

adequação do espaço, de modo a preservar sua utilidade, segurança e bom funcionamento para os usuários.

A quadra é utilizada de forma frequente pelos alunos da escola Prefeito Walter Marinho, pelas crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres e pelos demais usuários da comunidade, o que evidencia a existência de demanda concreta pela continuidade do uso do equipamento. A ausência de intervenções adequadas comprometeria o pleno aproveitamento do espaço e a qualidade das atividades desenvolvidas.

Assim, a contratação se mostra necessária e oportuna, pois visa atender à demanda existente, assegurar a adequada conservação do equipamento e garantir a continuidade do uso do espaço pela comunidade escolar, pela CEI Maria Amélia Martins Torres e pela população em geral, em benefício do interesse público.

## 5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### Natureza da Contratação:

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de **obra**, de natureza **não continuada**, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/21.

### Duração do Contrato:

O prazo de vigência da contratação é de **01 (um) ano**, contado da data da sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021. O prazo de vigência poderá ser prorrogado, mediante termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

### Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;
- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

### Requisitos Técnicos da Contratação:

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;
- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade **Técnico-profissional**;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade **Técnico-operacional**, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

### Relevância dos Requisitos Estipulados:

Os requisitos estabelecidos no presente Estudo Técnico Preliminar foram definidos de modo a assegurar que a solução contratada atenda, de forma plena e adequada, à necessidade identificada, qual seja, a execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral.

A exigência de que a contratada seja empresa especializada em serviços de engenharia e esteja devidamente registrada no conselho profissional competente (CREA ou CAU) revela-se essencial, pois a natureza da obra demanda conhecimento técnico específico, responsabilidade técnica

formal e observância das normas e boas práticas da engenharia. Tal requisito visa resguardar a Administração Pública de contratações com profissionais inabilitados, garantindo a qualidade, a segurança e a durabilidade das intervenções a serem executadas, assegurando que a quadra atenda adequadamente aos alunos da escola Prefeito Walter Marinho e às crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres.

A comprovação de capacidade técnica, tanto profissional quanto operacional, por meio de certidões de acervo técnico e atestados de execução de obras com características similares, é igualmente relevante. Ela assegura que a empresa e os profissionais responsáveis possuem experiência comprovada na realização de serviços da mesma natureza, reduzindo os riscos de falhas de execução, retrabalho e descumprimento do cronograma, além de conferir maior previsibilidade e segurança ao resultado final da obra, em benefício direto da comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres.

A exigência de apresentação de metodologia executiva, em conformidade com as normas técnicas vigentes e com as recomendações dos fabricantes, bem como o cumprimento de Plano de Gerenciamento de Resíduos, mostra-se pertinente à medida que garante a correta execução dos serviços, a destinação adequada dos resíduos gerados e a observância das diretrizes ambientais e de segurança, evitando impactos negativos à comunidade, à escola Prefeito Walter Marinho, à CEI Maria Amélia Martins Torres e ao meio ambiente.

A definição do local de execução, dos serviços a serem realizados, dos materiais a serem aplicados e do orçamento, com o detalhamento do cronograma físico-financeiro, é fundamental para conferir transparência, planejamento e controle à contratação. Tais requisitos permitem à Administração acompanhar a execução da obra em suas etapas, fiscalizar o cumprimento dos marcos estabelecidos e assegurar a compatibilidade entre o que foi contratado e o que efetivamente será entregue, garantindo que a quadra reformada e ampliada atenda plenamente às necessidades da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres.

Por fim, a estipulação do prazo de vigência de 01 (um) ano, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de prorrogação mediante termo aditivo, mostra-se adequada à complexidade e à duração prevista para a execução da obra, conferindo segurança jurídica e flexibilidade necessária à conclusão do objeto, ressalvadas as hipóteses de culpa do contratado.

Dessa forma, todos os requisitos estipulados são relevantes, proporcionais e necessários ao alcance do objetivo da contratação, não se configurando como exigências excessivas ou restritivas à competitividade do certame, mas sim como garantias mínimas de qualidade, segurança e



eficiência na prestação dos serviços, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral.

### **Sustentabilidade:**

A presente contratação observará os critérios e práticas de sustentabilidade ambiental previstos na legislação vigente, em especial na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), na Resolução CONAMA nº 307/2002, no Decreto nº 7.746/2012 e na Instrução Normativa SGD/ME nº 65/2021, aplicando-os de forma proporcional à natureza e ao porte do objeto, sem que se constituam em exigências excessivas ou restritivas à competitividade do certame.

No que concerne aos resíduos gerados durante a execução dos serviços, a contratada deverá elaborar e cumprir o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), promovendo a triagem, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando a reutilização, a reciclagem e, somente na impossibilidade, a disposição em aterro licenciado, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002. Deverá, ainda, adotar medidas que minimizem a geração de resíduos, poeira e ruídos, bem como realizar o uso racional de água e energia no canteiro de obras e a limpeza final do local ao término dos serviços.

Considerando que a quadra poliesportiva está situada ao lado da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, a contratada deverá observar especial cuidado no entorno dessas unidades, adotando medidas mitigadoras quanto à emissão de poeira, ao nível de ruído e à segurança do trânsito local, de modo a não prejudicar as atividades escolares desenvolvidas pelos alunos e pelas crianças atendidas, nem a rotina da comunidade.

No tocante à eficiência energética, o projeto deverá contemplar sistemas e equipamentos de alta eficiência, como a utilização de iluminação em LED, tal como previsto no Projeto Básico, reduzindo o consumo de energia elétrica e os custos de manutenção ao longo da vida útil do equipamento, em benefício da administração municipal e dos usuários da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral. Sempre que tecnicamente viável, serão priorizados materiais regionais, duráveis, de fácil manutenção e de menor impacto ambiental, bem como o reaproveitamento de elementos construtivos existentes, a exemplo da recuperação da estrutura e dos elementos metálicos já disponíveis na quadra.

A reforma e ampliação da quadra poliesportiva contribui diretamente para a promoção do desenvolvimento sustentável, ao prolongar a vida útil do equipamento existente, evitar o descarte prematuro de materiais e



proporcionar um espaço adequado, seguro e salubre para a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, notadamente o ODS 4 (Educação de Qualidade) e o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis).

Dessa forma, os padrões de sustentabilidade inerentes à contratação mostram-se compatíveis com a natureza da obra e com o interesse público, assegurando que a quadra reformada e ampliada atenda, de forma duradoura e ambientalmente responsável, às necessidades da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e de toda a comunidade.

### **Vistoria:**

A realização de vistoria ao local das obras não será estabelecida como requisito obrigatório para participação no certame, por se entender que o conjunto documental que compõe o Projeto Básico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar contém todos os elementos necessários à perfeita compreensão do objeto e à adequada elaboração das propostas, conferindo aos licitantes plenas condições de dimensionar custos, prazos e metodologias de execução sem prejuízo da qualidade e da segurança da contratação.

O Projeto Básico contempla memorial descritivo e especificações técnicas detalhadas, planilha orçamentária com composições de custos, cronograma físico-financeiro, memorial de cálculo, projeto elétrico e estrutural, além das peças gráficas, plantas e detalhamentos construtivos, de modo que a descrição do quantitativo dos serviços e dos materiais a serem aplicados é precisa e suficiente para a apresentação de propostas isonômicas e compatíveis com a realidade da obra. Verificada qualquer inconsistência ou divergência documental, o licitante poderá suscitar esclarecimentos e impugnações nos termos do edital, sem que isso demande vistoria física prévia.

Ademais, o local da execução dos serviços é a quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, espaço público de livre acesso situado em área conhecida do município, ao lado da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, cuja dinâmica de funcionamento e condições de uso já estão refletidas nas condicionantes e especificações constantes do projeto. A proximidade e a publicidade do equipamento permitem a qualquer interessado conhecer as condições do local sem a necessidade de agendamento institucional, o que não inviabiliza o conhecimento técnico necessário à formulação da proposta.

A facultatividade da vistoria busca ainda ampliar a competitividade do certame e reduzir os custos de participação, notadamente em relação a empresas de outras localidades, sem comprometer a exequibilidade do



objeto. A adoção de vistoria obrigatória, com prazo definido e penalidade de desclassificação, poderia restringir o universo de participantes, o que contraria os princípios da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Ressalta-se que a não obrigatoriedade da vistoria não exime o licitante de conhecer, por seus próprios meios, as condições do local de execução dos serviços, arcando com as responsabilidades decorrentes do não conhecimento das características do terreno, do entorno e das demais condições físicas verificáveis no local. Eventual omissão quanto a essas condições não poderá ser alegada após a apresentação da proposta como justificativa para revisão de preços ou de prazos.

Dessa forma, a vistoria ao local das obras mostra-se dispensável como requisito de habilitação, uma vez que o nível de detalhamento do Projeto Básico, aliado à natureza do objeto e às características do local, já assegura a todos os interessados condições equivalentes de conhecimento da obra, em benefício do interesse público e da adequada execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva utilizada pela escola Prefeito Walter Marinho, pela CEI Maria Amélia Martins Torres e pela comunidade em geral.

#### **Subcontratação:**

A Lei nº 14.133/2021, em seu artigo 122, caput, faculta ao contratado subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração, ao passo que o § 2º do mesmo dispositivo expressamente admite que o regulamento ou o edital de licitação vete, restrinja ou estabeleça condições para a subcontratação. A decisão de vedar a subcontratação no certame encontra, portanto, amparo legal direto, desde que tecnicamente motivada no âmbito do planejamento da contratação, exigência esta que o presente Estudo Técnico Preliminar, em conjunto com o Projeto Básico, ora cumpre, em sintonia com o entendimento do Tribunal de Contas da União, que admite a vedação integral à subcontratação quando fundamentada no planejamento.

A vedação se justifica, em primeiro lugar, pela própria natureza do objeto. Trata-se de obra de engenharia, consistente na reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, cuja execução está intrinsecamente vinculada à responsabilidade técnica formalizada por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) perante o CREA e à capacidade técnico-profissional e operacional exigida da contratada como requisito de habilitação, comprovada mediante certidões de acervo técnico e atestados de execução de obras com características similares. A qualificação da empresa licitante constitui elemento essencial do critério de seleção adotado, e a transferência a terceiros de parcelas do objeto transferiria, na prática, a execução dos serviços a agentes que não foram

submetidos à avaliação da Administração, desvirtuando o próprio fundamento da contratação.

Em segundo lugar, a medida se impõe como garantia de qualidade, segurança e regularidade da execução. A subcontratação de parcelas da obra, especialmente as de maior relevância técnica ou de valor significativo, poderia comprometer o controle exercido pela fiscalização, diluir as responsabilidades contratuais e legais, dificultar a responsabilização por eventuais falhas e gerar riscos de atraso no cronograma físico-financeiro, em prejuízo do prazo de execução previsto e do resultado final do empreendimento. A atuação da contratada não pode se transformar em mera intermediação ou administração de contrato, sob pena de violação dos princípios da eficiência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Em terceiro lugar, a vedação encontra fundamento no interesse público diretamente envolvido. A quadra poliesportiva a ser reformada e ampliada será utilizada pela comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, pelas crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres, unidade de educação infantil situada ao lado do equipamento, e pela população em geral. Trata-se de espaço destinado à prática de atividades físicas, recreativas e esportivas por crianças e adolescentes, o que demanda padrões rigorosos de qualidade construtiva, segurança e durabilidade das intervenções, incompatíveis com a fragmentação imprevisível da execução entre terceiros sem vínculo direto com a Administração.

Registre-se, ainda, que a vedação à subcontratação não restringe indevidamente a competitividade do certame. Permanece possível à contratada a aquisição de materiais, insumos e equipamentos de fornecedores terceiros, o que não caracteriza subcontratação de parcela do objeto, bem como a contratação de mão de obra, desde que sob sua exclusiva direção e responsabilidade técnica. Empresas com capacidade técnica própria e plena para a execução do objeto não serão prejudicadas, e a medida atinge apenas a transferência da execução dos serviços a terceiros, que é exatamente o risco que se pretende evitar.

Por fim, a vedação deverá constar expressamente do edital de licitação, nos termos do § 2º do artigo 122 da Lei nº 14.133/2021, permanecendo igualmente aplicáveis as hipóteses de vedação previstas no § 3º do mesmo dispositivo, que alcançam a subcontratação de pessoa física ou jurídica com vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigentes do órgão contratante ou com agentes públicos que atuem na licitação ou na fiscalização e gestão do contrato. Dessa forma, demonstra-se que a vedação à subcontratação é medida proporcional, adequada e tecnicamente motivada, alinhada à legislação vigente e ao interesse público, assegurando a execução direta e de qualidade dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva



em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da comunidade em geral.

**Garantia da contratação:**

O artigo 98 da Lei nº 14.133/2021 dispõe que, nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos. Da leitura do dispositivo, verifica-se que a norma utiliza a locução verbal, poderá, o que confere à Administração Pública caráter facultativo na exigência da garantia e não obrigatório. A decisão de exigir ou dispensar a garantia, portanto, deve ser tomada à luz dos princípios da proporcionalidade, da razoabilidade e da motivação, em análise concreta das circunstâncias de cada contratação.

No caso em tela, a contratação tem por objeto a execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, obra de porte moderado, cujo orçamento global importa em R\$ 380.930,76 (trezentos e oitenta mil, novecentos e trinta reais e setenta e seis centavos), conforme planilha orçamentária constante do Projeto Básico. Trata-se de serviços de engenharia padronizados e amplamente dominados pelo mercado, de complexidade técnica compatível com intervenções de recuperação, ampliação e acabamento de equipamento esportivo, sem envolver processos construtivos inovadores, tecnologias de risco elevado ou incertezas de execução que justifiquem a exigência de garantia contratual.

A obra tampouco apresenta prazo de execução extenso, estando o cronograma físico-financeiro previsto para aproximadamente 90 (noventa) dias, o que reduz substancialmente a exposição da Administração a riscos ao longo do tempo. Ademais, a Administração já dispõe de outros mecanismos de proteção do erário que tornam a garantia contratual prescindível no caso concreto, notadamente a fiscalização permanente a ser exercida pela Secretaria Municipal de Educação durante toda a execução, a responsabilidade técnica formalizada mediante Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao CREA, as medições periódicas dos serviços com retenção de valores para as etapas subsequentes, a responsabilidade civil e contratual da contratada e o sistema de sanções administrativas previsto na própria Lei nº 14.133/2021, que compreende advertência, multa, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade.

A dispensa da exigência justifica-se, ainda, pela necessária preservação da competitividade do certame. A prestação de garantia contratual onera diretamente as empresas interessadas, implicando comprometimento de capital, de linhas de crédito e custos financeiros proporcionais, o que pode desestimular a participação de microempresas e empresas de pequeno porte locais, sem que disso resulte contrapartida de segurança



proporcional às características do objeto. A ampliação do universo de participantes favorece a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e a economicidade da contratação, sem prejuízo da qualidade dos serviços a serem entregues.

O entendimento consolidado da jurisprudência pátria, notadamente do Tribunal de Contas da União, reconhece o caráter facultativo da garantia na sistemática da Lei nº 14.133/2021 e admite a sua dispensa em contratações de menor valor, reduzida complexidade e baixo risco, desde que a decisão esteja devidamente motivada nos autos do processo administrativo, tal como ora se faz por intermédio do presente Estudo Técnico Preliminar, em conjunto com o Projeto Básico que o acompanha.

Por todo o exposto, a dispensa da exigência de garantia contratual mostra-se proporcional, adequada e devidamente motivada, uma vez que as características da obra, o baixo risco envolvido e os instrumentos de controle já disponíveis à Administração conferem segurança suficiente à contratação, sem onerar indevidamente os licitantes. A medida assegura que a quadra poliesportiva reformada e ampliada seja entregue em condições adequadas de uso, qualidade e segurança à comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, às crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres, unidade de educação infantil situada ao lado do equipamento, e à população em geral, em benefício do interesse público.

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Com base na necessidade identificada no Documento de Formalização da Demanda, que consiste na reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no município de Hidrolândia-CE, equipamento utilizado pela escola Prefeito Walter Marinho e pela CEI Maria Amélia Martins Torres, foram identificadas as seguintes soluções disponíveis no mercado para atendimento ao objeto.

### **Solução A: Contratação de empresa especializada mediante empreitada por preço global.**

Consiste na contratação integral de empresa de engenharia civil para execução de todos os serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva, mediante pagamento de preço fixo e global, abrangendo fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e gestão da obra. Atende plenamente à necessidade ao transferir à contratada a responsabilidade integral pela execução, com base em projeto básico previamente elaborado, assegurando prazo e custo determinados desde a assinatura do contrato. Principais características incluem definição prévia de todas as etapas, quantitativos e especificações técnicas, com pagamento vinculado ao cumprimento de cronograma físico-financeiro. Como vantagens, destacam-se a previsibilidade orçamentária, a



transferência de riscos executivos à contratada e a simplificação da fiscalização pela Administração. Como limitação, exige projeto básico completo e detalhado, sob pena de necessidade de aditivos contratuais por situações não previstas.

### **Solução B: Contratação mediante empreitada por preço unitário**

Consiste na contratação de empresa especializada com pagamento baseado em preços unitários por serviço efetivamente executado, medido e fiscalizado. Atende à necessidade ao permitir flexibilidade na execução, sendo adequada quando há incertezas quanto a quantitativos ou condições específicas do local. Suas principais características são a medição periódica dos serviços executados e o pagamento proporcional às quantidades realizadas. Como vantagem, oferece ajuste fino dos custos à realidade da obra e menor risco de necessidade de aditivos. Como limitações, exige fiscalização rigorosa e contínua, maior complexidade administrativa para medição e pagamento e risco de elevação do custo final caso os quantitativos projetados sejam subdimensionados.

### **Solução C: Execução por administração direta pela Prefeitura**

Consiste na execução da obra com recursos humanos, materiais e equipamentos próprios da Administração Municipal, sem contratação de terceiros. Atenderia à necessidade caso o município dispusesse de estrutura operacional, corpo técnico e equipamentos adequados. Suas principais características são o controle direto sobre a execução e a ausência de lucro de terceiros. Como vantagens, elimina custos de BDI e permite maior controle sobre prazos e especificações. Como limitações, o município de Hidrolândia provavelmente não dispõe de equipe técnica, equipamentos e capacidade operacional para execução de obra de reforma e ampliação dessa complexidade, além da ausência de garantia contratual e da dificuldade de cumprimento de prazos ante as demandas concorrentes da rotina administrativa. Por essas razões, esta solução mostra-se inviável para o caso concreto.

### **Solução D: Contratação de gestão terceirizada com execução por empreitada**

Consiste na contratação de empresa de gerenciamento para planejar, coordenar e fiscalizar a obra, combinada com a contratação separada de empresa executora mediante empreitada. Atenderia à necessidade ao segmentar as responsabilidades de gestão e execução. Suas principais características são a especialização do gerenciamento e a possibilidade de maior controle sobre a executora. Como vantagens, permite que a Administração conte com suporte técnico especializado na fiscalização e na gestão de prazos e custos. Como limitações, implica custo adicional com o gerenciador, maior complexidade administrativa com dois

contratos simultâneos e possível conflito de responsabilidades entre gerenciadora e executora, o que pode gerar disputas e atrasos. Para o porte da obra, cujo valor orçado alcança R\$ 380.930,76, esta solução mostra-se desproporcional, uma vez que o custo do gerenciamento comprometeria parcela significativa do orçamento disponível.

### **Solução E: Parceria com órgão estadual ou federal mediante convênio**

Consiste na celebração de convênio, contrato de repasse ou termo de cooperação com governo do Estado do Ceará ou com órgão federal para execução da obra por intermédio desses entes. Atenderia à necessidade ao viabilizar recursos e suporte técnico externos. Suas principais características são a transferência de recursos e a execução sob coordenação do ente parceiro. Como vantagens, possibilita acesso a fontes de financiamento externas e a expertise de órgãos especializados. Como limitações, depende da disponibilidade orçamentária do ente parceiro, submete-se a trâmites burocráticos mais longos e a prazos não controlados pelo município, além de não eliminar a necessidade de posterior contratação de empresa executora. Para a urgência da intervenção, esta solução mostra-se inadequada por sua morosidade e incerteza quanto à disponibilidade de recursos.

### **Solução F: Contratação de empresa especializada mediante Regime de Contratação Integrada**

Consiste na contratação integrada, na qual a contratada é responsável pela elaboração do projeto executivo e pela execução da obra, com base em anteprojeto ou projeto básico fornecido pela Administração, nos termos do artigo 47 da Lei nº 14.133/21. Atenderia à necessidade ao concentrar em um único contratado as fases de projeto e execução. Suas principais características são a responsabilidade unificada e a transferência de riscos técnicos à contratada. Como vantagens, agiliza o cronograma ao eliminar a descontinuidade entre projeto e obra e reduz a possibilidade de aditivos por incompatibilidades entre projeto e execução. Como limitações, exige contrapartida financeira mais elevada em razão do maior risco assumido pela contratada e reduz o controle da Administração sobre as soluções de projeto. Para o caso concreto, em que já existe projeto básico completo e detalhado, esta solução mostra-se desnecessária e antieconômica.

### **Conclusão da Análise de Soluções**

Consideradas as soluções identificadas e analisadas sob os critérios objetivos de viabilidade técnica, desempenho, custo, segurança, facilidade de manutenção e aderência aos requisitos da contratação, a Solução A, consistente na contratação de empresa especializada mediante empreitada por preço global, revela-se a mais adequada ao

atendimento da necessidade identificada no Documento de Formalização da Demanda. Essa solução apresenta o melhor equilíbrio entre previsibilidade orçamentária, transferência de riscos executivos à contratada e simplicidade administrativa para a Administração Pública, alinhando-se plenamente ao regime de execução previsto na Lei Federal nº 14.133/21 para obras dessa natureza.

Em termos de viabilidade técnica, a Solução A parte de projeto básico já elaborado, com memorial descritivo, especificações técnicas, quantitativos, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro definidos, o que elimina incertezas quanto ao escopo e permite a execução integral dos serviços por profissional habilitado e empresa especializada. Quanto ao desempenho, a concentração da responsabilidade em único contratado assegura a coerência construtiva e a uniformidade dos padrões de qualidade, evitando as descontinuidades e incompatibilidades técnicas inerentes à fragmentação da execução entre múltiplos agentes.

No critério custo, a empreitada por preço global oferece a vantagem da fixação do valor contratual desde a assinatura do contrato, conferindo segurança orçamentária ao município e eliminando os riscos de elevação de custos associados a regimes por administração ou por preço unitário, nos quais a medição e o pagamento por serviço executado podem gerar discrepâncias em relação ao orçamento original. A utilização de tabelas oficiais de referência, como SEINFRA e ORSE, e a definição de BDI compatível com o mercado garantem a economicidade da contratação.

Em relação à segurança, a Solução A impõe à contratada a obrigação de cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho, especialmente a NR 18, e de elaborar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, sob pena de sanções contratuais e administrativas. A exigência de comprovação de capacidade técnica, mediante acervo de obras similares e registro no CREA, reduz substancialmente o risco de inexecução ou de execução deficiente do objeto.

Quanto à manutenção, a definição clara dos serviços, materiais e especificações técnicas no projeto básico assegura a durabilidade e a manutenibilidade do equipamento esportivo, permitindo que a Administração disponha de documentação completa para futuras intervenções de conservação e reparo. A responsabilidade da contratada pela correção de vícios e desconformidades durante a execução e no período de garantia legal completa o arcabouço de proteção ao interesse público.



As soluções alternativas foram afastadas com base em trade-offs objetivos. A Solução B, empreitada por preço unitário, embora viável, implicaria maior complexidade administrativa e risco de elevação do custo final. A Solução C, execução por administração direta, mostrou-se inviável ante a ausência de estrutura operacional e técnica do município. A Solução D, gestão terceirizada, revelou-se desproporcional ao porte da obra, com custo adicional de gerenciamento que comprometeria parcela significativa do orçamento. A Solução E, parceria mediante convênio, mostrou-se inadequada pela morosidade e incerteza quanto à disponibilidade de recursos. A Solução F, contratação integrada, mostrou-se desnecessária e antieconômica diante da existência de projeto básico completo.

Dessa forma, a **Solução A** apresenta-se como a escolha tecnicamente mais coerente com os objetivos do projeto, conciliando segurança jurídica, economicidade, previsibilidade orçamentária e capacidade de entrega do equipamento esportivo no prazo e com a qualidade esperados pela comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, pelas crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres e pela Administração Municipal.

## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil, mediante regime de empreitada por preço global, para a execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE, conforme as especificações, quantitativos e diretrizes constantes do Projeto Básico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar.

O objeto compreende o conjunto de intervenções necessárias à recuperação, adequação e ampliação do equipamento esportivo, abrangendo serviços preliminares e de administração da obra, demolições e retiradas de elementos existentes, movimento de terra, fundações e estruturas, paredes e painéis, esquadrias e ferragens, revestimentos, pisos, instalações elétricas, pintura e serviços diversos, tais como a recuperação do alambrado, a instalação de equipamentos esportivos (tabelas de basquete, traves de futsal e postes de vôlei) e a limpeza geral do local. O escopo encontra-se detalhado na planilha orçamentária, no memorial descritivo, no memorial de cálculo, no cronograma físico-financeiro e nas peças gráficas que integram o Projeto Básico.

A solução foi concebida de modo a atender, de forma integrada, às necessidades da comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho e das crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres, unidade de educação infantil situada ao lado da quadra poliesportiva, bem como da população em geral. A reforma e ampliação do equipamento assegurará



um espaço adequado, seguro e acessível para a prática de atividades de educação física, recreativas e esportivas, contribuindo para o desenvolvimento educacional, social e esportivo dos alunos e das crianças atendidas, além de beneficiar os demais usuários da comunidade.

A execução será realizada com base em projeto básico completo e detalhado, com definição prévia de todas as etapas, quantitativos, materiais e especificações técnicas, o que confere previsibilidade orçamentária e segurança jurídica à contratação. O pagamento será vinculado ao cumprimento do cronograma físico-financeiro, mediante medições periódicas dos serviços executados, e a contratada será responsável pela integral execução do objeto, pelo fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, pela gestão da obra e pela observância das normas técnicas, de segurança do trabalho e ambientais aplicáveis, incluindo o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.

A solução contempla, ainda, a exigência de comprovação de capacidade técnica, profissional e operacional da contratada, mediante registro no CREA e apresentação de certidões de acervo técnico e atestados de execução de obras com características similares, bem como a formalização da responsabilidade técnica por meio de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), garantindo a qualidade, a segurança e a durabilidade das intervenções.

O prazo de vigência da contratação será de 01 (um) ano, contado da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, com possibilidade de prorrogação mediante termo aditivo, sendo a execução da obra prevista para aproximadamente 90 (noventa) dias, conforme cronograma físico-financeiro. O valor estimado da contratação importa em R\$ 380.930,76 (trezentos e oitenta mil, novecentos e trinta reais e setenta e seis centavos), com BDI de 25,59%, conforme planilha orçamentária do Projeto Básico.

Dessa forma, a solução descrita atende de maneira completa e adequada à necessidade identificada, assegurando a entrega de um equipamento esportivo reformado e ampliado, em condições plenas de uso, qualidade e segurança, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral, em conformidade com o interesse público e com a legislação vigente.

## **8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

As quantidades dos serviços a serem contratados foram estimadas com base nas peças técnicas que integram o Projeto Básico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar, notadamente o memorial descritivo e especificações técnicas, o memorial de cálculo, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro, as composições de custos unitários e as



peças gráficas (plantas, cortes e detalhamentos construtivos), elaborados por profissional habilitado e registrado no CREA-CE.

O memorial de cálculo constitui a principal fonte de dimensionamento dos quantitativos, uma vez que apresenta, de forma discriminada, o cálculo das áreas, volumes, comprimentos e quantidades de cada serviço, a partir das dimensões e especificações constantes das peças gráficas. A título de exemplo, os quantitativos de demolição de alvenaria foram obtidos a partir do produto do comprimento, da altura e da largura dos elementos a serem removidos; os volumes de escavação, reaterro e aterro foram calculados com base nas dimensões das valas e nas cotas de projeto; e as áreas de revestimento, piso e pintura foram dimensionadas a partir das áreas efetivas das superfícies, conforme as plantas baixas e os cortes.

Os quantitativos de fundações e estruturas, incluindo alvenaria de embasamento, impermeabilização, concreto, armaduras e formas, foram estimados a partir do detalhamento estrutural constante das peças gráficas, que especifica as dimensões das sapatas, pilares, vigas de baldrame e cintas de amarração, bem como as relações e resumos de aço, com a indicação dos diâmetros, quantidades e comprimentos das barras. Da mesma forma, os serviços de paredes e painéis, esquadrias e ferragens, revestimentos e pisos foram quantificados com base nas dimensões e especificações dos projetos arquitetônico e de acabamento.

As instalações elétricas tiveram seus quantitativos definidos a partir do projeto elétrico, que contempla o quadro de cargas, o diagrama unifilar, a planta baixa elétrica e as notas gerais, indicando os circuitos, os pontos de iluminação e tomadas, os eletrodutos, os condutores, os dispositivos de proteção e os equipamentos de iluminação, com as respectivas potências e quantidades. Os serviços de pintura e os serviços diversos, tais como a instalação de equipamentos esportivos (tabelas de basquete, traves de futsal e postes de vôlei), a recuperação do alambrado e a limpeza geral, foram quantificados com base nas especificações técnicas e nas áreas e unidades indicadas no projeto.

Os preços unitários adotados na planilha orçamentária foram obtidos a partir de sistemas oficiais de referência de custos, notadamente SEINFRA e ORSE, com desoneração, e de composições próprias, sendo aplicado o BDI de 25,59%, conforme detalhado na composição de BDI e na tabela de encargos sociais que integram o Projeto Básico. O valor global estimado da contratação importa em R\$ 380.930,76 (trezentos e oitenta mil, novecentos e trinta reais e setenta e seis centavos).

Dessa forma, os quantitativos apresentados na planilha orçamentária refletem fielmente o dimensionamento constante das peças técnicas do Projeto Básico, conferindo precisão, transparência e segurança à estimativa das quantidades a serem contratadas, assegurando a compatibilidade entre o escopo projetado e a execução dos serviços de



reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral.

## 9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi apurado com base nas peças de engenharia que integram o Projeto Básico anexo ao presente Estudo Técnico Preliminar, notadamente a planilha orçamentária, as composições de custos unitários, a composição de BDI, o memorial de cálculo e a tabela de encargos sociais, em observância ao artigo 23 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece os critérios e parâmetros para a elaboração do orçamento de referência nas contratações públicas.

Os preços unitários dos serviços foram obtidos a partir de sistemas oficiais de referência de custos amplamente reconhecidos no mercado da construção civil, quais sejam, a tabela SEINFRA nº 28.1, com desoneração, e a tabela ORSE 062026, com desoneração, complementadas por composições próprias elaboradas para os serviços que não possuem referência direta nos sistemas, como se verifica nas composições de custos unitários constantes do Projeto Básico. A utilização de fontes oficiais de referência confere confiabilidade, transparência e economicidade à estimativa, em conformidade com as diretrizes dos artigos 18 e 23 da Lei nº 14.133/2021.

As composições de custos unitários detalham, para cada serviço, a mão de obra, os materiais e os equipamentos empregados, com seus respectivos coeficientes de consumo e preços unitários, permitindo a verificação analítica da compatibilidade entre os insumos quantificados e os serviços executados. Os custos de mão de obra consideram os encargos sociais com desoneração, conforme as tabelas de encargos que integram o Projeto Básico, alcançando os percentuais de 84,44% (horista) e 47,48% (mensalista) pela sistemática SEINFRA e de 111,51% (horista) e 69,72% (mensalista) pela sistemática ORSE.

Sobre os custos diretos apurados, foi aplicado o BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de 25,59%, cuja composição encontra-se detalhada no Projeto Básico, abrangendo administração central (4,67%), despesas financeiras (1,39%), riscos (1,27%), garantia e seguros (1,00%), lucro (6,16%) e tributos (8,35%), estes últimos compostos por PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00%) e CPRB (2,70%). O percentual de BDI adotado mostra-se compatível com os parâmetros usualmente praticados em contratações de obras públicas de porte similar na região, conforme jurisprudência e acórdãos de referência do Tribunal de Contas da União.

O orçamento discriminado importa no valor global de R\$ 380.930,76 (trezentos e oitenta mil, novecentos e trinta reais e setenta e seis centavos), com data de referência de 31 de agosto de 2026, conforme planilha orçamentária do Projeto Básico. O quantitativo dos serviços foi dimensionado no memorial de cálculo a partir das peças gráficas e



especificações técnicas, assegurando que o valor estimado corresponda fielmente ao escopo da obra, sem superdimensionamento ou subdimensionamento que comprometam a execução.

Dessa forma, a estimativa do valor da contratação atende aos critérios de razoabilidade, economicidade e compatibilidade com os preços de mercado, em conformidade com a legislação vigente, assegurando que os serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia sejam contratados por preço justo e adequado, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral.

### Consolidação do Orçamento Estimado:

| ITEM | CATSER | ESPECIFICAÇÃO                                                                                                                                                         | UND     | QTD | VALOR UNITÁRIO | VALOR TOTAL    | TIPO DE COTA       |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|----------------|----------------|--------------------|
| 1    | 5622   | OBRAS CIVIS PUBLICAS (CONSTRUÇÃO) - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DO BAIRRO NOVA HIDROLÂNDIA, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE | SERVIÇO | 01  | R\$ 380.930,76 | R\$ 380.930,76 | AMPLA PARTICIPAÇÃO |

### 10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O artigo 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021 estabelece que o Estudo Técnico Preliminar deve conter as justificativas para o parcelamento ou não da contratação, e o artigo 40 da mesma Lei, ao disciplinar o planejamento e o princípio do parcelamento, condiciona a sua adoção à viabilidade técnica e à vantajosidade econômica, orientando a sua não adoção quando a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a máxima vantagem para a Administração recomendarem a contratação da solução como um todo. É a partir desses parâmetros que se analisa o parcelamento no caso concreto.

No presente caso, a solução consiste na execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE, equipamento utilizado pela escola Prefeito Walter Marinho e pela CEI Maria Amélia Martins Torres. O objeto constitui obra de engenharia de caráter unitário e indivisível, na qual as etapas construtivas são física e tecnicamente interdependentes, envolvendo serviços preliminares, demolições, movimento de terra, fundações e estruturas, paredes, revestimentos, pisos, instalações elétricas, pintura e serviços diversos, todos concebidos em um único projeto básico, com memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e peças gráficas integrados. O parcelamento em itens autônomos resultaria em parcelas sem funcionalidade



autônoma, incapazes de produzir, isoladamente, qualquer utilidade à Administração, o que afasta a viabilidade técnica da divisão.

A indivisibilidade do objeto também se justifica pela necessidade de responsabilidade técnica única. A execução da obra demandará a formalização de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) perante o CREA e a atuação coordenada de profissionais habilitados sob uma mesma gestão, sendo a integridade do conjunto condição para a garantia da qualidade, da segurança e da durabilidade das intervenções. Conforme orienta a jurisprudência dos Tribunais de Contas em matéria de obras e serviços de engenharia, o parcelamento expõe a Administração ao risco relacionado à responsabilidade técnica de cada uma das parcelas contratadas e à necessidade de que cada etapa realizada tenha funcionalidade autônoma, requisitos que não se verificam no objeto em tela.

Sob o aspecto econômico, o parcelamento da solução mostraria-se desvantajoso, na medida em que implicaria mobilização de canteiro e de equipes de forma repetida, administração local e custos indiretos múltiplos, além de maior complexidade de gestão de interfaces entre contratadas distintas, com risco de descontinuidade, conflitos de responsabilidade e elevação do custo final. A contratação da solução como um todo, por outro lado, favorece a economia de escala, a unificação da administração da obra, o controle do cronograma físico-financeiro e a redução dos custos de gestão de contratos, assegurando maior eficiência e previsibilidade orçamentária, em consonância com o artigo 40 da Lei nº 14.133/2021.

Registre-se que a não adoção do parcelamento não restringe indevidamente a competitividade do certame. O objeto é acessível a empresas especializadas em engenharia civil de variados portes, e o valor estimado da contratação, de R\$ 380.930,76 (trezentos e oitenta mil, novecentos e trinta reais e setenta e seis centavos), é compatível com a capacidade de participação de empresas do ramo, não se configurando exigência desproporcional ou restritiva.

Dessa forma, considerando a natureza unitária e indivisível da obra, a necessidade de responsabilidade técnica única e de execução coordenada, a inviabilidade técnica e a desvantajosidade econômica da divisão e a máxima vantagem decorrente da contratação integrada, justifica-se a não adoção do parcelamento da solução, nos termos do artigo 18, § 1º, inciso VIII, e do artigo 40 da Lei nº 14.133/2021, assegurando a entrega integral e em condições plenas de uso da quadra poliesportiva reformada e ampliada em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**



Após análise do objeto e do contexto administrativo em que se insere a presente contratação, verifica-se que não há contratações correlatas e/ou interdependentes que condicionem ou influenciem a execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE.

A solução adotada, consistente na contratação de empresa especializada em engenharia civil mediante empreitada por preço global, é autônoma e autossuficiente, uma vez que o Projeto Básico anexo contempla todos os elementos necessários à sua execução, incluindo memorial descritivo e especificações técnicas, planilha orçamentária, memorial de cálculo, cronograma físico-financeiro, composições de custos, projeto elétrico e estrutural e peças gráficas. A execução da obra não depende da celebração de outros contratos, da aquisição de serviços complementares ou da disponibilização de bens ou serviços por terceiros, tampouco está condicionada à conclusão de qualquer outro procedimento licitatório em andamento.

A obra será executada em área pública municipal, no entorno da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, e não demanda a realização de desapropriações, a obtenção de licenças ambientais específicas de terceiros ou a celebração de convênios ou parcerias para a sua viabilização. As eventuais autorizações e licenças necessárias à execução, quando aplicáveis, serão providenciadas pela própria Administração ou pela contratada no curso da obra, sem que disso decorra dependência de contratações correlatas.

Registre-se que a presente contratação guarda relação de complementaridade, e não de interdependência, com as demais ações do Programa de Expansão e Melhoria da Infraestrutura Escolar, do qual faz parte, na medida em que a reforma e ampliação da quadra poliesportiva contribui para a melhoria da infraestrutura educacional e esportiva do município, beneficiando a escola Prefeito Walter Marinho, a CEI Maria Amélia Martins Torres e a comunidade em geral. Contudo, essa relação não gera qualquer condicionante técnica, jurídica ou financeira que vincule a presente contratação a outros certames.

Dessa forma, conclui-se que não existem contratações correlatas e/ou interdependentes que devam ser consideradas no planejamento da presente contratação, sendo a solução plenamente autônoma e passível de execução independente, em conformidade com o interesse público e com a legislação vigente.

## **12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

O objeto desta solução consta na listagem do Plano de Contratação Anual (PCA) vigente. Assim, resta demonstrado o alinhamento entre a contratação e o planejamento desta administração.



### 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação e a execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE, espera-se alcançar os seguintes resultados:

#### a) Melhoria da infraestrutura esportiva e educacional

A entrega de uma quadra poliesportiva reformada e ampliada, em condições plenas de uso, segurança e acessibilidade, dotada de piso adequado, iluminação eficiente, alambrado recuperado, equipamentos esportivos instalados (tabelas de basquete, traves de futsal e postes de vôlei) e demais melhorias previstas no Projeto Básico, proporcionando um espaço de qualidade para a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas.

#### b) Atendimento à comunidade escolar e à educação infantil

A garantia de que a quadra atenda, de forma plena e adequada, às necessidades da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, unidade de educação infantil situada ao lado do equipamento, assegurando que alunos e crianças atendidas disponham de espaço adequado para o desenvolvimento de atividades de educação física, pedagógicas, recreativas e esportivas, contribuindo para o desenvolvimento educacional, social e motor dos estudantes.

#### c) Ampliação do acesso da comunidade ao esporte e ao lazer

A disponibilização de um equipamento esportivo público de qualidade à população em geral, ampliando o acesso da comunidade do Bairro Nova Hidrolândia e adjacências à prática esportiva e ao lazer, promovendo saúde, bem-estar, integração social e qualidade de vida, além de fomentar o esporte amador e a ocupação saudável do tempo livre, especialmente de crianças e adolescentes.

#### d) Segurança, durabilidade e adequação do equipamento

A correção das deficiências estruturais e funcionais existentes, com a recuperação, adequação e ampliação do equipamento, assegurando a segurança dos usuários, a durabilidade das intervenções e a conformidade com as normas técnicas, de segurança do trabalho e ambientais aplicáveis, prolongando a vida útil da quadra e reduzindo a necessidade de intervenções corretivas futuras.

#### e) Eficiência e economicidade da contratação



A contratação de empresa especializada mediante empreitada por preço global, com orçamento de referência elaborado a partir de fontes oficiais de custos (SEINFRA e ORSE) e BDI compatível com o mercado, assegurando a economicidade, a previsibilidade orçamentária e a entrega do objeto no prazo e com a qualidade previstos no cronograma físico-financeiro.

#### **f) Cumprimento das obrigações legais e contratuais**

A execução da obra em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, com a formalização da responsabilidade técnica (ART), o cumprimento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a observância das normas de segurança do trabalho (NR 18) e a fiscalização adequada pela Administração, assegurando a regularidade e a transparência da contratação.

#### **g) Satisfação dos beneficiários e do interesse público**

A entrega de um equipamento esportivo que atenda às expectativas e necessidades da comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, das crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino, a promoção do esporte e do lazer e o fortalecimento do interesse público, em alinhamento com o Programa de Expansão e Melhoria da Infraestrutura Escolar do município.

Dessa forma, os resultados pretendidos traduzem a efetiva solução da necessidade identificada, assegurando que a quadra poliesportiva reformada e ampliada gere benefícios concretos e duradouros à comunidade escolar, à educação infantil e à população em geral, em conformidade com o interesse público e com a legislação vigente.

### **14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS NO AMBIENTE**

As providências a seguir descrevem o conjunto de ações a serem adotadas pela Administração desde a assinatura do contrato até o pós-execução e a entrega definitiva da obra, assegurando a regularidade, a qualidade e a durabilidade dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, em benefício da escola Prefeito Walter Marinho, da CEI Maria Amélia Martins Torres e da comunidade em geral.

#### **a) Da assinatura do contrato e da ordem de serviço**

Imediatamente após a assinatura do contrato, a Administração deverá formalizar a emissão da ordem de serviço, com a definição da data de início da execução, e providenciar a publicação do extrato do contrato nos meios oficiais, na forma do artigo 94 da Lei nº 14.133/2021. Caberá,

ainda, a designação formal dos fiscais do contrato e da obra, com a atribuição de acompanhar, medir e fiscalizar a execução dos serviços, bem como a exigência da apresentação, pela contratada, da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e da documentação de regularidade necessária ao início dos trabalhos.

#### **b) Durante a execução da obra**

Ao longo da execução, a fiscalização deverá acompanhar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, realizar as medições periódicas dos serviços executados, verificar a conformidade com o projeto básico, o memorial descritivo e as especificações técnicas, e atestar as faturas para pagamento. A contratada deverá observar as normas de segurança do trabalho (NR 18), executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e adotar as medidas mitigadoras no entorno da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, minimizando poeira, ruído e interferências nas atividades escolares. Eventuais desconformidades deverão ser notificadas para saneamento, sob pena das sanções contratuais e administrativas cabíveis.

#### **c) Do recebimento provisório e definitivo da obra**

Concluída a execução, a Administração procederá ao recebimento provisório, mediante vistoria técnica que verifique a conformidade dos serviços com o projeto e a ausência de vícios ou defeitos, na forma do artigo 119 da Lei nº 14.133/2021. Verificadas pendências, a contratada será notificada para saneamento no prazo estipulado. Somente após a comprovação da integral e correta execução do objeto ocorrerá o recebimento definitivo, com a liberação das garantias e o encerramento do contrato.

#### **d) Do período de garantia e da responsabilidade pós-entrega**

Após a entrega, permanece a responsabilidade da contratada pela correção de vícios e defeitos de construção, nos termos do artigo 120 da Lei nº 14.133/2021, do Código de Defesa do Consumidor e do artigo 618 do Código Civil, que assegura o prazo mínimo de 5 (cinco) anos para a garantia contra vícios de construção e ruína parcial ou total da obra. A Administração deverá manter o controle das garantias e acionar a contratada tempestivamente sempre que identificadas manifestações patológicas ou falhas no período de garantia legal e contratual.

#### **e) Da operação, manutenção e gestão do equipamento**

A Secretaria Municipal de Educação deverá elaborar e implementar plano de manutenção preventiva e corretiva do equipamento, contemplando a inspeção periódica do piso esportivo, do sistema de iluminação em LED, do alambrado, das esquadrias e portões, das pinturas e revestimentos e



dos equipamentos esportivos instalados (tabelas de basquete, traves de futsal e postes de vôlei), bem como a verificação das instalações elétricas. Deverá, ainda, definir a rotina de uso da quadra pela escola Prefeito Walter Marinho e pela CEI Maria Amélia Martins Torres, estabelecendo horários, responsáveis e normas de utilização, e designar servidores responsáveis pela guarda, abertura, fechamento e zelo diário do equipamento.

#### **f) Da documentação e da prestação de contas**

A Administração deverá manter arquivada a documentação técnica da obra, incluindo o projeto como construído (as built), os memoriais, as especificações, os manuais de operação e manutenção dos equipamentos, os certificados de garantia, a baixa da ART e as certidões de regularidade, de modo a subsidiar futuras intervenções e a prestação de contas perante os órgãos de controle. Ao final do contrato, caso persista pendência vinculada ao objeto, deverá ser avaliada a necessidade de prorrogação, nos termos do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, ressalvadas as providências cabíveis em caso de culpa da contratada.

#### **g) Da orientação à comunidade e da preservação do patrimônio**

Por fim, a comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, as crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres e a população em geral deverão ser orientadas quanto ao uso adequado e à conservação do equipamento, por meio de campanhas educativas e da divulgação das normas de utilização, fomentando o senso de pertencimento e de responsabilidade compartilhada com o patrimônio público, o que contribui para a durabilidade das intervenções e para a sustentabilidade do investimento público realizado.

Dessa forma, as providências descritas, organizadas desde a assinatura do contrato até o pós-execução e a entrega da obra, garantirão que a quadra poliesportiva reformada e ampliada seja recebida, operada, mantida e preservada de forma adequada, assegurando a plena utilidade do equipamento à escola Prefeito Walter Marinho, à CEI Maria Amélia Martins Torres e à comunidade em geral, em conformidade com o interesse público e com a legislação vigente.

### **15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A execução dos serviços de reforma e ampliação da quadra poliesportiva do Bairro Nova Hidrolândia, no Município de Hidrolândia-CE, envolve a realização de obras de engenharia que, embora de porte moderado, podem gerar impactos ambientais que devem ser identificados, avaliados e mitigados ao longo de todo o ciclo da contratação, desde o planejamento



até o pós-execução, em observância à legislação ambiental vigente e às boas práticas de sustentabilidade.

#### **a) Geração de resíduos da construção civil**

A obra envolve serviços de demolição e retirada de elementos existentes, movimento de terra e execução de novas estruturas, o que resultará na geração de resíduos da construção civil (RCC), tais como entulho de alvenaria, concreto, pisos, materiais cerâmicos e embalagens. Para mitigar esse impacto, a contratada deverá elaborar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), promovendo a triagem, o transporte e a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, priorizando a reutilização e a reciclagem e, somente na impossibilidade, a disposição em aterro licenciado, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010 e a Resolução CONAMA nº 307/2002.

#### **b) Emissão de poeira e material particulado**

As atividades de demolição, escavação, transporte e movimentação de materiais podem gerar emissão de poeira e material particulado, com potencial de afetar a qualidade do ar e o conforto da comunidade, especialmente por se tratar de área situada ao lado da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres. Para mitigar esse impacto, deverão ser adotadas medidas como a umectação periódica das vias e frentes de serviço, o controle da velocidade dos veículos, o uso de lonas de proteção e a limpeza regular do entorno, minimizando a dispersão de partículas e o incômodo às atividades escolares e à população.

#### **c) Geração de ruídos e vibrações**

As atividades construtivas, notadamente as demolições, a operação de equipamentos e o trânsito de veículos, podem gerar ruídos e vibrações que afetam o conforto acústico do entorno. Considerando a proximidade da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres, a contratada deverá observar os limites de emissão de ruído estabelecidos na legislação e nas normas técnicas aplicáveis (NBR 10151), priorizando a realização das atividades mais ruidosas em horários que minimizem a interferência nas atividades escolares e adotando medidas de proteção e isolamento acústico quando necessário.

#### **d) Consumo de recursos naturais e energia**

A execução da obra demandará o consumo de materiais de construção, água e energia elétrica. Para mitigar esse impacto, deverão ser priorizados materiais regionais, duráveis e de menor impacto ambiental, o uso racional de água e energia no canteiro de obras, a adoção de sistemas de iluminação de alta eficiência, como as luminárias de LED

previstas no projeto, e o reaproveitamento de elementos construtivos existentes, sempre que tecnicamente viável, contribuindo para a redução do consumo de recursos e para a sustentabilidade da contratação.

#### **e) Interferência no trânsito e na mobilidade local**

A movimentação de veículos e equipamentos, o armazenamento de materiais e a ocupação de áreas do entorno podem gerar interferência no trânsito e na mobilidade local, especialmente nas proximidades da escola Prefeito Walter Marinho e da CEI Maria Amélia Martins Torres. Para mitigar esse impacto, deverão ser adotadas medidas de sinalização adequada, organização do canteiro e do fluxo de veículos, e garantia de acesso seguro às unidades escolares e à comunidade, minimizando riscos de acidentes e transtornos à população.

#### **f) Impactos sobre a fauna, a flora e o solo**

Embora a obra se desenvolva em área urbana já consolidada, as atividades de movimento de terra e escavação podem gerar impactos sobre o solo, como erosão e carreamento de sedimentos, bem como interferir na vegetação existente. Para mitigar esses impactos, deverão ser adotadas medidas de controle de erosão, proteção das áreas de preservação existentes, recomposição vegetal quando necessário e manejo adequado do solo e do material escavado, em conformidade com as normas ambientais aplicáveis.

#### **g) Impactos positivos e compensações ambientais**

Cumprir destacar que a reforma e ampliação da quadra poliesportiva também gera impactos ambientais positivos, na medida em que prolonga a vida útil do equipamento existente, evita o descarte prematuro de materiais e proporciona um espaço adequado, seguro e salubre para a prática de atividades físicas, recreativas e esportivas, contribuindo para a promoção da saúde, do bem-estar e da qualidade de vida da comunidade escolar da escola Prefeito Walter Marinho, das crianças atendidas pela CEI Maria Amélia Martins Torres e da população em geral, em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

Dessa forma, os possíveis impactos ambientais identificados são de natureza localizada, temporária e de baixa magnitude, passíveis de mitigação por meio das medidas descritas, que deverão constar das obrigações contratuais da contratada e ser fiscalizadas pela Administração, assegurando que a execução dos serviços ocorra de forma ambientalmente responsável e sustentável, em benefício do interesse público e da comunidade.

### **16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**





GOVERNO MUNICIPAL

**HIDROLÂNDIA**

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

EMP. Nº:

652

DA PM DE HIDROLÂNDIA - CE

Prefeitura Municipal de Hidrolândia  
CNPJ: 07.707.680/000127

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado, **DECLARO** que:

☒ **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

☐ **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

O Responsável pelo Planejamento identificado abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s): Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

---

**17. LOCAL E DATA:**

Hidrolândia/CE, 28 de setembro de 2026.

---

**18. RESPONSÁVEL(EIS):**

Gilvan Rodrigues Bezerra

**Responsável pelo Planejamento das Contratações Administrativas**