



PREFEITURA DE  
**QUIXADÁ**

Secretaria de Planejamento e Finanças Departamento de Convênios e Projetos

## **ANEXO I.I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade apresentar a análise da viabilidade técnica, econômica e operacional para a contratação dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal, no Município de Quixadá/CE. A iniciativa busca viabilizar a conclusão da unidade educacional, de modo a assegurar à população local a disponibilização de equipamento público adequado ao atendimento da educação infantil, em ambiente seguro, acessível, funcional e compatível com as exigências legais, normativas e pedagógicas aplicáveis.

As intervenções propostas visam assegurar a retomada e a conclusão dos serviços remanescentes necessários ao pleno funcionamento da edificação, contemplando, entre outros aspectos, a finalização de elementos construtivos, instalações, revestimentos, cobertura, acabamentos e demais serviços indispensáveis à entrega da obra em condições adequadas de uso.

Tal medida está alinhada ao dever constitucional do Poder Público de garantir a educação básica, em especial a educação infantil, como etapa essencial ao desenvolvimento da criança, bem como às diretrizes da Lei Federal nº 14.133/2021, no tocante ao planejamento das contratações públicas.

Com isso, pretende-se não apenas concluir obra pública já iniciada, evitando a deterioração de serviços parcialmente executados e o desperdício de recursos públicos anteriormente empregados, mas também otimizar o atendimento à comunidade, garantindo a oferta de serviço educacional de qualidade e contribuindo para a inclusão social e o desenvolvimento local.

### **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, I da Lei 14.133/2021)**

A presente contratação tem por objetivo viabilizar a execução dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal, no Município de Quixadá/CE, de forma a permitir a conclusão da edificação e sua adequada destinação ao funcionamento de unidade de educação infantil. Tal medida se fundamenta na necessidade de assegurar à comunidade equipamento público seguro, acessível, funcional e compatível com as exigências pedagógicas e normativas aplicáveis, em especial aquelas previstas nas legislações federal, estadual e municipal, bem como nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nas diretrizes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE e nas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação dos serviços remanescentes decorre da necessidade de conclusão de obra pública inacabada, cuja paralisação ou não finalização compromete



diretamente a ampliação da oferta de vagas na rede municipal de ensino, além de representar risco de deterioração física da estrutura já executada, perda de funcionalidade do empreendimento e prejuízo ao interesse público.

A retomada da execução e a conclusão da creche buscam atender a uma demanda social concreta e urgente, relacionada à necessidade de ampliação do atendimento à primeira infância, proporcionando estrutura adequada para acolhimento, cuidado e desenvolvimento das crianças, em consonância com as políticas públicas educacionais e com o dever estatal de garantir educação de qualidade.

A escolha pela contratação dos serviços remanescentes, com vistas à conclusão da obra já iniciada, baseia-se em critérios objetivos de economicidade, eficiência e sustentabilidade, permitindo o aproveitamento da estrutura existente, a preservação dos investimentos públicos já realizados e a redução de custos e prazos em comparação com eventual necessidade de nova implantação. A solução proposta apresenta-se, assim, como a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, por assegurar a melhor relação custo-benefício, atender ao interesse público de forma célere e efetiva e cumprir, de maneira rigorosa, os princípios que regem a contratação pública, notadamente os da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento.

### **3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, §1º, II da Lei 14.133/2021)**

O objeto encontra-se previsto no Plano Anual de Contratações do Município de Quixadá para o exercício de 2026, com dotação específica na Lei Orçamentária Anual.

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, §1º, III da Lei 14.133/2021)**

**4.1.** Poderão participar desta licitação, de forma exclusiva, os interessados devidamente PRÉ-QUALIFICADOS no âmbito do Processo Administrativo de Pré-Qualificação nº 08.001/2025-PQ, observadas, em sua integralidade, as condições, requisitos e exigências estabelecidos no respectivo procedimento auxiliar, bem como neste Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e no Edital específico desta obra, em estrita conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

**4.1.1.** O atendimento a todos os requisitos de pré-qualificação constitui condição indispensável para participação no certame, sendo vedada a habilitação de licitantes que não comprovem, de forma inequívoca, a sua pré-qualificação válida e vigente. O descumprimento desta exigência implicará a inabilitação imediata do licitante, independentemente da fase em que se encontre o procedimento, preservando-se a isonomia entre os participantes e o princípio da vinculação ao instrumento convocatório.

**4.2.** Será priorizada a proposta que se revele mais vantajosa para a Administração Pública, considerando os princípios da economicidade, eficiência e legalidade, de



modo a assegurar a melhor relação custo-benefício e o atendimento ao interesse público.

**4.3.** A habilitação técnica das licitantes será avaliada de forma a garantir que as empresas contratadas possuam capacidade técnica e experiência devidamente comprovada na execução de obras e serviços de natureza similar ao objeto ora licitado, mediante apresentação de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em conformidade com os requisitos definidos no edital e na legislação aplicável.

**a) Da execução dos serviços:**

**a.1)** A execução dos serviços objetos da futura contratação deverá ser realizada, em regra, diretamente pela contratada, por intermédio de equipes técnicas de profissionais com formações adequadas e experiências anteriores, observando rigorosamente as especificações, prazos e condições contidas nos projetos técnicos e documentos de especificações, como também todas as demais condições e encargos de contratação fixadas no Projeto Básico e Executivo, nas boas práticas de execução de obras públicas, nas normas técnicas da ABNT, nas normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho, entre outras.

**a.2)** Também deverá fazer parte integrante do escopo das obrigações da futura contratação o fornecimento dos equipamentos e materiais especificados nos projetos técnicos, memoriais descritivos e cadernos de encargos; o escopo contratual deverá ser composto da obrigação de fornecimento de todo o ferramental e demais equipamentos de infraestrutura para execução dos serviços, bem como de equipamentos de segurança do trabalho, fardamentos, alimentação e encargos da mão de obra, nos termos da legislação.

**b) Dos profissionais a serem utilizados na execução:**

**b.1)** As equipes técnicas a serem utilizadas na execução dos serviços deverão ser compostas, no mínimo, pelos seguintes profissionais, cujas capacidades deverão ser comprovadas pelos meios e no momento indicados, conforme tabela:

ITEM	PROFISSIONAL	REQUISITO TÉCNICO	MEIO DA COMPROVAÇÃO	MOMENTO DA COMPROVAÇÃO
1	Engenheiro Civil ou Arquiteto;	Profissional com curso de formação superior em Engenharia Civil ou Arquitetura.	- Acervo Técnico junto ao CREA/CAU; - Comprovação de quitação perante ao CREA/CAU; - Comprovação de vínculo com a empresa licitante.	LICITAÇÃO



**c) Dos requisitos de qualificação técnica para seleção da futura contratada:**

**c.1)** Deverão ser fixados requisitos técnicos de qualificação para fins de seleção da futura contratada, bem como para a contratação das equipes profissionais de execução, objetivando garantir a qualidade mínima necessária na execução do contrato.

**c.2) Capacidade técnico-profissional:** Comprovação de que as PROPONENTES possuam, em seus quadros permanentes, profissionais de nível superior detentores de atestados de capacidade técnica na execução de serviços de características semelhantes ao objeto licitado, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA/CAU, apresentados em Certidões de Acervo Técnico (C.A.T.'s), atinentes às respectivas Parcelas de Maior Relevância, não se admitindo atestados de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica.

**4.4. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA**

I. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 – QUANTIDADE 50% = 354,67 M<sup>2</sup>.

II. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO – QUANTIDADE 50% = 139,46 M<sup>2</sup>.

III. COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) – QUANTIDADE 50% = 66,36 M<sup>2</sup>.

c.2.1) Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

c.2.1.1) A Comprovação de vínculo do profissional (is) para efeitos de capacidade técnico-profissional, pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho, anotações da CTPS – Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

c.3) Capacidade técnico-operacional: A comprovação da licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de “contratada”, que comprove que a licitante tenha executado satisfatoriamente obras e/ou serviços de características semelhantes ou superiores aos discriminados a seguir:

I. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 – QUANTIDADE 50% = 354,67 M<sup>2</sup>.

II. CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO – QUANTIDADE 50% = 139,46 M<sup>2</sup>.



III. COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) – QUANTIDADE 50%  
= 66,36 M<sup>2</sup>.

C.3.1) A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação;

- Deverão fixar parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados dos de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação

**Do regime de execução:**

d. 1) Considerando a natureza dos objetos a serem contratados, que podem ser perfeitamente quantificados e descritos de forma completa e detalha com nível de precisão suficiente, a execução dos serviços deverá ser INDIRETA, pelo regime de MENOR PREÇO GLOBAL.

**5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV, Lei Federal nº 14.133/2021)**

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser realizado pelo corpo técnico do Setor de Engenharia da Prefeitura de Quixadá, com base em vistoria prévia no local de execução e na análise do estágio atual da obra, dos serviços efetivamente executados, dos serviços pendentes e daqueles que demandem complementação, recomposição, adequação ou conclusão.

Esse levantamento resultará no orçamento completo dos serviços remanescentes a serem executados, com o valor de referência da contratação, lastreado em bases oficiais, especialmente SEINFRA-CE, SINAPI E ORSE, TODAS SEM DESONERAÇÃO, e detalhado na respectiva memória de cálculo.

**6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V, Lei Federal nº 14.133/2021)**

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há, no mercado nacional, diversas empresas de engenharia aptas à realização de obras e serviços, o que possibilita ampla concorrência e assegura vantagens à Administração Pública, garantindo transparência e legalidade para a contratação requerida.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável a planilha orçamentária, acompanhada de memorial de cálculo, onde estarão discriminados os valores estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, em conformidade com o Projeto Básico, levantamento físico da obra remanescente e respectivas plantas.

Ressalte-se que a planilha orçamentária fundamentada na Tabela SEINFRA-CE, SINAPI E ORSE, TODAS SEM DESONERAÇÃO, supre a necessidade



PREFEITURA DE  
**QUIXADÁ**

Secretaria de Planejamento e Finanças Departamento de Convênios e Projetos

de pesquisa de preços de mercado, em conformidade com o Decreto Federal nº 7.983/2013 e com a publicação “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias Públicas – TCU”.

#### **7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VI, Lei Federal nº 14.133/2021)**

Para tanto, serão utilizados como base os preços divulgados pela Secretaria de Estado da Infraestrutura – SEINFRA-CE, SINAPI E ORSE, TODAS SEM DESONERAÇÃO, ou, alternativamente, os Índices da Construção Civil disciplinados pelo Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, amplamente empregados em orçamentos de obras públicas e mantidos/atualizados pela Caixa Econômica Federal e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, que informam custos e índices oficiais da construção civil no Brasil.

A estimativa orçamentária será elaborada pelo Setor de Engenharia e Projetos do Município de Quixadá, com base no Projeto Básico dos serviços remanescentes da obra da creche e na respectiva planilha orçamentária, contemplando custos unitários e totais dos serviços a serem executados. Essa metodologia assegura que o valor estimado reflita, de forma fidedigna, os custos efetivos da contratação, garantindo transparência, economicidade e aderência legal, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, VII, Lei Federal nº 14.133/2021)**

Considerando as características e a natureza do objeto a ser contratado, entende-se que a forma mais adequada de execução será a execução indireta, mediante empreitada por preço global, em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

Essa modalidade justifica-se pelo fato de a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo não dispor de todos os meios técnicos, operacionais e materiais necessários à completa concretização dos serviços remanescentes, bem como pela possibilidade de definição prévia e precisa dos aspectos quantitativos e qualitativos dos serviços a serem executados, a partir do levantamento técnico da obra existente e dos elementos constantes do Projeto Básico.

A adoção do regime de empreitada por preço global permite a fixação de um valor global para a execução integral dos serviços remanescentes da obra, abrangendo todas as etapas e insumos necessários à conclusão do empreendimento, possibilitando também a aferição do valor a ser pago à contratada a partir de cronograma físico-financeiro, com verificação da conformidade da execução em relação às obrigações contratuais, assegurando a observância dos princípios da economicidade, eficiência e transparência.



A conclusão da creche ocorrerá em estrita conformidade com o Termo de Referência, memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, elaborados pelos setores competentes. Esses documentos servirão como referência para a fiel execução do objeto e para o controle de qualidade dos serviços, garantindo que a solução proposta atenda integralmente às exigências legais, técnicas e funcionais previstas para o pleno funcionamento da unidade escolar.

Dessa forma, resta demonstrado que a contratação sob o regime de empreitada por preço global representa a solução mais adequada e vantajosa para a Administração, conferindo maior previsibilidade orçamentária, segurança na execução e eficiência no cumprimento dos prazos, atendendo plenamente ao interesse público.

#### **9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO (Art. 18, § 1º, VIII, Lei Federal nº 14.133/2021)**

A Administração Pública, ao definir a execução dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal por meio do regime de empreitada por preço global, realizou prévia análise da viabilidade técnica e econômica do eventual parcelamento do objeto, em observância aos princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021. Após estudo detalhado, concluiu-se que o fracionamento dos serviços não se revela adequado nem vantajoso para o interesse público, por razões técnicas, operacionais e financeiras.

O art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 dispõe que o parcelamento do objeto licitado deve ser adotado sempre que tecnicamente e economicamente viável, excetuando-se os casos em que o fracionamento comprometa a economia da contratação, a padronização ou a continuidade da execução. No presente caso, os serviços remanescentes são caracterizados por atividades de natureza interdependente — como cobertura, revestimentos, acabamentos, instalações e demais complementações construtivas — cuja execução demanda integração técnica e operacional contínua. O parcelamento poderia prejudicar essa integração, gerando impactos negativos na qualidade final da obra.

A adoção do regime de empreitada por preço global concentra, em uma única contratada, a responsabilidade por todas as etapas remanescentes, desde o fornecimento de materiais até a execução dos serviços, assegurando padronização, uniformidade nos acabamentos e melhor coordenação dos trabalhos. Essa centralização favorece a fiscalização, o controle de prazos e custos, e reduz riscos de incompatibilidade técnica, falhas de comunicação e atrasos decorrentes da necessidade de articulação entre múltiplos executores.

Do ponto de vista econômico, a execução integral por uma mesma contratada possibilita economia de escala, reduzindo despesas administrativas e operacionais. Ademais, o fracionamento implicaria maior complexidade da gestão contratual e aumento do risco de interrupção do cronograma, uma vez que eventuais



atrasos em uma etapa comprometeriam o início das subseqüentes e poderiam afetar a conclusão global do empreendimento.

Assim, restou evidenciado que o parcelamento dos serviços remanescentes não é tecnicamente nem economicamente viável. A solução mais eficiente e vantajosa para a Administração consiste na execução integral da obra remanescente, na modalidade de empreitada por preço global, assegurando a continuidade dos serviços, a uniformidade da qualidade e a observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

#### **10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX, Lei Federal nº 14.133/2021)**

A execução dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal objetiva produzir resultados concretos e mensuráveis, com impactos diretos sobre a qualidade da educação infantil e o bem-estar da comunidade local. Os principais benefícios e impactos esperados são:

1. Conclusão da obra pública inacabada – Finalização do equipamento público educacional, com aproveitamento dos serviços já executados e eliminação de passivo de obra paralisada ou inconclusa.
2. Melhoria na qualidade do atendimento educacional – Garantia de ambiente escolar adequado, seguro, acessível e devidamente equipado para atender às necessidades pedagógicas e de cuidado próprias da educação infantil, contribuindo para o desenvolvimento integral das crianças.
3. Aumento na oferta de vagas para a comunidade – Ampliação da capacidade de atendimento da rede municipal de ensino, reduzindo a demanda reprimida e promovendo o acesso igualitário à educação básica, em conformidade com a Constituição Federal.
4. Preservação do investimento público já realizado – Evita deterioração, perda de funcionalidade e desperdício de recursos empregados em etapas anteriormente executadas da obra.
5. Geração de empregos diretos e indiretos – Estímulo à economia local por meio da contratação de mão de obra para execução dos serviços e da movimentação do setor de fornecimento de insumos, equipamentos e serviços correlatos.
6. Valorização do entorno urbano e impacto positivo na comunidade atendida – Melhoria da infraestrutura pública do bairro, estimulando a valorização urbana e o fortalecimento das relações comunitárias.
7. Atendimento às exigências legais e normativas vigentes – Conformidade com as normas técnicas de construção civil, segurança, acessibilidade e padrões



exigidos para instituições de ensino, assegurando a legalidade e a regularidade da operação da unidade.

8. Promoção de ambiente pedagógico adequado e estimulante – Criação de espaço físico que favoreça a socialização, o aprendizado e o desenvolvimento físico, emocional e cognitivo das crianças, em consonância com as diretrizes pedagógicas da educação infantil.

Tais resultados estão alinhados aos princípios e objetivos da Administração Pública, especialmente no que tange à eficiência, economicidade, qualidade e interesse público, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo a entrega de equipamento público apto a atender plenamente às necessidades da população.

#### **11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO (Art. 18, § 1º, X, Lei Federal nº 14.133/2021)**

Com vistas a assegurar a adequada execução contratual e o pleno atendimento às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, a Administração adotará, previamente à formalização do contrato referente aos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal, as seguintes providências:

- a) Definição formal dos servidores que comporão as equipes responsáveis pela fiscalização e gestão contratual da obra/serviços, designando-os por meio de atos administrativos específicos;
- b) Indicação de servidores devidamente capacitados para o exercício das atividades de fiscalização técnica, administrativa e operacional, observando-se a compatibilidade entre a formação/experiência dos indicados e a natureza do objeto contratado;
- c) Capacitação prévia dos fiscais e gestores quanto aos aspectos técnicos, administrativos e jurídicos relacionados ao objeto da contratação, assegurando que disponham de conhecimento atualizado sobre as normas aplicáveis e as boas práticas de gestão e fiscalização de contratos;
- d) Elaboração e aprovação de plano de trabalho contendo o detalhamento das ações, metas, prazos e responsabilidades, com vistas a garantir a boa execução contratual e a observância das especificações técnicas estabelecidas no Projeto Básico e no Termo de Referência;
- e) Acompanhamento rigoroso e contínuo das ações previstas no projeto apresentado, visando à verificação do cumprimento dos serviços remanescentes e da conclusão da obra, observando-se o cronograma físico-financeiro e assegurando a conformidade dos serviços executados com as obrigações pactuadas.

Tais providências visam assegurar que a gestão e a fiscalização do contrato sejam exercidas de forma preventiva, sistemática e eficaz, reduzindo riscos de execução inadequada, garantindo a observância aos princípios da legalidade,



eficiência, economicidade e qualidade, e promovendo a plena satisfação do interesse público.

## **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, XI, Lei Federal nº 14.133/2021)**

Para a execução integral e satisfatória do objeto previsto neste Estudo Técnico Preliminar, será necessário identificar e, quando aplicável, planejar contratações correlatas ou interdependentes, cuja realização se mostre imprescindível para a plena operacionalização da Creche no Bairro de Carrascal após a conclusão da obra.

Entre as contratações que poderão se revelar correlatas ou interdependentes, destacam-se:

- a) Aquisição de mobiliário e equipamentos pedagógicos – Mesas, cadeiras, armários, berços, colchões, brinquedos educativos e demais itens essenciais ao funcionamento da unidade de ensino infantil;
- b) Aquisição e instalação de equipamentos de cozinha e refeitório – Fogões, refrigeradores, freezers, utensílios e demais itens necessários ao preparo e fornecimento de refeições às crianças;
- c) Contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva – Incluindo serviços elétricos, hidráulicos, climatização, pintura e outros necessários à preservação das condições de uso da edificação;
- d) Serviços de limpeza, conservação e segurança – Para garantir a salubridade, a organização e a segurança física da unidade escolar;
- e) Conectividade e tecnologia da informação – Contratação de serviços de internet, instalação de rede lógica e aquisição de equipamentos de informática para suporte às atividades administrativas e pedagógicas;
- f) Serviços de capacitação de equipes – Treinamentos para profissionais de apoio, docentes e gestores da unidade, a fim de assegurar o uso correto e eficiente das instalações e equipamentos.

Todas as contratações correlatas deverão observar os princípios do planejamento, economicidade, eficiência e interesse público, devendo ser devidamente articuladas com a execução dos serviços remanescentes, de modo a evitar atrasos, incompatibilidades técnicas ou sobreposição de atividades.

A gestão integrada desses processos permitirá que a entrega da obra coincida com a completa disponibilidade de todos os meios necessários para o imediato início das atividades educacionais, garantindo o pleno alcance dos resultados pretendidos.

## **13. IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, XII, Lei Federal nº 14.133/2021)**



A execução dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal poderá gerar impactos ambientais diretos e indiretos, os quais serão gerenciados e mitigados por meio de medidas preventivas e corretivas, observando-se a legislação ambiental vigente, as normas técnicas aplicáveis e os princípios da sustentabilidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Durante a fase de execução, os principais impactos potenciais incluem:

- a) Geração de resíduos sólidos provenientes de serviços de recomposição, acabamento, instalação e eventuais demolições pontuais, devendo ser adotado o manejo adequado para destinação final ambientalmente correta, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- b) Ruídos e vibrações decorrentes da utilização de maquinário e equipamentos, os quais deverão ser controlados mediante o cumprimento das normas de emissão sonora e a limitação de atividades em horários pré-estabelecidos;
- c) Emissão de poeira e partículas em suspensão, a ser mitigada por meio de umedecimento das áreas de trabalho e acondicionamento adequado dos materiais;
- d) Consumo de recursos naturais (água, energia e insumos de construção), priorizando o uso racional e, sempre que possível, a aplicação de materiais de baixo impacto ambiental ou reciclados;
- e) Risco de contaminação do solo e da água por derramamento acidental de óleos, tintas ou solventes, exigindo manejo controlado de tais substâncias e o uso de recipientes adequados.

Como medidas mitigadoras e de responsabilidade socioambiental, a Administração exigirá da contratada:

- Adoção de práticas de gestão ambiental na obra, com separação e destinação correta dos resíduos;
- Cumprimento das normas da ABNT NBR 10004 e correlatas sobre classificação e destinação de resíduos;
- Utilização de insumos e tecnologias que favoreçam a eficiência energética e o uso racional da água;
- Observância às condições de segurança e saúde do trabalho, conforme NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego.

Ao término da obra, espera-se que o empreendimento, em operação, gere impacto ambiental positivo, na medida em que proporcionará espaço adequado e saudável para as crianças, valorizando o entorno urbano e incentivando práticas educativas de consciência ambiental no âmbito escolar.



#### **14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, XIII, Lei Federal nº 14.133/2021)**

A contratação dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal, no Município de Quixadá/CE, apresenta-se como tecnicamente, economicamente e juridicamente viável, considerando-se os estudos realizados e as diretrizes previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

Do ponto de vista técnico, o objeto encontra-se claramente definido no Termo de Referência e no Projeto Básico, com quantitativos e especificações passíveis de mensuração. Tal circunstância permite a adoção do regime de execução indireta, na modalidade de empreitada por preço global, garantindo maior previsibilidade orçamentária, integração das etapas de execução e qualidade final dos serviços. A solução está fundamentada em projeto básico elaborado pelo Setor de Engenharia e Projetos do Município, o qual permite compatibilizar todas as etapas construtivas remanescentes e assegurar a conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes.

Sob o aspecto econômico, a viabilidade é assegurada pela utilização de parâmetros de custo obtidos por meio de levantamento técnico da obra e de fontes oficiais, como a Tabela 28 da SEINFRA-CE, SINAPI E ORSE, TODAS SEM DESONERAÇÃO e os Índices da Construção Civil divulgados pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, em conformidade com o Decreto nº 7.983/2013. Essa metodologia assegura a compatibilidade dos preços estimados com a realidade do mercado e com os valores praticados em obras similares, atendendo aos princípios da economicidade e da obtenção da proposta mais vantajosa.

No campo jurídico, a contratação está amparada em planejamento prévio, atendendo aos requisitos do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021 e observando os princípios da legalidade, eficiência, transparência e interesse público. Foram avaliadas alternativas de execução, e o parcelamento do objeto foi descartado por inviabilidade técnica e econômica, conforme justificativa apresentada em item próprio.

Por fim, ressalta-se que a conclusão da creche atenderá a uma demanda social relevante, ampliando a oferta de vagas na rede municipal de ensino, garantindo espaço seguro, acessível e pedagogicamente adequado para o desenvolvimento das crianças, além de contribuir para a valorização do entorno urbano e o fortalecimento comunitário. Dessa forma, a contratação demonstra-se plenamente justificável, alinhada ao interesse público e apta a gerar benefícios concretos e mensuráveis para a população.

#### **15. CONCLUSÃO**

Com base nas análises apresentadas, conclui-se pela plena viabilidade e justificativa da contratação dos serviços remanescentes da obra da Creche no Bairro de Carrascal, cuja execução se dará sob o regime de empreitada por preço global,



PREFEITURA DE  
**QUIXADÁ**

Secretaria de Planejamento e Finanças Departamento de Convênios e Projetos

assegurando integração das etapas, padronização dos serviços, otimização dos recursos públicos e cumprimento dos prazos estabelecidos.

O planejamento contempla levantamento técnico da situação atual da obra, definição de quantitativos remanescentes, elaboração de orçamento com fundamento em referências oficiais e parâmetros compatíveis com a realidade da construção civil, assegurando a formulação de estimativas de custos transparentes e realistas.

Do ponto de vista jurídico, a contratação respeita integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento, publicidade e transparência. Ademais, o empreendimento atenderá às normas técnicas de segurança, acessibilidade e qualidade exigidas para unidades escolares, garantindo conformidade com a legislação vigente.

A execução dos serviços remanescentes permitirá a conclusão da obra pública, a ampliação da oferta de vagas na rede municipal de ensino, a melhoria da infraestrutura escolar, a promoção de ambiente seguro, acessível e estimulante para o desenvolvimento integral das crianças e a geração de impactos positivos para a comunidade e para a economia local.

Diante do exposto, a presente contratação demonstra-se necessária, oportuna e vantajosa para a Administração Pública, configurando medida estratégica para a promoção da educação, do desenvolvimento social e da valorização urbana, devendo ser conduzida em estrita observância às boas práticas de gestão e fiscalização contratual.