

Campo Grande/RN, em 22 de julho de 2025.

Israela Sinara Paula Gadelha
Secretária Municipal de Educação

Humberto Farias Silva
Engenheiro Civil CREA RN nº 212247880-2