



Estado do Ceará  
Poder Executivo Municipal

# Prefeitura Municipal de Jaguaribara



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 13050001/24

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

O município de Jaguaribara/CE, por meio da Secretaria de Educação, identificou a necessidade premente de realizar serviços de manutenção de forros de PVC, incluindo a substituição de placas danificadas e a adição ou substituição de roda tetos nas escolas de ensino fundamental da região. Tal necessidade decorre do estado de desgaste observado nas instalações atuais, o que compromete a segurança, o bem-estar e o ambiente educacional propício para alunos, professores e funcionários.

A deterioração do forro e dos roda tetos em várias escolas vem acarretando problemas como inundações e infiltrações durante o período chuvoso, além de permitir a entrada de animais e insetos, colocando em risco a saúde dos ocupantes e a integridade do patrimônio escolar. Portanto, torna-se imperativo a realização de manutenções que visem não apenas a substituição e reparos pontuais, mas também a promoção de um ambiente escolar saudável e estimulante para o desenvolvimento educacional.

As instalações afetadas incluem diversas escolas do ensino fundamental espalhadas pela zona urbana e rural do município, dentre as quais se destacam a EMEF Professor Joscelin Marcondes Xavier de Almeida, EMEF Josirene Pereira, EMEF Maria Almeida Emef, EMEF Tapete Mágico Tempo Integral, dentre outras localizações que são estratégicas para atender a totalidade da demanda estudantil. A manutenção e a substituição do forro e dos roda tetos nessas escolas são, portanto, essenciais para garantir que a Secretaria de Educação cumpra seu papel de fornecer um ambiente de ensino adequado, seguro e confortável, conforme prescrito pelos padrões educacionais e regulamentações municipais.

Por fim, a contratação dos serviços de manutenção visa não apenas solucionar os problemas imediatos e evidentes, mas também prevenir futuras deteriorações e danos, garantindo assim, a longo prazo, a sustentabilidade dos edifícios escolares e a continuidade da oferta de um ensino de qualidade no município de Jaguaribara/CE.

#### 2. Área requisitante



Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao-FME	KELVIA HELENA BEZERRA DA SILVA TEIXEIRA

### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto nas diversas escolas do ensino fundamental junto à Secretaria de Educação do município de Jaguaribara/CE demanda a definição de requisitos claros, objetivos e suficientes que possibilitem a escolha da solução mais vantajosa. Esses requisitos devem contemplar critérios e práticas de sustentabilidade, atendendo às leis e regulamentações específicas, e assegurando padrões mínimos de qualidade e desempenho, de acordo com o Art. 5º da Lei 14.133/2021.

#### Requisitos Gerais

- A empresa contratada deverá comprovar experiência na prestação de serviços de manutenção de forro PVC em instituições de ensino ou similares.
- A manutenção deverá contemplar a substituição de placas danificadas e instalação de roda teto, utilizando materiais de primeira qualidade e num prazo acordado.
- O serviço deverá seguir todos os padrões de segurança e qualidade, minimizando os impactos nas atividades escolares e garantindo a segurança dos envolvidos.

#### Requisitos Legais

- A empresa deverá estar em regularidade fiscal e trabalhista, de modo a atender ao Art. 14 da Lei 14.133/2021.
- Deverá também possuir registro nas respectivas entidades profissionais competentes e seguir as normativas técnicas aplicáveis à execução dos serviços.

#### Requisitos de Sustentabilidade

- Utilização de materiais recicláveis ou com menor impacto ambiental, sem comprometer a qualidade e durabilidade pretendidas.
- Adoção de medidas que visem à redução de resíduos e à reciclagem dos materiais removidos, quando aplicável.

#### Requisitos da Contratação

- Os serviços deverão ser realizados fora do horário de funcionamento escolar para não interferir nas atividades pedagógicas, alinhando-se ao Art. 18 da Lei 14.133/2021 que prevê o planejamento e adequação da execução dos serviços contratados à realidade da instituição.
- A empresa contratada deverá fornecer relatório técnico da situação encontrada e dos serviços



Estado do Ceará  
Poder Executivo Municipal

# Prefeitura Municipal de Jaguaribara



realizados, com registro fotográfico.

- Assistência técnica inclusa para um período mínimo de 12 meses após a conclusão dos serviços, para garantir a qualidade e durabilidade dos serviços prestados.

Concluimos que os requisitos estabelecidos atendem às necessidades específicas da contratação, assegurando não apenas a resolução efetiva do problema identificado mas também promovendo práticas sustentáveis e alinhadas às exiências legais. Portanto, é essencial que todas as propostas apresentadas contemplem integralmente os requisitos aqui descritos, sem a inclusão de exigências desnecessárias ou especificações excessivas que possam limitar o caráter competitivo da licitação.

## 4. Levantamento de mercado

Para atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Jaguaribara/CE, relacionadas à contratação de serviços de manutenção de forro PVC, com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental, foram identificadas as seguintes principais soluções de contratação disponíveis entre fornecedores e órgãos públicos:

- Contratação direta com o fornecedor: Esta opção envolve a negociação direta com empresas do segmento de manutenção de forros PVC, possibilitando maior agilidade na contratação e execução dos serviços.
- Contratação através de terceirização de serviços especializados: Consiste na contratação de uma empresa terceirizada que forneça não apenas a mão de obra, mas também todo o material necessário para a execução dos serviços de manutenção. Esta metodologia facilita a gestão contratual ao centralizar as responsabilidades em um único fornecedor.
- Formas alternativas de contratação, como o Sistema de Registro de Preços (SRP): Permite estabelecer um preço referência para serviços de manutenção, com validade definida, onde diversos fornecedores são qualificados para fornecer os serviços conforme necessidade, promovendo agilidade e competitividade nos preços.

Avaliando as necessidades específicas do objeto de contratação e as soluções identificadas acima, a contratação através de terceirização de serviços especializados é considerada a solução mais adequada para atender às exigências dessa contratação. Essa abordagem simplifica a administração dos serviços ao centralizar a execução e fornecimento de material em um único fornecedor, garantindo assim uma maior eficiência operacional e controle de qualidade. Além disso, a empresa especializada no fornecimento desses serviços tende a dispor de maior experiência técnica, capacidade de atendimento de emergências e gestão de garantias, promovendo melhorias na manutenção das escolas de forma sustentável e alinhada às melhores práticas de mercado.

## 5. Descrição da solução como um todo



Após cuidadosa revisão das necessidades identificadas para a manutenção dos forros PVC com substituição de placas danificadas e instalação de roda teto em diversas escolas do ensino fundamental no município de Jaguaribara/CE, considera-se a solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar (ETB) como a mais adequada em termos de eficácia, eficiência e economicidade, em observância aos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133, de abril de 2021.

Conforme estabelecido no art. 5º da referida Lei, nosso planejamento objetiva assegurar a realização de uma contratação que gere os resultados mais vantajosos para a administração pública, destacando-se pelos princípios da eficiência, do interesse público e do desenvolvimento nacional sustentável. Este ETP identificou que, para atender às distintas necessidades diagnosticadas nas escolas, a realização dos serviços de manutenção de forro PVC, com substituição das partes danificadas, e a instalação de roda tetos se apresenta como a solução mais adequada e harmoniza-se totalmente com o princípio do interesse público, na medida em que busca prover um ambiente escolar seguro, confortável e esteticamente agradável, contribuindo para o bem-estar e para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.

A escolha dessa solução baseou-se em um extenso levantamento de mercado, conforme o estabelecido pelo art. 18, §1º, inciso V da Lei 14.133/2021, que exigiu um exame detalhado das opções disponíveis no mercado, considerando critérios de durabilidade, custo de manutenção e conformidade com as normas técnicas aplicáveis. Essa análise assegurou que a escolha realizada não só atendesse às necessidades presentes de forma efetiva, mas também minimizasse custos futuros com manutenções e substituições, em conformidade com os objetivos de economicidade e eficiência preconizados pela nova legislação sobre licitações e contratos administrativos.

Ademais, a decisão de se proceder com a manutenção preventiva e corretiva dos forros PVC, além da instalação de roda tetos, está alinhada ao conceito de desenvolvimento sustentável preconizado pelo artigo 5º, enfatizando a escolha de serviços e insumos que possuem menor impacto ao meio ambiente e incentivando práticas de sustentabilidade dentro da gestão pública.

Portanto, avalia-se que a implementação dessa solução oferece não apenas a melhor relação custo-benefício à Administração Pública, mas também promove o aumento da qualidade das infraestruturas educacionais, diretamente relacionado ao interesse público e à melhoria da qualidade da educação no município de Jaguaribara/CE. Tal escolha está fundamentada nos princípios da lei de licitações mais recente (Lei 14.133/2021), garantindo assim uma contratação eficiente e alinhada às diretrizes estratégicas de desenvolvimento e inovação previstas na legislação.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FORRO PVC COM SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS E RODA TETO	670,000	Metro Quadrado



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
Especificação: Serviços de manutenção, recuperação e substituição de forro pvc, placas danificadas e roda teto na cor branca, incluso mão de obra, insumos e demais itens necessários, o serviço deverá ser executado no órgão requisitante de acordo com o termo de referência.			

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE FORRO PVC COM SUBSTITUIÇÃO DE PLACAS E RODA TETO	670,000	Metro Quadrado	70,72	47.382,40
Especificação: Serviços de manutenção, recuperação e substituição de forro pvc, placas danificadas e roda teto na cor branca, incluso mão de obra, insumos e demais itens necessários, o serviço deverá ser executado no órgão requisitante de acordo com o termo de referência.					

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\$ 47.382,40 (quarenta e sete mil, trezentos e oitenta e dois reais e quarenta centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto nas licitações é uma regra geral que busca ampliar a competição, maximizar a eficiência na aquisição e assegurar a viabilidade técnica e econômica do objeto licitado. A decisão por parcelar a contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental atende a diversos critérios relevantes para a administração pública, detalhados a seguir:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Foi confirmado que os serviços de manutenção de forro PVC podem ser tecnicamente divididos sem prejuízos à sua funcionalidade ou aos resultados pretendidos. Cada escola envolve uma realidade singular, que pode demandar abordagens específicas de manutenção e reparo.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão dos serviços em lotes distintos, referentes à manutenção em cada escola, foi avaliada como técnica e economicamente viável. Essa divisibilidade permite adequar melhor as soluções às necessidades específicas de cada escola, ensurando a qualidade e a eficácia dos resultados.
- **Economia de Escala:** Constatou-se que o parcelamento não resulta em perda de economia de escala significativa. Pelo contrário, a competitividade gerada pela divisão em lotes pode levar à redução de custos por meio da concorrência, sem que o aumento proporcional dos custos supere os benefícios de tal divisão.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** O parcelamento em lotes promoverá maior competitividade, permitindo a participação de um maior número de fornecedores, incluindo empresas de menor porte que possuem capacidade técnica para prestar os serviços em um ou mais locais, mas não em todos simultaneamente.
- **Decisão pelo Parcelamento:** A decisão pelo parcelamento foi também reforçada por uma



detalhada análise de mercado, que demonstrou ser esta a melhor prática do setor, alinhada às expectativas de custo, qualidade e tempos de execução.

- **Consideração de Lotes:** A divisão do projeto em lotes foi considerada com vistas a possibilitar a participação de fornecedores que não têm capacidade para atender à totalidade das escolas, mas que podem oferecer serviços de alta qualidade para um número limitado delas.

Com base nessas análises, conclui-se que o parcelamento da solução para a manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em escolas do ensino fundamental do município de Jaguaribara/CE é não apenas viável, mas altamente benéfico, promovendo economicidade, eficiência e eficácia das contratações públicas, em total conformidade com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental junto à Secretaria de Educação do Município de Jaguaribara/CE está em total consonância com as diretrizes estabelecidas pelo Plano de Contratação Anual da referida entidade para o exercício financeiro de 2024, sob o número 07442981000176-0-000003/2024. Esta contratação foi planejada e inserida dentro das prioridades da administração municipal, visando não apenas à manutenção da infraestrutura educacional de qualidade, mas também à garantia de um ambiente propício ao aprendizado dos alunos, aspecto de suma importância para o desenvolvimento pleno da educação no município.

O alinhamento desta contratação com o planejamento estratégico da Administração Pública Municipal concretiza o compromisso do governo local com a educação, a segurança dos alunos e profissionais da educação e com a otimização dos recursos públicos. A inserção deste processo licitatório dentro do Plano de Contratação Anual é resultado de um estudo técnico minucioso que identificou a necessidade de manutenção e melhorias nas infraestruturas escolares como ação prioritária para o ano em questão, evidenciando a relevância destes serviços para a consecução de padrões adequados de segurança, conforto e funcionalidade das unidades de ensino.

Ademais, a realocação de recursos para a execução deste projeto está plenamente alinhada ao objetivo maior da Administração de promover uma educação de qualidade, conforme estabelece o princípio do desenvolvimento sustentável e da economicidade delineado pelo artigo 5º da Lei 14.133, reforçando o comprometimento desta gestão com a eficácia e eficiência da aplicação dos recursos financeiros municipais.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de , conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07442981000176-0-000003/2024

Data de publicação no PNCP: 15/02/2024



ID do item no PCA

Classe/Grupo

## 10. Resultados pretendidos

A contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto nas diversas escolas do ensino fundamental junto à Secretaria de Educação do Município de Jaguaribara/CE tem objetivos estratégicos definidos, que se alinham aos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133, de abril de 2021. Dessa forma, os resultados pretendidos com esta contratação são:

- **Aprimoramento da Infraestrutura Escolar:** Otimizar as condições de infraestrutura das unidades escolares, proporcionando um ambiente mais seguro, agradável e que contribua positivamente para o processo de ensino-aprendizagem, em observância ao princípio da eficiência e do interesse público, conforme disposto no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- **Maximização da Economicidade:** Alcançar a melhor relação custo-benefício, reduzindo despesas a longo prazo com manutenções corretivas através da contratação de serviços de qualidade e duráveis, em alinhamento com os princípios de economicidade e eficácia estabelecidos na referida lei.
- **Desenvolvimento Nacional Sustentável:** Ao priorizar técnicas e materiais eficientes e sustentáveis, mesmo na ausência de exigências específicas de sustentabilidade, busca-se fomentar a inovação e o uso responsável dos recursos, alinhado ao desenvolvimento nacional sustentável expresso no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- **Garantia da Continuidade do Serviço Público:** Assegurar que os serviços de manutenção sejam executados sem interrupções das atividades pedagógicas, respeitando o princípio da continuidade do serviço público e evitando prejuízos ao calendário escolar, conforme estabelecido pelos preceitos de planejamento e eficiência.
- **Promoção da Justa Competição e Isonomia:** Através da adequada divulgação do certame e de critérios objetivos para seleção da proposta mais vantajosa, consoante aos Artigos 11 e 12 da Lei 14.133/2021, pretende-se assegurar tratamento igualitário e justo entre os licitantes, estimulando a competitividade saudável.

Assim, ao contemplar esses resultados, a contratação proposta não apenas atende à necessidade imediata de manutenção e melhoria das instalações escolares, mas o faz alinhada aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, probidade administrativa, igualdade, planejamento, transparência, eficácia, segregação de funções, motivação, vinculação ao edital, julgamento objetivo, segurança jurídica, razoabilidade, competitividade, proporcionalidade, celeridade e desenvolvimento nacional sustentável, fortalecendo o vínculo entre a gestão pública eficiente e o atendimento às diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

## 11. Providências a serem adotadas

Para a efetivação da contratação dos serviços de manutenção de forro PVC com substituição de



placas danificadas e roda teto em diversas escolas do Ensino Fundamental junto à Secretaria de Educação do município de Jaguaribara/CE, são necessárias as seguintes providências:

1. **Planejamento detalhado da execução dos serviços:** Desenvolvimento de um cronograma que contemple todas as escolas envolvidas, distribuindo os serviços de forma a minimizar o impacto nas atividades escolares, com preferência por períodos noturnos, fins de semana ou durante as férias escolares, conforme previamente acordado com os gestores de cada instituição.
2. **Divulgação do projeto:** Realização de reuniões com a comunidade escolar (diretores, professores, alunos e pais) para informar sobre o projeto e o cronograma de execução dos serviços, esclarecendo as etapas do processo e os benefícios esperados com a sua realização.
3. **Capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:** Promoção de cursos de capacitação técnica para os servidores da Secretaria de Educação responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. Esta medida é crucial para garantir que os serviços prestados estejam em conformidade com o termo de referência e as expectativas da administração.
4. **Processo de licitação:** Condução do processo de licitação com base na Lei nº 14.133/2021, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e o cumprimento dos princípios da impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, eficiência, entre outros.
5. **Assinatura do contrato:** Após a seleção da empresa vencedora, formalização do contrato observando os requisitos legais e técnicos especificados no edital de licitação e no termo de referência, incluindo prazos, obrigações das partes, especificações dos serviços e penalidades em caso de inadimplência.
6. **Mobilização dos recursos necessários:** Assegurar que a empresa contratada possua todos os insumos e equipamentos necessários para iniciar a prestação dos serviços de maneira imediata, conforme acordado.
7. **Monitoramento e avaliação contínua:** Estabelecimento de um sistema de monitoramento e avaliação contínua dos serviços prestados, permitindo a realização de ajustes quando necessário e a verificação do cumprimento dos padrões de qualidade estipulados.
8. **Comunicação efetiva:** Manter um canal de comunicação ativo com a empresa contratada para solução de possíveis desafios operacionais e técnicos que possam surgir durante a execução dos serviços.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Após cuidadosa análise dos requisitos e disposições constantes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que regula licitações e contratações públicas, concluiu-se pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto nas escolas do ensino fundamental do município de Jaguaribara/CE, pelas seguintes razões:

Primeiramente, o Art. 83 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a existência de preços registrados



Estado do Ceará  
Poder Executivo Municipal

Prefeitura Municipal de Jaguaribara



não obriga a Administração a contratar, facultando a realização de licitações específicas para a aquisição pretendida, demonstrando assim a flexibilidade que a Administração possui em optar ou não pelo registro de preços.

Adicionalmente, conforme Art. 85 da mesma lei, o sistema de registro de preços é mais vantajoso para contratações de obras, serviços ou bens de natureza contínua e com demandas frequentes. No caso da presente contratação, a necessidade de serviços de manutenção de forro PVC ocorre de forma pontual e esporádica, conforme identificado na demanda e necessidade específica das escolas listadas, e não de forma contínua ou frequente que justificaria a adoção de um sistema de registro de preços.

Além disso, o artigo 18, incisos IV e VI, enfatiza a importância da estimativa das quantidades e do valor da contratação e a escolha da solução mais econômica. O escopo definido para a manutenção do forro PVC fundamenta-se em necessidades específicas, variando significativamente em extensão e complexidade de escola para escola, o que dificulta a padronização ou estimativa de quantitativos que possam ser aproveitados no âmbito do sistema de registro de preços.

O §2º do Art. 23 ressalta a necessidade de o valor estimado da contratação ser compatível com os valores praticados no mercado. A realização de um processo licitatório específico para essa demanda permitirá uma melhor adaptação às flutuações do mercado e condições econômicas atuais, possibilitando à Administração obter propostas mais vantajosas e ajustadas à realidade do projeto.

Por fim, é de notar que a adoção do registro de preços, conforme estabelece o Art. 82, envolveria complexidades e obrigações que não se alinham com a natureza única e definida da contratação em vista. Com bases nos princípios de eficiência, economicidade, e adequação às necessidades apresentadas, optou-se por proceder mediante licitação específica, em lugar de adotar a modalidade de registro de preços.

Diante do exposto, a não adoção do sistema de registro de preços é justificada pela natureza pontual da contratação, pela variação das necessidades de serviço entre as unidades escolares, e pela busca pela proposta mais vantajosa e ajustada à necessidade atual, conforme previsto pela Lei nº 14.133/2021, garantindo assim a observância aos princípios de legalidade, eficiência, economicidade e busca pelo interesse público.

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

Considerando as especificidades e complexidades inerentes à contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental, junto à Secretaria de Educação do Município de Jaguaribara/CE, versa-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio com base na aplicabilidade da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.



Embora a Lei nº 14.133/2021, em seu artigo 15, elenque a possibilidade de participação de consórcios em licitações, subsistem razões técnicas e administrativas ponderáveis que justificam a restrição dessa participação neste específico caso. Fatores como a divisibilidade dos serviços, a especialidade técnica requerida para a manutenção específica de forro PVC, bem como a fiscalização e gestão mais eficiente do contrato, delinham a necessidade de restrição pela não adequação e eficiência da administração contratante em gerenciar múltiplos agentes econômicos sob forma de consórcio.

Outrossim, é imperioso destacar que o Art. 84, por sua vez, estabelece princípios essenciais que devem ser observados nas contratações públicas, como eficiência, economicidade, segurança jurídica e objetivo de atingir o melhor interesse público. Na medida em que a organização de consórcios pode introduzir complexidades adicionais à gestão contratual, desde a fiscalização até a responsabilidade técnica e jurídica pelas entregas, há uma potencial afronta aos referidos princípios, caso não se vede tal modalidade de participação.

Adicionalmente, uma análise alicerçada nos objetivos da Lei, principalmente o de assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública (Art. 11), fundamenta a conclusão de que a simplificação dos entes participativos na licitação, restringindo-se a participação a empresas individuais, atende melhor aos princípios de planejamento, transparência e obtenção de propostas competitivamente melhores e tecnicamente mais qualificadas.

Por fim, considerando originalmente o aspecto de desenvolvimento sustentável como norteador (Art. 5º), e em observância às características específicas do objeto contratual – manutenção de forro PVC, uma especialidade técnica que demanda acompanhamento e controle rigorosos –, a vedação à participação de consórcios na presente licitação justifica-se pela necessidade de otimizar a fiscalização e garantir a qualidade do serviço prestado, em concordância com os objetivos de eficácia e eficiência atribuídos pela Lei nº 14.133/2021.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Considerando a Lei 14.133 de 1º de abril de 2021, é imperativo avaliar de maneira diligente os impactos ambientais decorrentes da contratação de serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental junto à Secretaria de Educação do Município de Jaguaribara/CE. Entende-se que, embora a natureza deste serviço pareça inocua a princípio, existem aspectos que necessitam análise cuidadosa para evitar efeitos adversos ao meio ambiente.

##### Possíveis Impactos Ambientais:

- Resíduos de PVC: A substituição de placas danificadas de forro de PVC pode gerar resíduos que, se não descartados de maneira apropriada, podem causar poluição do solo e das águas, haja vista que o PVC é um material não biodegradável e que pode liberar substâncias tóxicas quando não manuseado ou descartado adequadamente.



- Poluição Atmosférica: O processo de instalação e substituição do forro e roda teto pode envolver o uso de colas e solventes que liberam compostos orgânicos voláteis (COVs) no ambiente, contribuindo para a qualidade do ar interior and exterior.
- Consumo de Energia: Os processos de fabricação, transporte, e instalação do forro de PVC demandam energia, contribuindo para o aumento da pegada de carbono associada aos trabalhos de manutenção das escolas.

#### Medidas Mitigadoras:

- Reciclagem do PVC: Promover parcerias com empresas especializadas na reciclagem de PVC para o correto descarte e reciclagem dos resíduos gerados, diminuindo o impacto ambiental associado ao descarte incorreto deste material.
- Uso de Materiais Sustentáveis: Avaliar a possibilidade de substituição, sempre que viável, do forro de PVC por materiais mais sustentáveis e de menor impacto ambiental, considerando o ciclo de vida do produto em conformidade com o desenvolvimento nacional sustentável, como preconiza o Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- Controle de Emissões VOC: Escolher adesivos e selantes com baixo teor de compostos orgânicos voláteis para a instalação ou manutenção do forro, visando a qualidade do ar interior e diminuição da poluição atmosférica.
- Otimização Logística: Planejar de maneira eficiente o transporte dos materiais, visando a redução da emissão de gases do efeito estufa associados ao transporte dos insumos até o local da obra.
- Educação e Sensibilização: Realizar atividades educativas com os envolvidos nos projetos de manutenção, destacando a importância da gestão ambientalmente responsável dos resíduos e fomentando uma cultura de responsabilidade ambiental dentro das instituições escolares.

Esta seção, embasada no princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto no Art. 5º da Lei 14.133/2021, salienta a necessidade de alinhar as práticas contratuais não só aos resultados imediatos desejados, mas também aos compromissos de longo prazo com a preservação ambiental, garantindo que as atividades realizadas contribuam efetivamente para a sustentabilidade e o bem-estar das gerações futuras.

#### 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após cuidadosa análise dos elementos apresentados no Estudo Técnico Preliminar e considerando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, posicionamo-nos favoravelmente quanto à viabilidade e razoabilidade da contratação dos serviços de manutenção de forro PVC com substituição de placas danificadas e roda teto em diversas escolas do ensino fundamental, junto à Secretaria de Educação do Município de Jaguaribara/CE.

O art. 6º, inciso XX da Lei nº 14.133/2021 enfatiza a importância do Estudo Técnico Preliminar para caracterização do interesse público envolvido e a sua melhor solução, alinhando-se

*Regina*



Estado do Ceará  
Poder Executivo Municipal

# Prefeitura Municipal de Jaguaribara



completamente com o processo de contratação em discussão. Este projeto está alinhado estrategicamente ao princípio do interesse público, especialmente quando se considera a importância de prover um ambiente escolar seguro e propício ao aprendizado dos alunos.

Além disso, conforme estabelecido no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, foi realizada uma estimativa de custo detalhada, que reflete um preço justo e compatível com o mercado, assegurando o princípio da economicidade. O rigoroso levantamento de mercado, pautado nas exigências do art. 23 § 1º e § 2º da supramencionada lei, forneceu-nos a convicção de que os valores estimados são representativos e razoáveis, refletindo uma alocação eficiente dos recursos públicos.

Ademais, a seleção da modalidade de Dispensa Eletrônica, fundamentada no Art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, revela-se como a mais adequada para o presente caso, tendo em vista a natureza e o valor estimado da contratação. Tal escolha está alinhada ao objetivo de promover uma licitação eficiente, transparente e que estimule a competitividade, sem prejuízo do atendimento das necessidades da comunidade escolar de Jaguaribara/CE.

A adoção de práticas sustentáveis e eficientes, embora não especificadas como um requisito, alinha-se automaticamente aos princípios de desenvolvimento nacional sustentável (Art. 5º da Lei 14.133/2021), refletindo um posicionamento responsável da administração pública frente às exigências contemporâneas por serviços que contribuam para a preservação ambiental.

Com base nesses elementos e alinhado aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, transparência, entre outros preceituados na Lei nº 14.133/2021, conclui-se pela plena viabilidade e razoabilidade da proposta de contratação, entendendo que esta representa o meio mais efetivo e adequado para atender às necessidades de manutenção das infraestruturas escolares do Município de Jaguaribara/CE, reafirmando o compromisso com a melhoria contínua da qualidade do ambiente educacional oferecido aos alunos da rede de ensino fundamental.

Jaguaribara / CE, 22 de maio de 2024

*Regina Alves Costa*  
assinado eletronicamente

REGINA ALVES COSTA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR