PREFEITURA DE Itapipoca
Pra frente pra gente
Av. Anastácio Braga, nº 195 - São Sebastião - CEP: 62.508-170 - Itapipoca - CE/Brasil - CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920-2[illegible]
(85) 3512-5581 itapipoca.ce.gov.br /prefeituradeitapipoca

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20260505/0001-82

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Administração Pública de Itapipoca enfrenta um desafio em relação à infraestrutura escolar devido à insuficiência da estrutura atual, que, atualmente, não atende às demandas educacionais contemporâneas e ao aumento da demanda estudantil. A demanda da Escola de Educação Básica Francisco Lúcio do Nascimento, localizada em Timbaúba, Distrito Barrento, é respaldada pelo presente processo administrativo consolidado, e análise de indicadores educacionais, evidenciando a urgência de melhorias para garantir ambientes de aprendizagem adequados, seguros e acessíveis.

A não realização dessa intervenção comprometerá a capacidade da escola de atender a um número crescente de estudantes, isso pode resultar em uma possível interrupção de serviços essenciais de ensino, comprometendo o cumprimento das metas educacionais municipais e impactando negativamente o desenvolvimento social e educacional da comunidade local. Assim, considera-se que a resolução do problema identificado da unidade escolar é de interesse público essencial.

Os resultados pretendidos visam ampliar a capacidade de atendimento e adequando o espaço escolar às normas técnicas contemporâneas, promovendo a segurança e funcionalidade necessárias ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, culturais e esportivas. Essa modernização é fundamental para alinhar-se aos objetivos estratégicos da Administração, favorecendo a continuidade e a melhoria dos serviços educacionais prestados, bem como fortalecendo compromissos institucionais com a educação de qualidade.

A contratação prevista é imprescindível para solucionar os desafios atuais de infraestrutura enfrentados pela Escola de Educação Básica Francisco Lúcio do Nascimento. Apenas assim será possível atender adequadamente ao interesse coletivo, auxiliando no desenvolvimento educacional e social do Município de Itapipoca, conforme os princípios de eficiência, planejamento e interesse público dispostos na Lei nº 14.133/2021.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0008 ASSINADO ELETRONICAMENTE

2. Localização do empreendimento

A localização georreferenciada do empreendimento é apresentada na Figura 1, bem como as fotos do local são mostradas nas Figuras de 2 a 7.

Figura 1: Localização georreferenciada do empreendimento.



Figura 2: Fachada.



Figura 3: Mureta frontal.



PROCESSO ADMINISTRATIVO 0009 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Figura 4: Hall de entrada.



Figura 5: Instalações internas.



Figura 6: Instalações internas.



Figura 7: Hall de entrada.



3. Área requisitante

Quadro 1: Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educação	André Rodrigues dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deve fornecer solução que tenha padrões mínimos de qualidade e desempenho, principalmente no que diz respeito à capacidade de alunos e às instalações físicas. Caso possível, devem ser adotadas técnicas sustentáveis e de eficiência energética.

É necessário que a capacidade de comportar alunos seja expandida, proporcionando um ambiente propício ao aprendizado e ao desenvolvimento social, de forma que a Administração não tenha seus serviços de educação básica falhos no atendimento à comunidade.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0010 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Além disso, busca-se que a solução forneça instalações físicas adequadas para suportar o ensino em tempo integral, considerando aspectos como capacidade máxima de alunos e vida útil da estrutura, refletindo a necessidade de uma infraestrutura que suporte práticas pedagógicas contemporâneas.

A empresa contratada deverá possuir capacidade operacional para atendimento simultâneo de demandas em diferentes regiões do Município, considerando sua diversidade territorial (serra, litoral e sertão). Deverá ser assegurada a pronta resposta às ocorrências emergenciais que possam comprometer a segurança, a salubridade ou o funcionamento das unidades públicas.

Além disso, a contratação também deve permitir a gestão do contrato eficaz, com definição clara de responsabilidades, procedimentos de solicitação de serviços e acompanhamento das execuções.

5. Levantamento de mercado

Para solucionar tais necessidades, a Administração pode:

- Locar imóveis com características compatíveis com os requisitos de contratação das escolas objeto deste estudo, permanentemente;
- Promover, através de obras, a requalificação e/ou ampliação dessas escolas.

Logicamente, há maior viabilidade, financeiramente e temporalmente a promoção da segunda opção, pois a Administração não fica a depender de terceiros para solucionar seus problemas, além de gerar economia a longo prazo.

Quanto à forma de executar a solução, o município possui duas opções:

- Executar diretamente as obras;
- Terceirizar esses serviços através da contratação de uma empresa especializada.

Para viabilizar a execução direta dos serviços, demanda-se a contratação de mão de obra direta, bem como a compra de materiais. O fato é que não há profissionais de obra integrados nos recursos humanos do município, fato que faz com que haja um alto custo com a contratação e gestão desta mão de obra. Por outro lado, contratar uma empresa especializada na prestação desse tipo de serviço, a qual já tem um quadro de funcionários para tal, bem como maior expertise para o gerenciamento das obras, seria uma melhor solução para estes moldes.

Seguindo a Lei nº 14.133/2021, são possíveis as seguintes formas de contratação:

- Empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
- Empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- Contratação Integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final;
- Contratação Semi-integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final.

Dado o grau de incerteza dos serviços que serão executados e de suas respectivas quantidades, tendo em vista que há obras de reforma, este estudo julga a empreitada por preço unitário como a melhor forma de contratação.

No mercado há um leque de empresas especializadas em obras públicas que podem prestar os serviços demandados. São elencadas a seguir, potenciais empresas que podem ser contratadas, nos moldes da Lei nº 14.133/2021:

- **Athos Construções ltda.**
  - Descrição: Opera tanto no setor público quanto no privado, com uma equipe com mais de 1.000 profissionais, atendendo em diversos estados do Brasil e oferecendo uma ampla gama de serviços.
  - Website: https://www.athosconstrucoes.com.br/
- **OK Empreendimentos, Construções e Serviços ltda**
  - Descrição: Empresa de construção civil que se destaca no mercado em obras públicas, presente no mercado desde 2007.
  - Website: https://www.okempreendimentos.com/
- **IGC Engenharia**
  - Descrição: Fundada em 2001 e focada em obras civis, como a construção de galpões, sedes de órgãos públicos, agências bancárias, obras públicas de grande porte e lojas.
  - Website: http://igcengenharia.com.br/

Além disso, há um grande volume de contratações similares publicadas no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP (https://www.gov.br/pncp), as quais são elencadas a seguir para embasar melhor a viabilidade desta contratação:

I. Itapipoca/CE | Município de Itapipoca

- **Objeto**: REQUALIFICAÇÃO DOS PRÉDIOS: ANEXO ACAFI NO BAIRRO CACIMBAS - SEDE URBANA; CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA NO BAIRRO VIOLETE - SEDE URBANA; E EEB JOSÉ DE DEUS PIRES NO DISTRITO BELA VISTA, ATRAVÉS DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA DO MUNÍCIPIO DE ITAPIPOCA-CE.
- **Unidade compradora**: 48 - Secretaria de Educação Básica
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 07623077000167-1-000026/2024.

II. Beberibe/CE | Município de Beberibe

- **Objeto**: Contratação de empresa especializada para a execução de reforma e ampliação de 02 (duas) unidades escolares no Município de Beberibe/CE.
- **Unidade compradora**: 1 - Prefeitura Municipal de Beberibe - CE
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 07528292000189-1-000005/2025.

III. Choró/CE | Município de Choró

- **Objeto**: REFORMA E AMPLIAÇÃO ESCOLA DOM BOSCO, LOCALIZADA NO CENTRO, CHORÓ-CE, CONF. CONVÊNIO 109/2024.
- **Unidade compradora**: 000000001 - Choro (CE)
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 63386627000142-1-000100/2024.

Em suma, diante das soluções disponíveis, das modalidades compatíveis e do histórico de contratações similares, a **Concorrência** com o objetivo de **contratar uma empresa especializada para executar os serviços de ampliação e requalificação da escola** se apresenta como a melhor solução. Esta modalidade é a mais apropriada devido à transparência, ampla participação e competitividade, atendendo aos requisitos técnicos e legais para este tipo de contratação.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0013 ASSINADO ELETRONICAMENTE

6. Descrição da solução como um todo

De acordo com o explanado até aqui e com base na Lei nº 14.133/2021, a solução é descrita no Quadro 2.

Quadro 2: Descrição da contratação como um todo.

OBJETO	Contratação de empresa especializada para Requalificação e Ampliação da EEB. Francisco Lúcio do Nascimento na localidade de Timbaúba – Distrito de Barrento, no município de Itapipoca/CE.
MODALIDADE	Concorrência
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço
REGIME DE EXECUÇÃO	Empreitada por preço unitário.

A solução proposta para a requalificação e ampliação da Escola de Educação Básica Francisco Lúcio do Nascimento, localizada em Timbaúba, Distrito Barrento, no município de Itapipoca-CE, consiste na contratação de empresa especializada em obras de infraestrutura escolar. Este projeto visa atender a uma necessidade estratégica da Secretaria de Educação Básica para oferecer um ambiente educacional moderno, seguro e acessível, alinhado com as demandas contemporâneas.

A escolha da solução foi embasada em estudos de viabilidade e levantamentos de mercado que apontam para a adequação técnica e econômica da referida demanda, ao mesmo tempo em que assegura a conformidade com os princípios de eficiência, economicidade e interesse público estipulados pela Lei nº 14.133/2021. O projeto reflete o compromisso de Itapipoca com a educação pública de qualidade, reforçando a capacidade das instalações escolares em atender de forma ampliada e adequada aos alunos da região.

Com a execução deste projeto, a administração pública municipal visa atingir resultados como a melhoria do desempenho dos estudantes, a ampliação da oferta do Programa Escola em Tempo Integral e a promoção da equidade e justiça social, fortalecendo, assim, o desenvolvimento humano e social da comunidade local. A solução atende às expectativas da administração, representando a opção mais vantajosa em termos de custo-benefício e sustentabilidade.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas

A Tabela 1 detalha as estimativas de quantidades a serem contratadas.

Tabela 1: Estimativa de quantidades a serem contratadas.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Contratação de empresa especializada para Requalificação e Ampliação da EEB. Francisco Lúcio do Nascimento na localidade de Timbaúba – Distrito de Barrento, no município de Itapipoca/CE.	2.000,00	m²

8. Justificativa das quantidades a serem contratadas

O quantitativo foi estimado em um programa de necessidades da secretaria demandante com auxílio do *software* Google Earth®, onde foi delimitada a área.

É válido ressaltar que o valor levantado não possui acurácia suficiente e que pode sofrer alterações. Para uma estimativa mais próxima da realidade, é necessário que seja elaborado um projeto de engenharia.

9. Estimativa do valor da contratação

Estima-se o valor de contratação em **R$ 3.709.862,00**. A Tabela 2 detalha o cálculo.

Tabela 2: Estimativa do valor de contratação.

DESCRIÇÃO	QTD. (m²)	COEF (R$/m²)	BDI	VALOR ESTIMADO(R$)
Contratação de empresa especializada para Requalificação e Ampliação da EEB. Francisco Lúcio do Nascimento na localidade de Timbaúba – Distrito de Barrento, no município de Itapipoca/CE.	2.000	1.426,87	30%	3.709.862,00
			Valor estimado total:	**R$ 3.709.862,00**

10. Justificativas da Estimativa do valor da contratação

O valor da estimativa de contratação é baseado no custo unitário básico (aqui chamado de coeficiente), o CUB, que é um documento emitido regularmente ela

Câmara Brasileira da Indústria da Construção em parceria com os Sindicatos da Indústria da Construção Civil - Sinduscon.

O documento pode ser acessado no site do CUB (http://www.cub.org.br/). O período usado neste estudo foi o de março de 2026 e com desoneração da mão de obra. O valor usado foi o referente ao projeto padrão CSL-16-N (Figura 8), o qual classifica-se como comercial e é considerado pelos autores deste estudo como o mais próximo da realidade do objeto, sendo de R$ 2.853,73 por metro quadrado construído.

Para este projeto, levando em consideração o estado das instalações da unidade escolar, o coeficiente é considerado a metade do CUB, sendo R$ 1.426,87 por metro quadrado de intervenção.

Figura 8: Custo Unitário Básico - CBIC.

Item	CAL-8-N	CSL-8-N	CSL-16-N
Materiais	1.001,39	844,26	1.121,31
Mão de Obra	1.365,09	1.234,51	1.644,56
Despesas Administrativas	89,78	70,88	79,51
Equipamentos	8,49	5,39	8,35
Total	**2.464,75**	**2.155,04**	**2.853,73**

Assim como dito na seção 8, ressalta-se que este valor não é exato, pois levando em conta que está baseado em cima de um quantitativo estimado, e que há um erro natural do cálculo devido a imaturidade do projeto. Com a elaboração de todas as peças gráficas posteriores a este documento, será possível levantar as quantidades de materiais e serviços demandados para executar o objeto, e se ter um preço mais próximo da realidade, o qual esse sim será o valor da contratação.

11. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Considerando a natureza integrada da contratação, **recomenda-se a contratação em lote único**, por garantir maior eficiência, padronização, economia e facilidade de fiscalização. A medida está em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público, conforme arts. 5º, 11 e 40 da Lei nº 14.133/2021.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está em alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Itapipoca para o exercício financeiro correspondente. A execução deste projeto visa melhorar as condições de Infraestrutura da EEB. Francisco Lúcio do Nascimento. Este alinhamento assegura que os recursos financeiros e

operacionais da Prefeitura estão devidamente direcionados para atender às necessidades da localidade em questão. Além disso, o projeto foi integrado ao planejamento orçamentário e às diretrizes estratégicas do município, garantindo a viabilidade e a execução eficiente das ações previstas.

- A adequação é classificada no plano como Id do item no PCA 267, dentro da Classe/Grupo 542 – Serviços gerais de construção para obras de engenharia civil.
- Esta ação reflete o compromisso da Administração em atender aos objetivos do Plano de Contratações Anual.

13. Resultados pretendidos

Os benefícios diretos esperados da contratação envolvem a promoção da economicidade e a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros da administração pública, conforme os princípios delineados nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021.

Fundamentada na necessidade pública de requalificação e ampliação da Escola de Educação Básica Francisco Lúcio do Nascimento, a solução escolhida visa não apenas à modernização dos espaços educacionais, mas também ao fortalecimento da infraestrutura escolar. Esse investimento espera-se que conduza a uma redução de custos operacionais e um aumento considerável na eficiência administrativa e pedagógica da unidade escolar.

Um dos resultados pretendidos, também, é a diminuição significativa de retrabalho e a melhor exploração das instalações, possibilitada pela introdução de espaços diversificados para atividades pedagógicas e socioeducativas.

Os resultados estão em consonância com os princípios da nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) e visam proporcionar uma contratação que seja vantajosa para a administração pública e para a sociedade como um todo.

14. Providências a serem adotadas

Para garantir adequada elaboração, execução e acompanhamento do projeto, conforme a legislação vigente, a Administração deve tomar as seguintes providências:

- **Designação de Equipe Técnica:** Nomeação de equipe técnica qualificada, envolvendo engenheiros, arquitetos e outros profissionais necessários para elaboração dos projetos e fiscalização da obra.

PREFEITURA DE Itapipoca Pra frente pra gente
Av. Anastácio Braga, nº 195 - São Sebastião - CEP: 62.508-170 - Itapipoca - CE/Brasil - CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920-2[illegible]-8
(85) 3512-5581 itapipoca.ce.gov.br /prefeituradeitapipoca

- **Acompanhamento Financeiro:** Estabelecimento de controles financeiros para o acompanhamento dos desembolsos previstos no contrato.
- **Divulgação Transparente:** Manutenção de um portal de transparência onde informações sobre o andamento da obra, custos e relatórios de auditoria sejam atualizadas regularmente.
- **Interação com a Comunidade:** Desenvolvimento de canais de comunicação com a comunidade e demais interessados, promovendo reuniões periódicas para atualização sobre o progresso da obra.
- **Análise de Riscos:** Condução de análise de riscos para identificar potenciais desafios e desenvolver estratégias de mitigação, assegurando a continuidade da obra.
- **Cumprimento de Normas Ambientais:** Implementação de medidas para garantir que a obra atenda às normas ambientais exigidas, minimizando impactos e promovendo a sustentabilidade.

15. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Em conformidade com a Lei 14.133/2021, é essencial considerar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável e da sustentabilidade ao planejar e executar a obra. A seguir, são destacados os possíveis impactos ambientais da obra e as respectivas medidas mitigadoras para atender aos requisitos legais:

- **Emissão de Poluentes e Ruído:**
  - Produção de poeira e emissão de gases poluentes por máquinas e equipamentos.
  - Geração de ruído durante as obras, impactando a comunidade local.

  Medidas Mitigadoras:
  - Utilizar maquinário moderno com menor emissão de poluentes e realizar manutenção regular para otimização de performance.
- **Geração de Resíduos Sólidos:**
  - Geração de resíduos da obra podem impactar o solo e os recursos hídricos.

  Medidas Mitigadoras:
  - Implementar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos para segregação, armazenamento e destinação correta dos materiais.
- **Alteração das propriedades hidrológicas do solo:**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0018 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- A obra poderá promover a alteração no ciclo hidrológico a nível local, podendo impermeabilizar o solo e aumentar a geração de escoamento superficial.

Medidas Mitigadoras:

- Promover áreas de infiltração livres para a infiltração de águas pluviais e recargas mananciais.

Todas as medidas mitigadoras propostas alinham-se com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que promove a harmonização da atuação da administração pública com o desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental.

16. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Deve ser levantada a hipótese de que haja necessidade de, temporariamente, os alunos precisarem ser realocados enquanto a obra toma espaços de sala de aula. Cabe à Secretaria Municipal de Educação fazer este planejamento e promover, se necessário, a locação de um imóvel na localidade para esta necessidade.

17. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

O estudo técnico desta contratação mostra-se viável e de extrema importância para atender às necessidades educacionais identificadas. A análise técnica aborda a modernização e a ampliação da infraestrutura escolar como fundamentais para proporcionar um ambiente de ensino seguro, acessível e adequado às demandas atuais. Este posicionamento consolida os aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, ressaltando a importância de tal intervenção para melhorar as condições de ensino, em consonância com a Secretaria de Educação Básica.

Em conclusão, o andamento do presente processo licitatório é recomendado, dada a clareza e consistência das informações disponibilizadas e analisadas, conforme o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, ajustes de gestão serão implementados, caso seja necessário, para mitigar riscos e assegurar a completa realização dos objetivos propostos; conforme delineado, de forma que a autoridade competente possa alinhar este documento aos processos subsequentes do processo licitatório.

Destaca-se que a execução da contratação é recomendada, devendo ser incorporada ao processo como fundamento para a autoridade competente. Este posicionamento reflete a análise dos elementos técnicos e econômicos previamente

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0019 ASSINADO ELETRONICAMENTE

apresentados, conforme o art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, e orienta a elaboração do Termo de Referência, como mencionado no art. 6º, inciso XXIII, justificando-se a requalificação e ampliação da EEB Francisco Lúcio do Nascimento como uma ação estratégica essencial para a promoção da educação e do bem-estar social local e municipalmente

18. Anexos

Segue em anexo a este Estudo Técnico Preliminar:

1. Mapa de Riscos

Itapipoca/CE, 28 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA MEMBRO	ÂNGELO MARCELO MARQUES DOS SANTOS MEMBRO
RONIEL DA SILVA SOARES PRESIDENTE	
MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHO ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 366889	

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0020
ASSINADO ELETRONICAMENTE

MAPA DE RISCOS

Dados do Processo:	
Objeto:	Contratação de empresa(s) especializada(s) para a Requalificação e Ampliação da EEB. Francisco Lúcio do Nascimento da Rede Municipal de Educação do município de Itapipoca/CE, conforme Projeto Básico.
Nº do Processo Administrativo:	00006.20260427/0002-46
Objetivo:	REALIZAR A ANÁLISE DOS EVENTOS DE RISCOS QUE POSSAM COMPROMETER O SUCESSO DA LICITAÇÃO E A BOA EXECUÇÃO CONTRATUAL

OBSERVAÇÃO: Esta análise está sendo realizada na etapa de planejamento da contratação, conforme inciso X do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/21, mas são riscos que podem ocorrer e gerar impactos em todas as etapas do processo de contratação.

RISCOS

Risco 1: Projeto básico distinto com especificação incompatível			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Projetos elaborados separadamente, sem padronização de materiais, técnicas construtivas ou soluções de engenharia, falta de coordenação entre os projetistas.	Dificuldade em comparar as propostas, aumento dos custos de aquisição de materiais, problemas de integração entre a obra, dificuldade na manutenção futura da escola.	Baixa	Médio
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Definir diretrizes gerais para a elaboração dos projetos, exigir a utilização de materiais e técnicas padronizadas, promover a comunicação e a coordenação entre os projetistas, realizar reuniões para alinhamento dos projetos.	Equipe de Engenharia Secretaria de Educação	Realizar adaptações nos projetos, buscar soluções alternativas para garantir a compatibilidade na obra, negociar com a empresa contratada a padronização dos materiais.	Equipe de Engenharia Fiscal de Obras Secretaria de Educação

Risco 2: Empresa com dificuldades em executar a obra			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Empresa com capacidade financeira ou técnica insuficiente para executar a obra	Pouca competição, propostas com preços desfavoráveis, dificuldade em contratar empresa, atraso na execução da obra.	Baixa	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**

Dividir a obra em lote, considerando o porte da obra e a capacidade da empresa, estabelecer critérios de habilitação adequados, incentivar a participação de empresas locais e regionais.	Equipe de Engenharia Secretaria de Educação	Realizar nova licitação, buscar empresa especializada no tipo de obra.	Secretaria de Educação

Risco 3: Atraso na execução da obra			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Problemas financeiros ou logísticos da empresa contratada, falta de materiais, condições climáticas desfavoráveis, imprevistos no terreno, dificuldade em obter licenças.	Interrupção das atividades escolares, prejuízo aos alunos, aumento dos custos, insatisfação da comunidade.	Média	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Elaborar um cronograma detalhado e realista, monitorar o andamento da obra, exigir da empresa contratada um plano de ação para recuperar o tempo perdido, aplicar multas por atraso, realizar reuniões de acompanhamento periódicas.	Fiscal de Obras	Negociar a reprogramação do cronograma, reforçar as equipes de trabalho, buscar soluções alternativas para agilizar a execução, rescindir o contrato e contratar outra empresa, em último caso.	Fiscal de Obras Setor Jurídico Equipe de Engenharia Secretaria de Educação

Risco 4: Qualidade da obra inferior ao esperado			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Uso de materiais de baixa qualidade, execução deficiente dos serviços, falta de fiscalização, descumprimento das normas técnicas.	Risco à segurança dos usuários, deterioração precoce das instalações, necessidade de reparos frequentes, aumento dos custos de manutenção.	Baixa	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Especificar materiais com certificação de qualidade, fiscalizar rigorosamente a execução da obra, realizar testes e ensaios técnicos.	Fiscal de Obras	Exigir a correção das falhas, aplicar multas, recusar o recebimento da obra até a correção das irregularidades.	Fiscal de Obras Setor Jurídico Equipe de Engenharia Secretaria de Educação

Risco 5: Impactos ambientais negativos durante a obra			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Geração de resíduos de construção, emissão de poluentes, ruído excessivo,	Danos ao meio ambiente, multas ambientais, responsabilização dos	Média	Médio

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0022 ASSINADO ELETRONICAMENTE

desmatamento, contaminação do solo e da água.	gestores, prejuízo à imagem da Prefeitura.		
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, obter as licenças ambientais, implementar medidas mitigadoras, fiscalizar o cumprimento das normas ambientais.	Fiscal de Obras Secretaria de Educação	Interromper as atividades que causem impacto ambiental, implementar medidas corretivas, acionar os órgãos ambientais, pagar as multas e indenizações.	Secretaria de Educação Setor Jurídico