



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ETP 01/2024 - DATA: 26/11/2024	
Categoria:	OBRAS

DESCRIÇÃO DO OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES

CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO

A contratação da empresa para reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e Ecosystema de Inovações se enquadra na categoria de obras e serviços de engenharia, conforme previsto na Lei 14.133/2021 de licitações. Neste caso, a licitação deve seguir os procedimentos estabelecidos pela legislação para garantir a transparência, competitividade e eficiência na contratação do serviço.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecosystema de Inovações é pela necessidade de melhorar as condições físicas e estruturais do prédio, a fim de oferecer um ambiente adequado para o desenvolvimento das atividades escolares. A reforma incluirá a recuperação da cobertura, pintura interna e externa, troca de janelas e portas, reparos elétricos e hidráulicos, além de melhorias no pátio. Essas intervenções são essenciais para garantir a segurança e o bem-estar dos alunos, professores e funcionários da escola, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, que exige que as contratações públicas atendam a princípios de economicidade, eficiência e sustentabilidade.

A deterioração de parte da escola EEF Valmique Sampaio e do Ecosystema de Inovações, aliada à má distribuição de espaço e à falta de acessibilidade aos blocos, representa um desafio significativo para o município de Itaitinga/CE. Esta situação compromete não apenas a infraestrutura física da instituição, mas também o bem-estar e a segurança dos alunos e funcionários. Além disso, a crescente demanda por vagas escolares evidencia a urgência de intervenção para garantir o acesso à educação básica de qualidade, um direito fundamental assegurado pela Constituição Federal.

DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A previsão da contratação de serviço para a reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecosystema de Inovações para a Secretaria de Educação de Itaitinga/CE está em conformidade com a nova Lei de Licitações 14.133/2021, garantindo transparência e eficiência na gestão dos recursos



públicos.ID: 41563628000182-0-000008/2024. Além disso, os recursos financeiros necessários para fazer frente a essa despesa estão previstos no orçamento de 2024.



DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação de reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecosistema de Inovações envolve diversos requisitos legais, técnicos e administrativos que devem ser observados pela Administração Pública para garantir a eficiência, a economicidade, a transparência e a qualidade da obra.

1. Requisitos básicos legais:

Lei 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos): Define os princípios, normas, procedimentos e instrumentos para a licitação e a contratação de obras, serviços, compras e alienações pela Administração Pública.

Lei Complementar 141/2010 (Plano de Mobilidade Urbana): Estabelece diretrizes, critérios e instrumentos para o planejamento, a programação, a implementação e o monitoramento da política nacional de mobilidade urbana.

Lei 10.107/2001 (Código Civil): Regula as relações jurídicas privadas, incluindo os direitos e deveres dos contratantes e subcontratantes.

Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas): Estabelecem padrões técnicos para projetos, materiais, execução e fiscalização de obras de engenharia.

2. Requisitos Técnicos:

Projeto básico ou executivo: Deve ser elaborado por profissional habilitado e conter todas as informações necessárias para a execução da obra, incluindo:

Memorial descritivo;

Especificações técnicas;

Orçamento detalhado;

Plantas baixas;

Cortes e seções;

Detalhes construtivos.

Licenciamento ambiental: A obra deve obter as licenças ambientais necessárias junto aos órgãos competentes, como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente ou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Viabilidade técnica: A obra deve ser tecnicamente viável, considerando fatores como: Condições do solo;

Infraestrutura existente;

Tráfego de veículos;

Impacto ambiental.





3. Requisitos Administrativos:

Disponibilidade orçamentária: A Administração Pública deve ter recursos financeiros suficientes para custear a obra, incluindo os custos de projeto, execução, fiscalização e eventuais indenizações.

Planejamento orçamentário: A obra deve estar prevista no Plano Anual de Aquisições e Contratações (PAAC) da Administração Pública.

Processo licitatório: A obra deve ser contratada por meio de processo licitatório regular, observando os princípios da legalidade, da impessoalidade, da isonomia, da publicidade, da economicidade e da eficiência.

Fiscalização da obra: A obra deve ser fiscalizada por profissional habilitado para garantir o cumprimento do projeto, das normas técnicas e dos prazos contratuais.

4. Documentação Necessária:

Para a contratação de obras e reformas, a Administração Pública deve apresentar a seguinte documentação:

Projeto básico ou executivo completo; Licenças ambientais necessárias; Estudo de viabilidade técnica; Certidões de regularidade fiscal; Plano de execução da obra; Orçamento detalhado;

Cronograma físico-financeiro;

Memorial descritivo dos materiais e serviços a serem contratados; Minuta do contrato;

E os demais documentos exigidos pela legislação.

5. Recomendações:

Planejar a obra com antecedência: Definir os objetivos da obra, o escopo dos trabalhos, o orçamento e o cronograma. **Elaborar um projeto básico ou executivo completo:** O projeto deve conter todas as informações necessárias para a execução da obra, evitando imprecisões e custos adicionais.

Obter as licenças ambientais necessárias: Regularizar a obra junto aos órgãos competentes para garantir a proteção ambiental.

Realizar um processo licitatório transparente e competitivo: Assegurar a participação de diversas empresas e a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

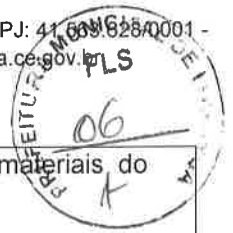
Contratar uma empresa idônea e experiente: Verificar a qualificação da empresa contratada para a execução da obra. **Fiscalizar a obra rigorosamente:** Monitorar o andamento da obra e garantir o cumprimento do projeto, das normas técnicas e dos prazos contratuais.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

1. Para atender às necessidades públicas, foi realizado um levantamento de mercado para a contratação do serviço, conforme estabelecido no art. 23 da Lei 14.133/2021. Nesse levantamento, foram tomados como referência as perspectivas positivas e restritivas para cada tipo de solução:

Solução 1: Reforma estrutural utilizando perfis metálicos para reforço e alteração da edificação,





sistema de cobertura em estrutura metálica, acabamento convencional utilizando materiais do mercado local.	
Perspectivas Positivas:	Perspectivas Restritivas:
<ul style="list-style-type: none"> • Agilidade na construção; • Intervenções pontuais na edificação existente; • Melhor índice de limpeza para a obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maior valor de investimento para a solução; • Necessidade de mão de obra especializada;
Solução 2: Reforma com estrutura de concreto armado para sustentação (fundações, pilares, vigas e lajes), fechamento em alvenaria com blocos cerâmicos furados rebocados e revestidos, com cobertura em telha cerâmica em ambientes convencionais.	
Perspectivas Positivas:	Perspectivas Restritivas:
<ul style="list-style-type: none"> • Financeiramente mais viável; • Facilidade em contratação de mão de obra; • Durabilidade; 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempo de execução maior que o sistema com estrutura metálica;

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Após ampla discussão e pesquisas de mercado, o Núcleo de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação, conclui que, para atender à necessidade exposta, mantendo o padrão arquitetônico pré-existente nas escolas, foi decidido pela **solução 2:** Reforma com estrutura de concreto armado para sustentação (fundações, pilares, vigas e lajes), fechamento em alvenaria com blocos cerâmicos furados rebocados e revestidos, com cobertura em telha cerâmica em ambientes convencionais. Sendo executado a estrutura inicial composta por fundação, pilares, vigas e lajes, posterior fechamento em bloco cerâmico furado de 8 furos com largura mínima de 9cm, acabamento em chapisco, reboco e pintura conforme escolhido e detalhado na planilha orçamentária, cobertura com estrutura convencional de madeira e telha cerâmica para ambientes convencionais, esquadrias de madeira para portas, e alumínio e vidro nas janelas, piso industrial e arquitetura similar ao encontrado nas escolas mais modernas do município.

A fim de que possa ser licitado para execução indireta, em regime de **empreitada por preço global**, inicialmente, deverá ser elaborado os Projetos Básico e Executivo (compreendendo os projetos arquitetônico, estrutural, memorial descritivo e de cálculo, bem como a planilha orçamentária). Feito isso, como esta administração não dispõe, em seu quadro de servidores, de mão de obra qualificada e dedicada à construção civil, restará necessária a contratação de empresa especializada para construir/executar a



obra projetada, haja vista os princípios da eficiência e economicidade, especialmente quanto ao orçamento disponível para atendimento da demanda, a ser formalmente indicado pelo Ordenador de Despesas. Abaixo um resumo das áreas a serem contempladas na reforma.



SETOR 1

Inclui a área administrativa e as salas de aula 03, 04, 09 e 10. Nas salas administrativas, o piso e revestimento interno existente serão substituídos e os cobogós serão substituídos por esquadrias. Nas salas de aula, o piso e revestimento interno passará por limpeza, tendo somente uma sala com o piso e revestimento interno existente a ser substituído, Para melhorar a ventilação e iluminação dos ambientes será feita a adição de mais janelas. A cobertura desse setor terá 50% de suas telhas cerâmicas e madeiramento a serem reaproveitados. Ambientes do setor: Sala dos professores, secretaria, sala de processos, coordenação, direção, almoxarifado, depósito, wc's e salas de aulas.

SETOR 2

Abrange a parte de biblioteca, laboratório e sala de aula 05 que será em grande parte reformada tendo seu o piso e revestimento interno passando por limpeza, e os cobogós serão substituídos por esquadrias. Já nos espaços adjacentes, como o depósito da biblioteca e almoxarifado geral o piso e revestimento interno existente e serão substituídos, bem como todas as esquadrias serão substituídas. A cobertura desse setor terá 50% de suas telhas cerâmicas e madeiramento a serem reaproveitados. Ambientes do setor: Sala de aula, biblioteca, depósito da biblioteca, almoxarifado geral e laboratório de informática/sala multimídia.

SETOR 3

Engloba as salas de aula 06, 07 e 08, que terão seu piso e revestimento interno passando por limpeza, sendo demolido pontos específicos como cobogós que vão virar janelas, bem como todas as esquadrias serão substituídas. A cobertura desse setor terá 50% de suas telhas cerâmicas e madeiramento a serem reaproveitados. Ambientes do setor: Salas de aulas.

FACHADA DAS SALAS

Levando em consideração o padrão já adotado nos demais setores que já foram reformados, as fachadas das salas terão o seguinte padrão.

IMPLANTAÇÃO

A implantação inclui todos os espaços externos, bem como espaços de convivência para os alunos, construção de jardins para as árvores já existentes e cobertura de telha cerâmica com inclinação de 25% entre os blocos com a finalidade de criar sombreamento e proteção nos dias chuvosos. Inclui também um estacionamento contendo 5 vagas, sendo 1 acessível com rampa de 8,33% de inclinação ligando ao passeio projetado. Ambientes do setor: Corredores de circulação, circulação externa, pátio, cobertura ligando



os blocos e estacionamento.

Projeto de Estruturas em Concreto Projeto Combate a Incêndio Projeto de Instalações Elétricas



REFORMA DO ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES:

COBERTA

Projeto de Estruturas em Concreto Projeto de Instalações Hidráulicas Projeto de Instalações Sanitárias

Projeto Combate a Incêndio Projeto de Instalações Elétricas Projeto de Climatização

Projeto de Telefonia e Lógica

ÁREA DE AMPLIAÇÃO

A área de ampliação atualmente não comporta mais as necessidades atuais do Ecosistema de Inovações. Com a nova ampliação, contará com banheiros para alunos, sala dos professores e laboratório 3, parte da copa para os funcionários e adição de banheiro para professores e DML (depósito de material de limpeza) e a alocação da direção, que antes se encontrava na área de reforma, bem como a continuação da circulação e supressão da área do jardim que no projeto conta com a adição de dois bancos de concreto e madeira.

As intervenções deverão manter o padrão de qualidade existente e apresentar a melhor prática executiva, com elementos que apresente vantagens para a contratação e com a caracterização devidamente detalhada no Projeto Básico e Termo de Referência.

ESTIMATIVA DOS ITENS A SEREM CONTRATADOS

Descrição	Unid. Medida	Quant
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE E ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES	ANUAL	1

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Descrição	Unid.	Quant	Valor Unit. R\$	Valor total R\$
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE E ECOSISTEMA DE INOVAÇÕES	ANUAL	1	3.230.097,82	3.230.097,82

	Total geral:	3.230.097,82
--	---------------------	---------------------



JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da contratação. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Foi realizado vistoria nos locais onde serão executadas as obras pelo Núcleo de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação, a qual fez todo levantamento necessário, medições, as quantidades foram mensuradas. O estudo técnico foi desenvolvido para que possamos fazer uma contratação seguindo todos os critérios exigidos por lei, para que haja seleção de empresa da área da construção civil, especializada em obra equivalente ao objeto deste pedido, e que tenha capacidade e competência capaz de atender as necessidades da instituição com eficiência, e economicidade, fazendo uma obra de qualidade para evitar danos ao erário e a população que utilizará o espaço.

Dessa forma o parcelamento da solução não é recomendável, do ponto de vista que é mais satisfatório a eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados. O estudo técnico preliminar demonstra que o objeto está enquadrado como obra, e deverá ser licitada no regime de contratação EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, incluindo várias etapas, devendo ser avaliado os valores dos serviços na planilha orçamentária, os quais não poderão ter itens com valor zero ou inexequíveis. Além disso, em respeito ao regime contratado, o objeto deverá ser executado seguindo rigorosamente o cronograma de desembolso financeiro.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

1. A modalidade de licitação mais adequada para a contratação de empresa para REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES na Lei 14.133/2021 depende de diversos fatores, como o valor da obra, a natureza dos serviços, o tempo disponível e a necessidade de qualificação técnica específica.

No entanto, em geral, as modalidades mais utilizadas para este tipo de obra são:

1.1 Concorrência:

Modalidade mais comum para obras e serviços de engenharia de médio a grande porte.

Ampla participação de licitantes, garantindo a competitividade e potencialmente preços mais baixos. Maior rigor na elaboração do projeto básico ou executivo, assegurando maior qualidade na obra.

Indicada para obras com valor acima de R\$ 100.000,00.





1.2 Diálogo Competitivo:

Modalidade inovadora para obras e serviços de alta complexidade técnica ou com características singulares. Envolve diálogo prévio entre a Administração Pública e empresas.

Permite a adequação da solução às necessidades específicas da Administração.

Indicada para obras com alto grau de inovação tecnológica, alto valor ou características técnicas complexas.

2. Analisando os prós e contras de cada modalidade:

2.2 Concorrência:

Vantagens:

Ampla participação de licitantes, o que aumenta a competitividade e pode levar a preços mais baixos. Maior rigor na elaboração do projeto, o que garante maior qualidade na obra.

Transparência, assegurando um processo licitatório mais justo e confiável. Desvantagens:

Processo mais complexo e demorado que as outras modalidades. Exige maior qualificação técnica das empresas licitantes.

2.3 Diálogo Competitivo:

Vantagens:

Permite a adequação da solução às necessidades específicas da Administração Pública. Possibilita a participação de empresas com alto grau de expertise técnico.

Flexibilidade para lidar com obras complexas ou com características singulares. Desvantagens:

Processo mais complexo e demorado que a concorrência.

Exige maior grau de confiança entre a Administração Pública e as empresas licitantes. Menos transparência do que a concorrência, pois o diálogo prévio não é público.

Recomendação:

Em geral, a Concorrência é a modalidade mais recomendada para a contratação de empresa para REFORMA DA ESCOLA VALMIQUE SAMPAIO DE ALBUQUERQUE E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÕES, pois oferece os seguintes benefícios:

Ampla participação de licitantes: Aumenta a competitividade e pode levar a preços mais baixos. Maior rigor na elaboração do projeto: Garante maior qualidade na obra.

Transparência: Assegura um processo licitatório mais justo e confiável.

No entanto, a escolha da modalidade ideal deve ser feita caso a caso, levando em consideração as características específicas da obra, o valor do projeto e os objetivos da Administração Pública.

Por fim, a contratação do serviço não so deve visar apenas as melhores condições de preço, mas também a



qualidade, a eficiência e a rapidez no trâmite, considerando a modalidade mais viável podendo garantir a seleção mais vantajosa para a administração, promovendo a eficiência na gestão dos recursos públicos. Mas é importante ressaltar que a escolha entre a licitação e a contratação direta deve ser feita de acordo com as necessidades da administração pública e fica a critério do ordenador de despesa do órgão.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa para a reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecossistema de Inovações tem como principal objetivo promover melhorias na infraestrutura do local, visando proporcionar um ambiente mais adequado e seguro para os estudantes, professores e demais colaboradores. Com a reforma, espera-se que a escola possa oferecer uma estrutura física mais moderna e funcional, contribuindo para a qualidade do ensino e aprendizado dos alunos.

Além disso, a contratação também tem como meta fomentar a inovação no ambiente escolar, por meio do ecossistema de inovações que proporciona oportunidades para o desenvolvimento de projetos e atividades que estimulem a criatividade e o empreendedorismo dos alunos. Dessa forma, a escola poderá se tornar um espaço propício para a formação de futuros profissionais capacitados e preparados para atuar no mercado de trabalho.

Por fim, a contratação do serviço para a reforma da escola e do ecossistema de inovações está alinhada com as diretrizes da Lei 14.133/2021 de licitações, que visa garantir a eficiência, transparência e economicidade nos processos de contratação pública. Com a realização desse projeto, espera-se não apenas a melhoria da infraestrutura escolar, mas também o estímulo ao desenvolvimento de habilidades e competências dos alunos, contribuindo para a formação de cidadãos mais preparados e engajados com a sociedade.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecossistema de Inovações representam um passo importante para a modernização da educação em Itaitinga/CE. No entanto, é crucial considerar os possíveis impactos ambientais do projeto e implementar medidas de mitigação e compensação para garantir a sustentabilidade ambiental da iniciativa.

I. Impactos Ambientais Positivos:

Redução do consumo de energia: A reforma da escola pode incluir medidas para reduzir o consumo de energia, como a instalação de lâmpadas LED, a otimização do sistema de iluminação e a utilização de eletrodomésticos eficientes.

Economia de água: A reforma da escola pode incluir medidas para economizar água, como a instalação de





torneiras e chuveiros com baixo consumo, a utilização de sistemas de captação de água da chuva e a reutilização de água cinza.

Melhoria da qualidade do ar: A reforma da escola pode incluir medidas para melhorar a qualidade do ar interior, como a instalação de sistemas de ventilação mecânica e a utilização de materiais de construção com baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (VOCs).

Criação de áreas verdes: A reforma da escola pode incluir a criação de áreas verdes no entorno da escola, contribuindo para a arborização urbana, a redução do efeito estufa e a melhoria da qualidade do ar.

II. Impactos Ambientais Negativos:

Geração de resíduos de construção e demolição (RC&D): A reforma da escola pode gerar um grande volume de RC&D, que precisa ser descartado de forma adequada para evitar a contaminação do solo e da água.

Emissão de gases de efeito estufa (GEE): A produção de materiais de construção e a execução da obra podem emitir GEE, contribuindo para o aquecimento global.

Poluição sonora: A obra de reforma da escola pode gerar poluição sonora, que pode afetar a comunidade no entorno da escola.

III. Medidas de Mitigação e Compensação:

Elaboração de um Plano de Gestão Ambiental (PGA): O PGA deve detalhar os impactos ambientais esperados da obra, as medidas de mitigação e compensação a serem adotadas e os responsáveis por sua implementação.

Implementação de boas práticas de construção: As boas práticas de construção incluem a utilização de materiais reciclados ou reutilizados, a otimização do uso da água e da energia, a minimização da geração de resíduos e a adoção de medidas para controlar a poluição sonora e o pó.

Descarte adequado de RC&D: O RC&D deve ser descartado em aterros sanitários licenciados, de acordo com a legislação ambiental.

Compensação ambiental: A compensação ambiental pode ser realizada através do plantio de árvores, da recuperação de áreas degradadas ou da proteção de unidades de conservação ambiental.

Monitoramento ambiental: O monitoramento ambiental deve ser realizado durante e após a obra para verificar a efetividade das medidas de mitigação e compensação e identificar a necessidade de medidas corretivas.





A reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecossistema de Inovações podem gerar impactos ambientais positivos e negativos. É fundamental considerar esses impactos e implementar medidas de mitigação e compensação para garantir a sustentabilidade ambiental da iniciativa. A elaboração de um PGA, a implementação de boas práticas de construção, o descarte adequado de RC&D, a compensação ambiental e o monitoramento ambiental são medidas essenciais para minimizar os impactos negativos da obra e maximizar os benefícios ambientais do projeto.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Não se identificou a necessidade de realizar contratações correlatas, posto que os projetos serão desenvolvidos internamente, pelo órgão contratante, e a execução da obra, por sua finalidade e complexidade, não exige o emprego de técnicas construtivas inusuais, que não possam ser executadas por uma única empresa ou mesmo alvo de subcontratação, sem prejuízos ao resultado esperado.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Após aprovado este estudo, deve-se iniciar a elaboração do Projeto Básico e dos projetos executivos, detalhando as informações que serão utilizadas para a execução da obra, a ser licitada, conforme entendimento dos responsáveis técnicos (engenheiro responsável pelo Núcleo de Engenharia da Secretaria Municipal de Educação) e da autoridade máxima de Licitações e Contratos (ordenador de despesas).

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

A reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e do Ecossistema de Inovações representam um investimento estratégico com alto potencial de retorno para o município. Diversos argumentos evidenciam a viabilidade e os benefícios esperados do projeto:

I. Melhoria da Qualidade da Educação:

Ambiente de Aprendizagem Moderno e Inspirador: A reforma da escola proporcionará um ambiente de aprendizagem moderno, seguro e inspirador, propício ao desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI, como criatividade, colaboração, comunicação e resolução de problemas.

Infraestrutura Adequada: A modernização da infraestrutura da escola, incluindo salas de aula, laboratórios, biblioteca, quadras esportivas e áreas de lazer, permitirá a implementação de metodologias ativas de ensino e a oferta de atividades extracurriculares que enriquecem o processo de ensino-aprendizagem.

II. Impacto Social Positivo:





Redução da Desigualdade Social: A escola pública de qualidade contribui para a redução da desigualdade social, proporcionando acesso à educação de qualidade para todos os alunos, independentemente de sua origem social ou econômica.

Formação de Cidadãos Conscientes e Críticos: A educação de qualidade prepara os alunos para os desafios do mundo contemporâneo, formando cidadãos conscientes, críticos e participativos, capazes de contribuir para o desenvolvimento social, econômico e político da comunidade.

Promoção da Inclusão Social: A escola inclusiva, com infraestrutura adaptada e equipe preparada para atender às necessidades de alunos com deficiências, garante o direito à educação para todos e promove a inclusão social.

Desenvolvimento Local: A escola qualificada contribui para o desenvolvimento local, formando mão de obra qualificada e atraindo investimentos para a região.

III. Sustentabilidade Ambiental e Econômica:

Práticas Sustentáveis: A reforma da escola e o Ecosistema de Inovações podem incorporar práticas sustentáveis, como a utilização de materiais reciclados ou reutilizados, a otimização do uso da água e da energia, a redução da geração de resíduos e a implementação de sistemas de captação de água da chuva.

Eficiência Energética: A modernização da infraestrutura da escola, com a instalação de sistemas de iluminação e climatização eficientes, pode reduzir significativamente o consumo de energia e os custos operacionais.

Retorno do Investimento: O investimento na reforma da escola e na criação do Ecosistema de Inovações pode gerar um retorno significativo a longo prazo, através da melhoria da qualidade da educação, da redução da evasão escolar e do aumento da empregabilidade dos alunos.

Geração de Empregos: A obra de reforma da escola e do Ecosistema de Inovações podem gerar empregos diretos e indiretos, contribuindo para o desenvolvimento da economia local.

IV. Fortalecimento da Gestão Escolar:

Autonomia da Escola: A reforma da escola pode ser uma oportunidade para fortalecer a autonomia da gestão escolar, permitindo que a comunidade escolar participe ativamente das decisões sobre o futuro da escola.

Gestão Participativa: A implementação de um modelo de gestão participativa, com a participação de pais, alunos, professores e demais membros da comunidade escolar, pode contribuir para a melhoria da qualidade da educação.

Transparência: A gestão transparente da escola garante a prestação de contas à comunidade escolar e às autoridades públicas, assegurando o bom uso dos recursos públicos.

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO





Após uma análise detalhada e abrangente de todos os aspectos relacionados à contratação de uma empresa para a reforma da Escola Valmique Sampaio de Albuquerque e Ecosistema de Inovações, em nome da Secretaria de Educação do município de Itaitinga, é evidente que essa medida é crucial para atender às necessidades fundamentais dos estudantes do município. Além disso, a reforma é essencial para garantir um ambiente saudável e propício para o aprendizado.

Itaitinga-CE, 26 de novembro de 2024.



Francisco Wallysson Paiva Magalhães

Engenheiro Civil

Núcleo de Engenharia – Secretaria Municipal de Educação

Francisco Wallysson Paiva Magalhães
Prefeitura Municipal de Itaitinga
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061741988-4