

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001020240625000162

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da presente contratação surge da demanda crescente por vagas escolares na sede do município de Mombaça, Ceará. A construção de uma nova escola com 13 salas de aula é uma resposta planejada para atender às exigências educacionais da região, visando proporcionar condições adequadas para o ensino infantil, fundamental e médio.

Atuações recentes da Secretaria Municipal de Educação revelaram um déficit considerável no número de vagas disponíveis em comparação com a demanda, o que resultou em superlotação das salas de aula existentes e, conseqüentemente, em dificuldades cotidianas tanto para o corpo docente quanto para os alunos em termos de aprendizado eficaz e ambiente seguro e saudável.

São destacadas as seguintes necessidades essenciais que fundamentam esta contratação:

- Prover infraestrutura educacional capaz de suportar o crescimento populacional da região, garantindo o acesso à educação de qualidade para todos os alunos matriculados na rede pública municipal.
- Garantir um ambiente de estudo seguro, acessível e tecnologicamente adequado, que respeite as normas de acessibilidade da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).
- Atuar na redução do índice de evasão escolar, proporcionando um espaço educacional atrativo e acolhedor, capaz de competir com alternativas educacionais privadas ou situadas em outros municípios.
- Contribuir para o desenvolvimento social e econômico da cidade de Mombaça, ao formar cidadãos mais instruídos e preparados para os desafios profissionais e sociais do futuro.

Por essas razões, a contratação de uma empresa especializada para a construção de uma nova escola com 13 salas de aula se torna imprescindível. A nova unidade escolar não só auxiliará a adequação do número de vagas com a demanda, mas também aprimorará significativamente as condições de ensino, alinhando-se às metas e diretrizes da Secretaria Municipal de Educação.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria Municipal de Educação	Helena de Oliveira Silva



3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução deve prever critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Isso garantirá a adequação do objeto contratado, tanto em eficiência quanto em responsabilidade ambiental, cumprindo as expectativas da municipalidade em relação aos seus compromissos com a educação e a sustentabilidade.

Requisitos Gerais

- **Qualidade da construção:** Assegurar que os materiais e técnicas empregados atendam aos padrões de qualidade previstos em normas técnicas nacionais.
- **Capacidade Técnica:** Exigir a comprovação de experiência da empresa contratada em projetos de construção de escolas ou edificações similares.
- **Prazo:** O projeto deve ser concluído no prazo estabelecido, sem comprometer a qualidade da obra.
- **Orçamento:** A obra deve ser executada dentro do orçamento previsto, observado o princípio da economicidade.

Requisitos Legais

- **Regulamentações Municipais e Estaduais:** A obra deve atender a todas as exigências de regulamentação aplicáveis, incluindo normas urbanísticas e de uso do solo de Mombaca/CE.
- **Legislação Trabalhista:** A contratação deve garantir o cumprimento das leis trabalhistas e previdenciárias vigentes no país.
- **Normas de Acessibilidade:** Conformidade com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015).

Requisitos de Sustentabilidade

- **Uso de Materiais Sustentáveis:** Preferência por materiais de construção que possuam certificações ambientais e baixo impacto ambiental.
- **Eficiência Energética:** Sistemas de iluminação e ventilação natural que reduzam o consumo de energia elétrica.
- **Gestão de Resíduos:** Plano de gestão de resíduos sólidos da construção, priorizando reciclagem e reutilização.

Requisitos da Contratação

- **Projeto Arquitetônico:** Execução de acordo com o projeto arquitetônico e especificações técnicas aprovadas pela Secretaria Municipal de Educação.
- **Viabilidade Técnica:** Estudos de topografia, geotecnia e ensaios de solo realizados previamente para garantir segurança e eficiência da construção.
- **Acessibilidade:** Infraestrutura que permita o acesso e uso por pessoas com deficiência, incluindo rampas, corrimãos e sinalização adequada.
- **Infraestrutura Completa:** Disponibilidade de água, esgoto, energia elétrica e telecomunicações, conforme as necessidades do projeto.



Para o atendimento da necessidade especificada, os requisitos descritos são essenciais. A empresa contratada deverá possuir comprovada capacidade técnica e experiência no setor, cumprir rigorosamente o cronograma de execução e manter a qualidade exigida para a construção da escola. A adoção de práticas sustentáveis e o cumprimento das normas legais e de acessibilidade são fundamentais para o sucesso deste projeto, promovendo o desenvolvimento educacional e social de Mombaca/CE.

4. Levantamento de mercado

Para a realização do estudo técnico preliminar referente à contratação de empresa especializada para construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE, foram analisadas as principais soluções de contratação disponíveis no mercado, tanto entre fornecedores quanto órgãos públicos:

- **Contratação direta com o fornecedor:**

A contratação direta com fornecedores especializados em construção civil oferece a vantagem de selecionar empresas bem qualificadas com um histórico comprovado em obras semelhantes. Segue as normas da Nova Lei de Licitações, permitindo uma maior flexibilidade e alinhamento com as necessidades do município.

- **Contratação através de terceirização:**

Nessa modalidade, uma empresa geral de serviços terceirizados gerencia a contratação das empresas especializadas em cada etapa da construção. Embora possa garantir uma maior coordenação, o risco de perda de controle e aumento de custos pode ser significativo, requerendo uma supervisão rigorosa por parte da administração municipal.

- **Formas alternativas de contratação:**

Incluem parcerias público-privadas (PPP) e contratação integrada. No caso das PPPs, pode-se compartilhar riscos e responsabilidades, contudo, há necessidade de um planejamento mais detalhado e compromissos de longo prazo. A contratação integrada permite que uma única empresa seja responsável pelo projeto e pela execução, o que pode agilizar o processo, porém, exige um anteprojeto muito bem delineado.

Avaliação das Soluções:

Após analisar as soluções mencionadas, a contratação direta com o fornecedor especializado foi considerada a mais adequada para atender às necessidades da secretaria municipal de educação e para a construção da escola com 13 salas de aula pelos seguintes motivos:

- **Maior controle e transparência:**

Permite que o município tenha maior controle sobre os processos, cronograma, custo e qualidade da obra, em linha com os princípios da Lei 14.133/2021.

- **Adequação técnica:**



Empresas especializadas possuem a expertise e os recursos técnicos necessários para realizar a construção conforme as especificações detalhadas, assegurando a conformidade com normas técnicas e regulatórias.

- **Flexibilidade e adaptabilidade:**

A contratação direta facilita a gestão de ajustes e imprevistos ao longo do processo de construção, garantindo que as necessidades específicas do projeto possam ser mais facilmente atendidas.

- **Eficiência e Economicidade:**

Possibilita obter orçamentos mais competitivos e realizar contratações com melhor relação custo-benefício, prezando pela economicidade dos recursos públicos.

5. Descrição da solução como um todo

A contratação tem como objetivo a construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE, responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação. A solução proposta envolve o desenvolvimento de um projeto arquitetônico completo, respeitando todas as regulamentações vigentes e os padrões de qualidade exigidos pela Lei 14.133.

A escola abrangerá a educação infantil, fundamental e média, possuindo infraestrutura adequada para proporcionar um ambiente educativo seguro, acolhedor e eficiente. O empreendimento será construído em terreno que, embora apresente algumas particularidades quanto à topografia, solo e acessibilidade, é viável para o propósito, após devidamente considerados e tratados esses fatores.

- **Projeto Arquitetônico:** Inclui a elaboração de plantas baixas, cortes, elevações, planta de situação e locação, visando uma otimização no uso do espaço físico. Considera áreas pedagógicas e administrativas, além de áreas de convivência e lazer.
- **Topografia e Solo:** Estudos topográficos detalhados e ensaios geotécnicos serão realizados para garantir a viabilidade da construção. Em caso de necessidade, serão implementadas soluções de engenharia para reforço do solo e adequação da fundação.
- **Acessibilidade:** Será garantida a plena acessibilidade, em conformidade com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015). O projeto incluirá rampas, calçadas, sinalização tátil e visual, e outras adaptações necessárias.
- **Infraestrutura:** A área será avaliada e adaptada para garantir acesso a rede de água, esgoto, energia elétrica e telecomunicações, conforme as necessidades da escola.
- **Impactos Ambientais:** Serão consideradas todas as medidas potencialmente necessárias para mitigar impactos ambientais adversos, conforme os estudos e licenças ambientais exigidas.

A escolha pela construção de uma nova escola se justifica como a solução mais adequada existente no mercado, visto que:



- **Atende à demanda educacional:** Amplia a capacidade de atendimento da rede municipal de educação, promovendo o acesso à educação de qualidade para mais estudantes.
- **Melhor aproveitamento de recursos:** Garante um uso eficiente dos recursos humanos, materiais e financeiros ao centralizar a demanda em uma nova edificação.
- **Modernidade e inovação:** Permite a aplicação das mais recentes tecnologias e materiais de construção, resultando em um ambiente pedagógico mais adequado.
- **Normas de Segurança:** Possibilita a construção de um edifício que atende a todas as normas de segurança e regulamentações vigentes, garantindo a integridade dos alunos e colaboradores.

Com base na Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios de planejamento, eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável mencionados no Art. 5º, a construção da nova escola é a solução mais técnica e econômica, visando o melhor aproveitamento dos recursos públicos e o atendimento adequado ao interesse público do município de Mombaca/CE.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS	1,000	Serviço

Especificação: Contratação de empresa especializada para construção de uma escola com 13 salas de aula, na sede do município, de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação.

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 13 SALAS	1,000	Serviço	10.692.939,70	10.692.939,70

Especificação: Contratação de empresa especializada para construção de uma escola com 13 salas de aula, na sede do município, de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação.

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 10.692.939,70 (dez milhões, seiscentos e noventa e dois mil, novecentos e trinta e nove reais e setenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo não parcelamento da solução para a contratação da empresa especializada na construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/Ceará foi baseada em uma análise detalhada, conforme os seguintes critérios:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Após verificar a divisibilidade do objeto, concluiu-se que a construção da escola não é tecnicamente divisível sem prejuízos significativos à sua funcionalidade e ao resultado final esperado pela Administração. A execução fragmentada poderia comprometer a uniformidade e



a integridade estrutural do edifício.

- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A análise determinou que a divisão do objeto não é viável técnica e economicamente, pois a separação em várias etapas ou contratos menores poderia resultar em problemas de coordenação, aumento de custos indiretos e dificuldades de gestão, comprometendo a qualidade e eficácia dos resultados esperados.
- **Economia de Escala:** Um dos principais motivos para a não divisão é a garantia de economia de escala, essencial para otimizar os recursos públicos. O parcelamento do objeto poderia resultar em um aumento proporcional dos custos operacionais e redução das vantagens econômicas associadas a uma contratação única.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Embora o parcelamento possa aumentar a competitividade, neste caso específico, a análise de mercado demonstrou que o parcelamento não traria benefícios significativos, pois empresas qualificadas para executar o projeto integralmente já garantem uma adequada competitividade no mercado.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** A decisão pelo não parcelamento foi bem fundamentada. A divisão traria prejuízos relacionados à perda de economia de escala e possíveis impactos negativos na coordenação e execução da obra, dificultando a garantia da qualidade e do cumprimento dos prazos estipulados.
- **Análise do Mercado:** A decisão está alinhada às práticas do setor de construção civil, onde a contratação de um único empreiteiro para a execução integral de projetos complexos, como a construção de escolas, é comum e preferível para assegurar a coesão e a qualidade do empreendimento.
- **Consideração de Lotes:** A divisão em lotes foi considerada, mas a capacidade técnica e operacional das empresas do mercado local favorece a realização do projeto como um todo, assegurando a uniformidade e a padronização necessárias à obra.

A decisão de não parcelar a contratação é respaldada pela análise técnica detalhada, tendo em vista a necessidade de se manter a qualidade, a economicidade e a eficiência na execução do projeto, conforme previsto no art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Desta forma, a contratação de uma única empresa responsável por toda a obra é a opção mais racional e vantajosa para o interesse público.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação da empresa especializada para a construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Mombaca para o exercício financeiro de 2024.

Este alinhamento é evidenciado pela inclusão desta obra no planejamento anual, refletindo a prioridade dada ao setor educacional pela Secretaria Municipal de Educação. A previsão da construção da escola no Plano de Contratações Anual demonstra um compromisso com a expansão da infraestrutura escolar para atender à demanda crescente de estudantes no município.

Além disso, a obra está de acordo com as diretrizes do plano plurianual (PPA) e as metas estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA) do Município. Esses documentos preveem investimentos significativos na área de educação, visando à melhoria das condições de ensino e à promoção do



desenvolvimento social e educacional de Mombaca.

Portanto, a contratação não apenas está em conformidade com o Plano de Contratações Anual, mas também se alinha estrategicamente com o planejamento de longo prazo e as políticas públicas estabelecidas pelo município, reafirmando a importância de promover uma educação de qualidade e inclusiva para todos os cidadãos.

10. Resultados pretendidos

A contratação da empresa especializada para a construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca, CE, tem como principais resultados pretendidos:

- **Atender à demanda educacional:** Garantir espaço suficiente para atender à crescente demanda de alunos da educação infantil, fundamental e médio, proporcionando um ambiente educacional adequado e seguro.
- **Melhoria da qualidade do ensino:** Proporcionar uma infraestrutura moderna e adequada, que contribua para a melhoria da qualidade do ensino oferecido à população local.
- **Desenvolvimento social e educacional:** Contribuir para o desenvolvimento social e educacional do município, ao proporcionar um ambiente que favoreça o aprendizado e o desenvolvimento das crianças e jovens.
- **Inclusão social:** Assegurar a acessibilidade plena ao edifício escolar, em conformidade com a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), garantindo que todos os alunos, independentemente de suas limitações, tenham acesso ao ensino.
- **Economicidade e eficiência:** Promover a construção de um edifício escolar que maximize o uso eficiente dos recursos públicos, alinhando-se aos princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.
- **Impactos ambientais:** Minimizar os impactos ambientais decorrentes da construção, mediante a adoção de medidas mitigadoras como o uso de técnicas sustentáveis e materiais ecologicamente corretos, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.
- **Infraestrutura completa:** Disponibilizar infraestrutura necessária como rede de água, esgoto, energia elétrica e telecomunicações, garantindo o funcionamento adequado da escola.
- **Segurança jurídica e legal:** Assegurar que todo o processo de contratação e construção esteja em conformidade com os princípios e normas estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, promovendo a transparência e a segurança jurídica do processo.

11. Providências a serem adotadas

Para garantir a execução eficiente e sincrônica do contrato de construção da escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE, diversas providências deverão ser adotadas pela Administração Pública e pela empresa contratada. Abaixo estão elencadas as principais ações a serem realizadas:





- **1. Formação da Comissão de Licitação:**
 - Nomeação de membros com expertise na área de construção civil e licitações públicas.
 - Capacitação dos membros sobre a nova Lei de Licitações e Contratos (Lei 14.133/2021) e procedimentos específicos do processo.
- **2. Definição do Responsável pela Fiscalização:**
 - Designação de um servidor qualificado para a fiscalização da obra, preferencialmente com formação em engenharia civil ou arquitetura.
 - Treinamento específico sobre as responsabilidades e competências relacionadas à fiscalização de obras públicas.
- **3. Elaboração e Análise de Projetos:**
 - Revisão e validação do projeto arquitetônico e das especificações técnicas por equipe multidisciplinar.
 - Realização de visitas técnicas ao terreno para confirmação das condições descritas nos estudos preliminares (topografia, solo, acessibilidade e infraestrutura).
- **4. Obtenção de Licenças e Autorizações:**
 - Requerimento de todas as licenças ambientais necessárias junto aos órgãos competentes.
 - Obtenção de autorizações para início da obra, incluindo alvarás de construção.
- **5. Planejamento Logístico:**
 - Organização do canteiro de obras garantindo segurança e eficiência na execução dos trabalhos.
 - Planejamento da logística de entrega e armazenamento de materiais de construção.
- **6. Comunicação com a Comunidade:**
 - Promoção de reuniões com a comunidade local para esclarecimento sobre o projeto e possíveis impactos durante a construção.
 - Implementação de um canal de comunicação para receber e tratar reclamações, sugestões ou observações dos moradores.
- **7. Controle de Qualidade:**
 - Implementação de um sistema de controle de qualidade para garantir a conformidade dos materiais e serviços com as especificações contratuais.
 - Realização de ensaios e testes laboratoriais periódicos conforme as normas técnicas aplicáveis.
- **8. Monitoramento de Prazos e Custos:**
 - Estabelecimento de cronograma detalhado com marcos de controle de progresso da obra.
 - Monitoramento contínuo dos custos para evitar estouros orçamentários e garantir a economicidade da obra.
- **9. Relatórios de Acompanhamento:**
 - Elaboração de relatórios periódicos de andamento da obra, contendo informações sobre o progresso físico e financeiro, dificuldades encontradas e soluções adotadas.
 - Apresentação de relatórios à Secretaria Municipal de Educação e aos órgãos de controle interno e externo conforme previsto na legislação.
- **10. Contratos Correlatos:**
 - Identificação e gestão de contratos correlatos necessários para a plena funcionalidade da escola, tais como fornecimento de móveis, equipamentos e serviços complementares.



- Planejamento para integração e sincronização desses contratos com o cronograma de execução da obra principal.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Conforme estabelecido no art. 6º, inciso XX, e no §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o Estudo Técnico Preliminar deve apresentar uma análise detalhada da necessidade da contratação e justificar a escolha pelo regime de execução. No presente caso, a contratação não adotará o sistema de registro de preços. A justificativa para essa decisão fundamenta-se nos seguintes pontos:

- **Natureza da Obra:** A construção de uma escola com 13 salas de aula é uma obra de engenharia que demanda especificações técnicas detalhadas e personalizadas, não sendo a situação ideal para o sistema de registro de preços. O sistema de registro de preços é mais adequado para aquisições de natureza recorrente e de menor complexidade.
- **Complexidade Técnica:** Dados os estudos de topografia e de solo específicos do local, conforme mencionados anteriormente, a obra exige uma execução personalizada que se alinha melhor com um processo de licitação comum, onde a administração pode assegurar que todos os requisitos técnicos sejam rigorosamente atendidos.
- **Escopo e Prazo de Execução:** A construção de uma escola envolve um cronograma definido com etapas sequenciais que precisam ser rigorosamente monitoradas e controladas. O uso de registro de preços poderia dificultar a fiscalização e a gestão do contrato, além de gerar riscos quanto ao cumprimento dos prazos estabelecidos.
- **Resultados Pretendidos:** A não adoção do sistema de registro de preços visa garantir um melhor controle sobre a qualidade, o prazo e os custos da obra, assegurando que o resultado final atenda às expectativas em termos de infraestrutura escolar, segurança e conforto para os alunos e professores.
- **Disponibilidade Orçamentária:** O financiamento para a construção da escola está assegurado no orçamento municipal, eliminando uma das principais vantagens do sistema de registro de preços, que é a flexibilidade orçamentária.
- **Risco de Subcontratações:** O sistema de registro de preços pode incentivar a subcontratação, o que pode resultar em perda de qualidade e controle da obra, contrariando os princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei 14.133/2021.

Portanto, a decisão pela não adoção do sistema de registro de preços objetiva assegurar que a contratação da empresa para a construção da escola ocorra com a máxima eficiência, qualidade e controle, proporcionando, assim, um ambiente educacional adequado e seguro para a comunidade de Mombaca/CE.

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

O presente Estudo Técnico Preliminar posiciona-se favoravelmente à vedação da participação de empresas na forma de consórcio para a contratação de empresa especializada para a construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE, conforme estabelece o art. 15 da Lei nº 14.133/2021.



O art. 15 trata das normas para a participação de empresas em consórcio, entretanto, a administração pública tem a prerrogativa de vedar tal participação desde que devidamente justificada no processo licitatório. Ao considerar os seguintes aspectos, a vedação se justifica:

- **Complexidade e Responsabilidade:** A construção de uma escola é um projeto tecnicamente complexo, que requer um elevado grau de coordenação, responsabilidade e eficiência na execução das atividades. A entrada de consórcios pode complicar a gestão e o controle das responsabilidades individuais, compromissando a transparência e a eficiência da execução do contrato.
- **Avaliação de Capacidade Técnica e Financeira:** Na forma de consórcio, a avaliação da capacidade técnica e financeira pode tornar-se mais difícil, considerando a soma dos quantitativos apresentados por cada consorciado. A vedação assegura uma avaliação clara e objetiva da capacidade da empresa participante.
- **Controle e Fiscalização:** A vedação da participação em consórcios permite um controle mais rigoroso e eficiente por parte da administração pública, reduzindo riscos de não conformidade com cláusulas contratuais e facilitando a fiscalização das atividades.
- **Resultados Pretendidos:** O objetivo é selecionar uma empresa que apresente a melhor proposta em termos de qualidade, prazo e preço, sem os desafios adicionais da coordenação de múltiplas empresas. É esperado que uma única empresa gere resultados mais consistentes e previsíveis.

Conforme estabelece o § 4º do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente, o edital de licitação pode estabelecer o limite máximo para o número de empresas consorciadas ou, como no presente caso, vedar a participação em consórcios.

Assim, com base na análise conduzida e na necessidade de manter a eficiência, transparência e qualidade da construção da escola no município de Mombaca, este Estudo Técnico Preliminar recomenda a vedação da participação de empresas na forma de consórcio.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE implicará em diversos impactos ambientais que devem ser rigorosamente analisados e mitigados para garantir a sustentabilidade do empreendimento, conforme princípios dispostos na Lei 14.133/2021.

Levando em consideração o local da construção e as características do projeto, os possíveis impactos ambientais incluem:

- **Impacto no solo:** A movimentação de terra e a construção poderão causar erosão, compactação e a degradação da qualidade do solo. Para mitigar esses efeitos, é essencial realizar um estudo geotécnico aprofundado e aplicar técnicas de engenharia para estabilizar encostas e controlar a erosão.
- **Impacto na vegetação:** A construção pode requerer a remoção de vegetação, afetando a flora local. A compensação ambiental através do plantio de árvores nativas nas áreas adjacentes é uma medida mitigadora eficaz.
- **Impacto na fauna:** A fauna local poderá ser deslocada ou afetada pelo ruído e



movimentação durante a construção. Medidas mitigadoras incluem a criação de corredores ecológicos e a implementação de barreiras acústicas para minimizar a perturbação.

- **Impacto na qualidade da água:** A obra pode gerar escoamento superficial carregado de sedimentos para corpos d'água próximos, afetando a qualidade da água. A construção de sistemas de drenagem eficientes e bacias de sedimentação são medidas imprescindíveis.
- **Poluição do ar:** As máquinas e veículos utilizados na construção podem gerar emissões de poluentes atmosféricos. A utilização de máquinas com baixos índices de emissão e a adoção de técnicas de construção que minimizem a emissão de poeira são medidas recomendadas.
- **Geração de resíduos:** A obra produzirá resíduos de construção que necessitam de destinação correta para evitar problemas ambientais. A implementação de um plano de gestão de resíduos, promovendo a reciclagem e o descarte adequado, é essencial.

As medidas mitigadoras adotadas visam garantir o equilíbrio ambiental, o cumprimento das normativas ambientais vigentes e a responsabilidade social do projeto. Além das ações mencionadas, será necessário obter todas as licenças ambientais pertinentes e monitorar continuamente os impactos durante a execução da obra.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A contratação de empresa especializada para a construção de uma escola com 13 salas de aula na sede do município de Mombaca/CE, de responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação, é uma iniciativa que visa resolver uma necessidade premente da comunidade local, alinhando-se aos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

Segundo o Art. 11 da mencionada lei, o processo licitatório tem por objetivo assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, promovendo a justa competição e evitando contratações com sobrepreço ou preços manifestamente inexequíveis. A presente contratação está em perfeita consonância com esses objetivos, uma vez que visa proporcionar um ambiente adequado e seguro para a educação infantil, fundamental e média, contribuindo desta forma para o desenvolvimento social e educacional do município.

Além disso, conforme disposto no Art. 18, §1º, inciso I, a descrição da necessidade de contratação foi devidamente fundamentada no estudo técnico preliminar, evidenciando o problema a ser resolvido — a crescente demanda educacional da região — e sua melhor solução, que é a construção de uma nova unidade escolar.

O levantamento de mercado, conforme previsto no Art. 18, §1º, inciso V, foi criterioso, demonstrando a análise das alternativas possíveis e justificando tecnicamente e economicamente a escolha da solução a ser contratada. Essa análise é essencial para garantir que a contratação siga os princípios da economicidade e eficiência, conforme preconizado na Lei nº 14.133/2021.

Adicionalmente, a estimativa do valor da contratação seguiu os parâmetros estabelecidos no Art. 23, garantindo que o valor estimado é compatível com os valores



praticados no mercado, observando a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução.

Outra consideração importante é a previsão e análise dos possíveis impactos ambientais, conforme disposto no Art. 18, §1º, inciso XII. Medidas mitigadoras serão adotadas para garantir que a construção da escola aconteça de maneira sustentável, alinhando-se ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável citado no Art. 5º.

Com base nos elementos analisados e descritos no Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é não só viável, mas também extremamente razoável, uma vez que atende plenamente ao interesse público ao proporcionar um ambiente educativo adequado e seguro para os alunos da rede municipal de ensino.

Portanto, posicionamo-nos favoravelmente à realização desta contratação, fundamental para o desenvolvimento da educação no município de Mombaca/CE, em plena conformidade com os ditames da Lei nº 14.133/2021.

Mombaca / CE, 17 de julho de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
Alessandra Freitas de Oliveira
PRESIDENTE

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
INFORMANDO O CÓDIGO: 105-645-0166
PÁGINA: 12 DE 12

