



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0000820250623000482



Unidade responsável
Fundo Municipal de Educacao
Prefeitura Municipal de Russas



Data
09/10/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar de Russas/CE identificou a necessidade de reformar e ampliar a Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, situada na Rua Edurval Xavier Pinto, n° 2560, no distrito de Miguel Pereira. A unidade escolar, construída há vários anos, apresenta desgaste físico e limitações estruturais que comprometem o pleno funcionamento das atividades pedagógicas, bem como a segurança e o conforto dos alunos, professores e servidores. A atual infraestrutura não atende de forma adequada às demandas crescentes de matrícula e às diretrizes de acessibilidade e conforto ambiental exigidas pelas normas educacionais e sanitárias vigentes.

A intervenção proposta tem como objetivo proporcionar melhores condições de ensino e aprendizagem, garantindo espaços adequados, seguros e funcionais. O projeto contempla a reforma das salas de aula existentes, da quadra poliesportiva e do muro externo, além da ampliação de ambientes administrativos, pátios de circulação, banheiros e depósitos. Com isso, pretende-se assegurar o atendimento pleno da comunidade escolar, promovendo o desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas e administrativas em ambiente salubre, acessível e moderno.

A contratação da obra é, portanto, de interesse público relevante, pois contribui diretamente para a melhoria da infraestrutura educacional municipal, refletindo na qualidade do ensino e na valorização dos profissionais da educação. Ademais, o investimento na ampliação e modernização da escola está alinhado às políticas públicas municipais de educação, à valorização da rede física escolar e ao compromisso da gestão em oferecer condições adequadas para o aprendizado e o desenvolvimento integral dos estudantes.



2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	FRANCISCA EDCLÉCIA DA SILVA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A definição dos requisitos técnicos, funcionais e operacionais que orientam a presente contratação visa garantir que a reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro sejam executadas de forma eficiente, segura e em conformidade com os padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública. Esses requisitos traduzem as necessidades identificadas no diagnóstico da unidade escolar e asseguram que a solução a ser contratada atenda plenamente ao interesse público, com foco na durabilidade das intervenções, na adequação às normas técnicas e na melhoria das condições de ensino.

Requisitos técnicos

- Execução de obras civis de reforma e ampliação conforme os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário e de combate a incêndio aprovados pela Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar.
- Utilização de materiais e insumos de primeira qualidade, em conformidade com as normas da ABNT, especialmente as NBR 6118, 9050, 9077 e correlatas.
- Observância às normas de segurança, acessibilidade e salubridade, garantindo o cumprimento integral da legislação vigente.
- Garantia de durabilidade e desempenho das edificações e instalações, conforme parâmetros técnicos de engenharia.

Requisitos funcionais

- Ampliação da capacidade física e funcional da unidade escolar, contemplando novas salas de aula, ambientes administrativos e banheiros acessíveis.
- Adequação da infraestrutura elétrica, hidrossanitária e de climatização às novas demandas de carga e uso.
- Implantação de melhorias de ventilação, iluminação natural e conforto térmico, conforme critérios de eficiência energética.
- Preservação da funcionalidade das áreas existentes durante a execução das obras, com planejamento adequado das etapas de intervenção.

Requisitos operacionais



- Execução dos serviços de forma planejada e sequenciada, garantindo a segurança de trabalhadores e usuários.
- Adoção de procedimentos de controle de qualidade e cumprimento do cronograma físico-financeiro da obra.
- Disponibilidade de responsável técnico habilitado (engenheiro civil e demais profissionais necessários) com registro ativo no CREA.
- Atendimento às exigências de acessibilidade universal, conforme Decreto Federal nº 5.296/2004.

A observância desses requisitos assegurará que a contratação ocorra de forma eficiente, garantindo qualidade técnica e economicidade. Além disso, contribui para o fortalecimento da infraestrutura educacional do Município de Russas, refletindo o compromisso da Administração Pública com a melhoria contínua dos espaços escolares e a promoção de condições adequadas para o desenvolvimento pedagógico e social dos estudantes.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado teve como objetivo identificar o panorama atual de empresas de engenharia aptas a executar obras de reforma e ampliação de edificações públicas, com foco em instituições educacionais, bem como avaliar as alternativas de contratação disponíveis à Administração Municipal. Foram analisadas informações sobre contratações similares realizadas por outros entes públicos, orçamentos referenciais obtidos em bases de dados oficiais e a capacidade técnica do mercado local e regional. O estudo indicou ampla existência de empresas capacitadas e registradas no CREA, com experiência em obras de pequeno e médio porte, o que favorece a adoção de um modelo de seleção competitivo e transparente.

Durante a análise, foram consideradas as seguintes opções de sistemática de contratação: Pregão Eletrônico, Dispensa de Licitação, Execução Própria da Obra e Concorrência Eletrônica. Cada alternativa foi examinada sob os aspectos legais, técnicos e econômicos, buscando identificar a forma mais eficiente e vantajosa para a Administração.

- **Pregão Eletrônico:** embora amplamente utilizado para aquisição de bens e serviços comuns, o pregão não é aplicável a obras e serviços de engenharia que envolvam complexidade técnica e execução de projetos específicos, conforme entendimento consolidado pelo Tribunal de Contas da União e pela Lei nº 14.133/2021. A natureza da obra – que envolve fundações, estruturas, instalações e acabamentos diversos – demanda análise técnica detalhada, o que inviabiliza a utilização dessa modalidade.
- **Dispensa de Licitação:** foi considerada como hipótese, porém descartada por não atender aos requisitos legais de valor ou de emergência previstos no art. 75 da Lei nº 14.133/21. O valor estimado da contratação ultrapassa os limites estabelecidos para dispensa, e não há situação de urgência ou calamidade que justifique a contratação direta. Além disso, a adoção dessa modalidade poderia reduzir a



Handwritten signature



competitividade e a transparência do processo.

- Execução Própria da Obra: também analisada, essa alternativa mostrou-se inviável técnica e economicamente, uma vez que o Município não dispõe de estrutura administrativa, corpo técnico, equipamentos ou mão de obra suficientes para a execução direta da reforma e ampliação. A execução própria implicaria custos mais elevados, maior tempo de execução e riscos à qualidade da obra, contrariando os princípios da eficiência e da economicidade.

Diante das análises realizadas, a Concorrência Eletrônica foi identificada como a melhor solução técnica e econômica para a contratação da empresa de engenharia especializada. Essa modalidade assegura ampla participação de fornecedores qualificados, promove a transparência e a competitividade, e está plenamente alinhada às disposições da Lei nº 14.133/21. Ademais, o formato eletrônico amplia o alcance da licitação, reduz custos administrativos e mitiga riscos de direcionamento, garantindo o atendimento do interesse público e a seleção da proposta mais vantajosa para o Município.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa de engenharia especializada para executar as obras de reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, localizada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, em Miguel Pereira, Russas/CE. A execução ocorrerá conforme os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário e de combate a incêndio aprovados pela Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar, assegurando o cumprimento das normas técnicas da ABNT, das diretrizes de acessibilidade e das exigências legais aplicáveis às edificações públicas de ensino.

A intervenção abrange tanto a requalificação de áreas existentes quanto a construção de novos ambientes, totalizando uma área construída final de aproximadamente 1.615,80 m² — sendo 980,40 m² correspondentes à quadra poliesportiva e 635,40 m² à unidade escolar. Os serviços previstos incluem a reforma de salas de aula, áreas administrativas, muro externo, pátios de circulação e quadra, além da ampliação de salas administrativas, banheiros acessíveis, lavabo e depósitos. A execução seguirá etapas definidas no cronograma físico-financeiro, priorizando o planejamento de fases construtivas que garantam a segurança e a continuidade das atividades escolares durante o andamento da obra.

A solução contempla ainda a implantação de novas instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização, a substituição de esquadrias e revestimentos, a aplicação de pintura e texturização de superfícies, e a adequação completa do sistema de prevenção e combate a incêndio, com sinalização e equipamentos de segurança. Também serão observadas práticas de sustentabilidade, como o aproveitamento racional de materiais, gestão de resíduos sólidos, uso de luminárias eficientes e reaproveitamento parcial de telhas cerâmicas. Após a conclusão, a escola contará com infraestrutura moderna, acessível e funcional, propiciando melhores condições pedagógicas, administrativas e de convivência para a comunidade escolar.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	OBRAS CIVIS PÚBLICAS (CONSTRUÇÃO)	1,000	Serviço

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	OBRAS CIVIS PÚBLICAS (CONSTRUÇÃO)	1,000	Serviço	1.420.489,86	1.420.489,86

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\$ 1.420.489,86 (um milhão, quatrocentos e vinte mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e seis centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A presente contratação não será parcelada, considerando que a execução integrada dos serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro demanda coordenação técnica e operacional unificada, condição essencial para garantir a eficiência construtiva, a compatibilidade entre sistemas e a qualidade final da obra. O parcelamento por itens ou lotes poderia gerar desconexões entre as etapas construtivas, dificultando a gestão contratual, o controle de qualidade e o cumprimento dos prazos estabelecidos, uma vez que diferentes fornecedores teriam responsabilidades interdependentes em um mesmo canteiro de obras.

A adoção de um único contrato permite o planejamento e a execução integrada das fundações, estruturas, instalações elétricas, hidrossanitárias e de climatização, além dos serviços de acabamento e de adequação da quadra poliesportiva, assegurando a perfeita compatibilidade entre os projetos e evitando retrabalhos. Tal medida reduz os custos administrativos, os riscos de atrasos e os impactos logísticos relacionados à execução simultânea por múltiplas empresas. Além disso, a contratação global proporciona economia de escala, otimizando a aquisição de materiais e a mobilização de equipamentos e equipes técnicas.

Do ponto de vista técnico e econômico, o não parcelamento revela-se a opção mais vantajosa para a Administração, uma vez que centraliza a responsabilidade da execução e do desempenho da obra em um único contratado, facilitando a fiscalização, o controle orçamentário e a apuração de eventuais responsabilidades. Dessa forma, preserva-se a unidade do projeto e a qualidade do resultado final em consonância com os princípios da eficiência, da economicidade e da sustentabilidade que regem as contratações públicas.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO



A contratação referente à reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, situada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, distrito de Miguel Pereira, no Município de Russas/CE, encontra-se devidamente registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025, sob o identificador 07535446000160-0-000084/2025. A inclusão desse projeto no PCA demonstra que o processo foi planejado de forma estratégica, observando as etapas previstas na Lei nº 14.133/2021 e nos Decretos Municipais nº 35.283/2023 e nº 35.322/2023, que disciplinam o ciclo de planejamento e execução das contratações públicas no âmbito municipal.

A previsão da obra no PCA visa garantir que as necessidades da Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar sejam devidamente mapeadas e compatibilizadas com a disponibilidade orçamentária e financeira do exercício. Esse alinhamento permite a adoção de uma gestão proativa e preventiva das contratações, evitando contratações emergenciais, otimizando os recursos públicos e assegurando o cumprimento dos princípios da eficiência, transparência e economicidade que regem a Administração Pública.

Além disso, o registro da contratação no PCA reflete o compromisso da gestão municipal com o planejamento integrado das ações de infraestrutura educacional, uma vez que a reforma e ampliação da Escola Waldemar de Sousa Pinheiro está inserida em um conjunto de iniciativas voltadas à modernização da rede física de ensino do município. Essa previsão permite o acompanhamento contínuo dos investimentos e facilita a priorização de obras conforme critérios de necessidade, impacto social e disponibilidade de recursos.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2025, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07535446000160-0-000084/2025

Data de publicação no PNCP: 05/02/2025

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da empresa de engenharia especializada para a reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro tem como principal resultado pretendido a melhoria significativa das condições estruturais, funcionais e pedagógicas da unidade escolar, promovendo um ambiente seguro, acessível e adequado para o desenvolvimento das atividades educacionais. A intervenção permitirá a ampliação da capacidade física da escola, com a criação de novas salas de aula e ambientes administrativos, além da requalificação de espaços já existentes, o que resultará em melhores condições de trabalho para os profissionais da educação e maior conforto para os alunos.

Sob a perspectiva da economicidade e da eficiência na gestão pública, espera-se que a execução da obra resulte na otimização dos recursos orçamentários destinados à infraestrutura educacional, por meio da racionalização dos custos de manutenção e da ampliação da vida útil das edificações. A reforma, ao adequar as instalações elétricas, hidrossanitárias e estruturais, reduzirá gastos recorrentes com reparos emergenciais e permitirá o uso mais eficiente dos recursos energéticos e hídricos, em consonância com práticas de sustentabilidade e gestão responsável do patrimônio público.





Outro resultado esperado é a melhoria do aproveitamento dos recursos humanos e materiais da Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar. Com uma infraestrutura renovada e funcional, as atividades pedagógicas poderão ser realizadas com maior eficiência e segurança, favorecendo o planejamento das ações educativas e administrativas. A ampliação e modernização dos espaços contribuirão para a ampliação da oferta de vagas, a diversificação das atividades escolares e o fortalecimento do vínculo entre escola e comunidade.

Por fim, a execução da obra representa um investimento direto na qualidade do ensino público municipal, refletindo o compromisso da gestão com o desenvolvimento social e educacional de Russas/CE. A entrega da escola reformada e ampliada proporcionará um ambiente moderno, inclusivo e adequado às exigências legais e pedagógicas, garantindo condições para o aprendizado integral dos estudantes e para a valorização dos profissionais da educação. Dessa forma, a contratação alcançará resultados de relevância pública duradoura, alinhados às políticas de educação e à melhoria contínua dos serviços oferecidos à população.

II. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para garantir uma contratação eficiente, eficaz e transparente da obra de reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, localizada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, no distrito de Miguel Pereira, Município de Russas/CE, deverão ser adotadas previamente as seguintes providências, em conformidade com os princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de planejamento e gestão contratual:

Publicação e Divulgação

O edital de licitação deverá ser amplamente divulgado por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), do Portal de Compras do Estado do Ceará e de outros meios oficiais de publicidade, garantindo ampla concorrência, isonomia e transparência no processo licitatório. A ampla divulgação visa atrair empresas de engenharia devidamente qualificadas, assegurando maior competitividade, obtenção de propostas vantajosas e melhor relação custo-benefício para a Administração Municipal.

Análise de Propostas e Habilitação

A equipe de licitação, composta por servidores designados pela Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar, deverá realizar a análise técnica, jurídica e econômico-financeira das propostas, verificando a conformidade dos serviços ofertados com as especificações constantes no projeto executivo e no termo de referência. Deverão ser observados os parâmetros de desempenho, qualidade dos materiais, cronograma físico-financeiro e qualificação técnico-profissional das empresas licitantes, conforme previsto nos arts. 67 e 69 da Lei nº 14.133/2021. Essa etapa garantirá a seleção da proposta mais vantajosa, assegurando a execução adequada e segura da obra.





Adaptações e Preparação do Ambiente

Antes do início da execução contratual, a Administração deverá realizar vistoria técnica nas dependências da unidade escolar para verificar eventuais interferências físicas, redes de utilidades e adequações necessárias à implantação dos serviços. Caso sejam identificadas necessidades específicas — como remoção de entulhos, isolamento de áreas, adequação de acessos, desmobilização de mobiliário escolar ou intervenções em instalações pré-existentes —, essas medidas deverão ser providenciadas previamente, de modo a evitar atrasos no cronograma de execução. Também deverá ser elaborado um plano de organização do canteiro de obras e de segurança das áreas escolares visando garantir a integridade de alunos, servidores e visitantes durante o período de intervenção.

Gerenciamento e Fiscalização do Contrato

A Administração designará fiscais de contrato e gestor técnico, conforme o art. 117 da Lei nº 14.133/2021, responsáveis por acompanhar todas as etapas da execução, desde a emissão da ordem de serviço até o recebimento definitivo da obra. Esses fiscais deverão ser capacitados quanto aos procedimentos de medição, controle tecnológico de materiais, verificação de conformidade com o projeto e registro de ocorrências. A fiscalização abrangerá o acompanhamento das etapas construtivas, a conferência das medições, o controle de prazos e o cumprimento das normas de segurança do trabalho e ambientais.

Controle e Prestação de Contas

Toda a execução contratual deverá ser devidamente documentada, mediante diários de obra, relatórios fotográficos, boletins de medição, notas fiscais e termos de recebimento, assegurando a rastreabilidade e a transparência dos atos administrativos. Os registros deverão estar disponíveis para auditorias internas e externas, bem como para o controle social, em conformidade com as normas de governança pública e transparência. Essa sistematização permitirá o acompanhamento da aplicação dos recursos, garantindo a integridade, a economicidade e a legalidade da contratação.

Com essas providências, busca-se assegurar que a execução da reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro ocorra de forma planejada, padronizada e segura, promovendo o uso racional dos recursos públicos, o fortalecimento da gestão de contratos e o cumprimento dos princípios da eficiência, eficácia e transparência na Administração Pública Municipal de Russas/CE.

12. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

Considerando a natureza e a complexidade técnica da obra de reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, a Administração Pública não permitirá a participação de empresas em consórcio no certame licitatório. Essa vedação tem por



finalidade garantir maior eficiência na execução contratual, simplificação da gestão administrativa e redução de riscos operacionais durante a execução da obra, assegurando o pleno cumprimento dos prazos e a qualidade do serviço prestado.

A obra em questão não apresenta características que justifiquem a atuação conjunta de empresas, uma vez que se trata de intervenção de médio porte, compatível com a capacidade técnica e operacional de empresas de engenharia individualmente habilitadas. A execução abrange serviços comuns de engenharia (tais como demolições, fundações, alvenaria, revestimentos, instalações e acabamentos), que não demandam especializações complementares nem divisão técnica complexa que justificaria a formação de consórcios.

Do ponto de vista administrativo, a participação de consórcios aumentaria a complexidade da fiscalização, da gestão contratual e da responsabilidade técnica, dificultando o controle de desempenho e a apuração de eventuais irregularidades. A designação de múltiplas empresas corresponsáveis pelo mesmo objeto poderia gerar divergências contratuais, atrasos na execução e maior dificuldade na responsabilização por falhas construtivas, contrariando o princípio da eficiência previsto no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

Assim, a vedação à participação em consórcio visa preservar a unidade técnica da execução, a celeridade na tramitação do processo licitatório e a segurança jurídica da contratação, além de promover a isonomia e a competitividade entre as empresas individualmente capacitadas. Dessa forma, a Administração assegura que a contratação atenda ao interesse público, com execução eficiente, controle efetivo e economicidade dos recursos aplicados.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

No contexto da presente contratação, que tem por objeto a reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, localizada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, distrito de Miguel Pereira, no Município de Russas/CE, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução da obra. A intervenção foi concebida de forma autônoma, abrangendo todos os serviços de engenharia, materiais e mão de obra indispensáveis à completa execução do projeto arquitetônico, estrutural, elétrico, hidrossanitário e de combate a incêndio.

A Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar, responsável pela gestão do projeto, avaliou que todas as etapas da obra serão contempladas no escopo do contrato principal, inexistindo a necessidade de contratações complementares para execução simultânea ou subsequente. A estrutura de fornecimento de materiais, execução dos serviços e gerenciamento técnico será integralmente conduzida pela empresa contratada, sob acompanhamento e fiscalização da Administração Pública. Dessa forma, garante-se a unidade operacional do empreendimento e a plena responsabilidade da contratada pela entrega do objeto em conformidade com o projeto aprovado.

Cabe destacar que, em observância aos princípios da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, foi avaliado o risco de eventuais dependências técnicas



ou operacionais entre diferentes contratos, concluindo-se que o objeto pode ser executado de forma integral e independente, sem comprometer a funcionalidade ou a segurança da edificação. Não há, portanto, serviços complementares, como fornecimento de mobiliário, equipamentos permanentes ou instalações externas, cuja contratação paralela fosse imprescindível para o desempenho adequado da unidade escolar após a conclusão da obra.

Por fim, ressalta-se que eventuais demandas futuras (como a aquisição de equipamentos didáticos, mobiliário escolar ou materiais pedagógicos) serão tratadas com o contratações autônomas, desvinculadas do presente processo, com planejamento e registros próprios no Plano de Contratações Anual (PCA). Assim, a presente contratação mantém-se plenamente independente e autossuficiente, assegurando simplicidade administrativa, clareza de responsabilidades e eficiência na gestão do contrato, sem prejuízo à continuidade das atividades educacionais da rede municipal.²¹

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

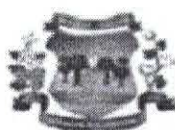
A execução da obra de reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, localizada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, distrito de Miguel Pereira, no Município de Russas/CE, poderá gerar impactos ambientais pontuais e temporários, inerentes às atividades típicas de obras civis. Entre os principais, destacam-se: geração de resíduos de construção e demolição (RCD), uso excessivo de água, emissão de poeira e ruído, consumo de energia elétrica e combustíveis fósseis e movimentação de materiais e equipamentos que podem ocasionar transtornos localizados à vizinhança e ao meio ambiente.

Para mitigar tais impactos, serão adotadas medidas preventivas e corretivas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e das normas técnicas da ABNT, especialmente aquelas relativas à gestão ambiental em canteiros de obras.

Controle de desperdício de materiais: deverá se ter o controle de insumos e armazenamento adequado de materiais, evitando perdas por manuseio incorreto, deterioração ou sobras excessivas. Sempre que tecnicamente viável, haverá reaproveitamento de resíduos de alvenaria, concreto e argamassa, reduzindo o volume de descartes e os impactos decorrentes do transporte e destinação final.

Uso racional da água: a empresa contratada deverá adotar práticas de consumo consciente e reaproveitamento de águas não potáveis, como águas pluviais ou provenientes de limpeza de equipamentos, para umedecimento do solo e controle de poeira. Essa medida contribuirá para a conservação dos recursos hídricos e para a redução do consumo de água potável no canteiro de obras.

Controle de poeira e qualidade do ar: durante as etapas de demolição, terraplenagem e assentamento de revestimentos, será obrigatório o umedecimento periódico do solo e dos entulhos, especialmente em períodos secos, de forma a minimizar a dispersão de



partículas e o incômodo à comunidade escolar e à vizinhança.

Controle de ruído e poluição sonora: as atividades que gerem níveis elevados de ruído (como o uso de martelletes, compactadores e betoneiras) deverão ser realizadas exclusivamente em horário diurno, respeitando os limites da ABNT NBR 10151/2019 e da legislação municipal aplicável. Sempre que possível, deverão ser utilizados equipamentos com isolamento acústico e manutenção em dia reduzindo a emissão sonora e garantindo o bem-estar dos trabalhadores e da população próxima.

Gestão de resíduos e transporte de materiais: os veículos e equipamentos utilizados para transporte de insumos e entulhos deverão ser cobertos com lonas e mantidos em boas condições de conservação, evitando derramamento de materiais nas vias públicas. Os resíduos sólidos gerados serão devidamente segregados, armazenados e destinados a locais licenciados, conforme orientação do órgão ambiental competente, priorizando a reciclagem e o reaproveitamento.

Eficiência energética e controle de emissões: a contratada deverá priorizar o uso de máquinas e equipamentos com eficiência energética comprovada, motores de baixa emissão e manutenção preventiva regular. Sempre que possível, deverão ser empregados métodos construtivos que reduzam o consumo de energia elétrica e combustíveis fósseis, contribuindo para a sustentabilidade ambiental da obra.

Adicionalmente, o canteiro de obras será organizado e sinalizado adequadamente, com áreas específicas para armazenamento de resíduos, circulação segura de trabalhadores e controle das águas superficiais, evitando erosão e contaminação do solo. A contratada será responsável pela implementação e cumprimento de todas as medidas mitigadoras, bem como pela capacitação de seus colaboradores em boas práticas ambientais e de segurança do trabalho, assegurando o atendimento integral às normas de proteção ambiental e à legislação vigente.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise técnica, jurídica e orçamentária, conclui-se que a contratação para reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro, localizada na Rua Edurval Xavier Pinto, nº 2560, distrito de Miguel Pereira, em Russas/CE, é plenamente viável e razoável, sob os aspectos da legalidade, oportunidade e interesse público. O projeto atende de forma direta às demandas da Secretaria Municipal da Educação e Desporto Escolar, visando garantir condições adequadas de ensino, acessibilidade, segurança e conforto para alunos, professores e servidores.

A obra proposta contempla intervenções essenciais para a modernização da infraestrutura escolar, com ampliação de ambientes pedagógicos, administrativos e sanitários, além da recuperação da quadra poliesportiva e do muro perimetral. A execução dos serviços, conforme os projetos e especificações técnicas, assegurará melhoria significativa na qualidade do ambiente educacional, permitindo o pleno desenvolvimento das atividades pedagógicas e o atendimento ao aumento da demanda estudantil da comunidade local.



Handwritten signature



Sob o ponto de vista econômico e financeiro, a contratação demonstra-se adequada e vantajosa, uma vez que foi precedida de levantamento de mercado, estimativa de custos conforme parâmetros oficiais e avaliação das modalidades de licitação disponíveis, culminando na escolha da Concorrência Eletrônica, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Essa sistemática assegura ampla competitividade, transparência, isonomia entre os licitantes e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, observando-se os princípios da economicidade, eficiência e planejamento.

Do ponto de vista técnico, o empreendimento apresentava viabilidade construtiva, compatibilidade entre os projetos complementares e atendimento às normas da ABNT e às diretrizes de acessibilidade. Além disso, foram avaliados e endereçados os possíveis impactos ambientais, com definição de medidas mitigadoras adequadas, o que reforça o compromisso da Administração com a sustentabilidade e o desenvolvimento urbano responsável.

Dessa forma, conclui-se que a reforma e ampliação da Escola Municipal Waldemar de Sousa Pinheiro é uma contratação tecnicamente viável, economicamente justificada e socialmente relevante, alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA nº 07535446000160-0-000084/2025) e às políticas públicas municipais de valorização da educação. Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo licitatório, com vistas à seleção da empresa de engenharia especializada que apresente a proposta mais vantajosa, garantindo a execução eficiente, segura e transparente da obra.

Russas / CE, 9 de outubro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Emanoel Lincoly Albuquerque Costa
EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA

PRESIDENTE

Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo
Ihanna Karen de Oliveira Figueiredo

MEMBRO

Maria Saúry Santiago da Silva
Maria Saúry Santiago da Silva

MEMBRO