ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: REFORMA, MANUTENÇÃO, RECUPERAÇÃO, AMPLIAÇÃO E ADEQUAÇÃO DE 18 UNIDADES ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE APORÁ/BA

Órgão/entidade: Prefeitura Municipal de Aporá/BA. Unidade demandante: Secretaria Municipal de Educação. Fonte de recursos: recursos próprios municipais. Valor estimado: R$ 4.866.772,46. Prazo previsto de execução: 10 meses. Referência orçamentária: SINAPI Bahia, setembro de 2026, e demais bases indicadas na planilha consolidada. BDI informado: 25,00%.

1. Fundamentação e finalidade

O presente Estudo Técnico Preliminar integra o planejamento da contratação pública de obras e serviços de engenharia para melhoria da infraestrutura educacional, nos termos do art. 6º, inciso XX, e art. 18, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021. Sua finalidade é demonstrar a necessidade pública, avaliar alternativas, caracterizar a solução e fundamentar a viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação.

A análise considera o conjunto de projetos e detalhes arquitetônicos, orçamento sintético consolidado, composições analíticas de preços unitários, cronograma físico-financeiro e curvas ABC de insumos e serviços que compõem a documentação técnica do empreendimento.

2. Descrição da necessidade da contratação

A rede municipal de ensino demanda intervenções de reforma, manutenção, recuperação e ampliação de suas edificações para assegurar condições adequadas de segurança, higiene, acessibilidade, conforto e funcionamento. As ações abrangem a recuperação de elementos deteriorados e a requalificação dos espaços de ensino e apoio.

A ampliação da jornada escolar para o atendimento em tempo integral requer infraestrutura compatível com a permanência prolongada dos estudantes, inclusive ambientes para atividades pedagógicas, alimentação, higiene, repouso, recreação, convivência e práticas esportivas, conforme as necessidades e características de cada unidade.

A solução proposta atende ao interesse público por meio da conservação do patrimônio escolar, da redução de intervenções corretivas isoladas e da ampliação da capacidade funcional dos estabelecimentos municipais.

2.1 JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO E RENOVAÇÃO DA PINTURA DAS UNIDADES ESCOLARES

A execução dos serviços de pintura nas unidades escolares da rede municipal de ensino de aporá–BA constitui medida de manutenção preventiva, conservação e preservação do patrimônio público, atendendo à necessidade administrativa identificada pela Prefeitura Municipal de Aporá, em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação, de manter os ambientes escolares em condições adequadas de utilização, higiene, conforto e apresentação.

As edificações escolares apresentam características específicas de utilização, decorrentes da circulação diária de estudantes, professores, servidores e demais usuários, estando suas superfícies sujeitas a constantes contatos físicos, atritos, riscos, manchas, sujidades e desgastes naturais relacionados à intensidade de uso dos ambientes.

Embora determinadas unidades tenham recebido serviços de pintura durante o exercício de 2026, a Administração Municipal identificou a necessidade de contemplar novamente esses serviços no planejamento de manutenção e requalificação da infraestrutura escolar, considerando a importância da conservação contínua das edificações e da manutenção de condições adequadas ao desenvolvimento das atividades educacionais.

A renovação da pintura integra as ações de manutenção das unidades escolares e possui finalidade tanto de conservação quanto de proteção das superfícies, contribuindo para preservar os elementos construtivos, melhorar as condições de utilização dos ambientes e reduzir a necessidade de intervenções corretivas futuras.

A medida também está relacionada à necessidade de manutenção do padrão de conservação das unidades da rede municipal, especialmente diante da utilização intensiva dos espaços escolares e das adequações previstas para melhoria da infraestrutura educacional.

Sob o aspecto legal, a contratação encontra fundamento nos princípios do interesse público, planejamento, eficiência e economicidade, previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como no art. 18, § 1º, inciso I, que estabelece a necessidade de caracterização da demanda pública a ser atendida.

Diante do exposto, considera-se a renovação dos serviços de pintura uma medida integrante das necessidades de manutenção e conservação das unidades escolares, conforme demanda apresentada pela Prefeitura Municipal de Aporá e pela Secretaria Municipal de Educação, visando assegurar a preservação do patrimônio público, a conservação dos ambientes educacionais e a continuidade das condições adequadas de funcionamento da rede municipal de ensino.

3. Interesse público e alinhamento ao planejamento

As intervenções buscam garantir continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos de educação, reduzir riscos associados à deterioração das instalações e apoiar a organização da oferta educacional em tempo integral.

A contratação será custeada com recursos próprios do Município de Aporá/BA e integra o planejamento de investimentos e manutenção da infraestrutura da rede municipal de ensino, observadas as peças orçamentárias municipais e as regras de programação da despesa pública.

4. Caracterização da solução projetada

A solução consiste na execução coordenada de intervenções nas 18 unidades escolares, segundo os projetos, detalhes, especificações, orçamento e cronograma físico-financeiro. A natureza dos trabalhos varia conforme cada escola e compreende tanto recuperação e substituição de elementos existentes quanto ampliações físicas para adequação de ambientes.

As principais frentes incluem serviços preliminares, demolições e remoções, alvenarias, estruturas, coberturas e telhamento, calhas e rufos, impermeabilizações, revestimentos, pisos, pintura, esquadrias, instalações elétricas e hidrossanitárias, adequações de acessibilidade, serviços complementares e limpeza final.

A execução será planejada por frentes de trabalho e por unidade escolar, de modo a compatibilizar o avanço físico com o calendário educacional, a segurança dos usuários e a disponibilidade operacional da contratada.

5. Requisitos da contratação

A execução exige empresa do ramo de engenharia com habilitação profissional e capacidade técnica e operacional compatíveis com a natureza e a dimensão das intervenções. A contratada deverá dispor de responsável técnico habilitado, equipe especializada, equipamentos, materiais e estrutura logística adequados.

Os serviços deverão observar os projetos, normas técnicas pertinentes, legislação de segurança do trabalho, acessibilidade, prevenção de incêndios e demais exigências aplicáveis às edificações escolares. Materiais e componentes deverão atender às especificações e aos padrões de desempenho definidos nos documentos técnicos.

A organização dos canteiros e frentes de serviço deverá prever isolamento, sinalização, controle de acesso, proteção dos estudantes e servidores, gerenciamento de resíduos e medidas para reduzir interferências nas atividades escolares. A qualificação técnica exigida na licitação deverá ser proporcional às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto.

6. Descrição dos serviços e quantitativos estimados

A contratação abrange 18 unidades escolares municipais, com quantitativos individualizados na planilha orçamentária e consolidados no orçamento geral. A estimativa contempla serviços medidos em unidades compatíveis com cada atividade, como m², m³, m, kg e unidade, de acordo com a composição de referência.

Os projetos e detalhes técnicos definem a localização e a configuração das intervenções. As composições analíticas identificam insumos e produtividades, enquanto as curvas ABC permitem priorizar o controle dos itens de maior representatividade financeira.

Para fins de dimensionamento do objeto, considera-se a totalidade das intervenções constantes do orçamento sintético consolidado, com identificação por unidade escolar e grupos de serviços.

Parâmetro	Caracterização
Abrangência	18 unidades escolares
Natureza	Reforma, manutenção, recuperação, ampliação e adequação
Detalhamento	Orçamento sintético por unidade, projetos e composições analíticas

7. Estimativa do valor da contratação

O valor global estimado é de R$ 4.909.061,60 (quatro milhões, novecentos e nove mil, sessenta e um reais e sessenta centavos), conforme orçamento sintético consolidado apresentado para as 18 unidades escolares.

A formação de preços é apoiada em composições analíticas com preços unitários e bases referenciais indicadas na documentação orçamentária, incluindo SINAPI Bahia e outras referências oficiais utilizadas para serviços específicos. O BDI informado é de 25,00%, observando-se o regime de encargos não desonerado indicado no orçamento.

O valor de administração da obra identificado no planejamento é de R$ 426.911,50, contemplado no orçamento global. As curvas ABC de serviços e insumos subsidiam a avaliação de relevância econômica, a gestão de aquisições e o acompanhamento da execução.

Indicador	Valor / referência
Orçamento global	R$ 4.866.772,46
Administração da obra	R$ 426.911,50
BDI informado	25,00%
Referência principal	SINAPI Bahia — setembro de 2026

8. Cronograma físico-financeiro e prazo

O prazo de execução previsto é de 10 (dez) meses, com programação física e financeira por períodos mensais e distribuição das frentes de serviço entre as unidades escolares.

O cronograma constitui instrumento de planejamento e controle, orientando mobilização, suprimentos, acompanhamento de metas e desembolsos. As medições e os pagamentos observarão os serviços efetivamente executados, verificados e aceitos pela fiscalização, nos termos contratuais.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

A contratação contempla múltiplas unidades escolares, porém com natureza técnica correlata, padronização de procedimentos, gestão orçamentária consolidada e necessidade de coordenação das frentes de trabalho. A contratação integrada em um único objeto favorece a uniformidade de execução, a gestão centralizada, o planejamento de suprimentos e a responsabilização técnica.

O parcelamento por unidade escolar ou por grupos geográficos é alternativa possível, especialmente quando ampliar a competitividade sem comprometer a economia de escala e a coordenação. Para a solução apresentada, a adoção de contratação única é tecnicamente defensável pela integração do planejamento e da fiscalização, devendo a decisão administrativa observar a competitividade e a vantajosidade exigidas pela Lei nº 14.133/2021.

10. Contratações correlatas e interdependentes

As intervenções poderão relacionar-se a fornecimento de mobiliário, equipamentos pedagógicos, instalações de apoio à alimentação escolar, equipamentos de segurança e manutenção posterior. Tais aquisições, quando necessárias, possuem natureza própria e podem ser planejadas em processos específicos.

A execução física será orientada pelos projetos e documentos de engenharia que integram o planejamento da contratação, com acompanhamento da equipe de fiscalização designada pelo Município.

11. Resultados pretendidos

Espera-se melhorar as condições de segurança, salubridade, acessibilidade e conforto das unidades escolares; recuperar elementos construtivos; ampliar espaços e apoiar a oferta de atividades educacionais em tempo integral.

Pretende-se, ainda, elevar a vida útil das edificações, racionalizar a manutenção, reduzir custos de correções emergenciais, preservar o patrimônio público e ampliar a eficiência na aplicação dos recursos municipais.

12. Providências administrativas e operacionais

A Administração organizará a gestão e fiscalização contratual, o acompanhamento do cronograma, os procedimentos de medição, o acesso às unidades e a comunicação com as equipes escolares. A programação das frentes deverá preservar a segurança dos usuários e minimizar a interrupção das atividades pedagógicas.

A contratada deverá apresentar planejamento operacional compatível com a sequência executiva, inclusive medidas de proteção coletiva, armazenamento de materiais, destinação de resíduos e procedimentos de entrega e recebimento das áreas concluídas.

13. Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Os impactos potenciais incluem geração de resíduos da construção civil, poeira, ruído, consumo de água e energia e movimentação de materiais. Tais efeitos são predominantemente localizados e temporários e serão controlados por medidas de gestão ambiental das frentes de serviço.

A execução deverá prever segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos; prevenção de desperdícios; controle de poeira e ruídos; proteção das instalações escolares e observância das normas ambientais e de segurança aplicáveis.

14. Modelo de execução, medição e fiscalização

A execução compreenderá fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, transporte, administração e demais insumos previstos nas composições e especificações. O regime contratual deverá ser compatível com a natureza das obras e com o nível de definição dos projetos e quantitativos.

A fiscalização acompanhará os serviços por unidade e por etapa, com registros de avanço, controle de materiais, verificação de conformidade, medições e recebimento dos serviços. O pagamento será vinculado ao desempenho contratual e à execução comprovada, não apenas ao decurso do prazo.

15. Analise de riscos

Os principais riscos de execução incluem atraso de materiais, interferências com o calendário escolar, condições não previstas em elementos existentes, falhas de qualidade, acidentes e descompasso entre mobilização e cronograma financeiro. O tratamento envolve programação das frentes, fiscalização técnica, controle de suprimentos, isolamento dos ambientes e registros sistemáticos.

A avaliação qualitativa considera a probabilidade de ocorrência e o impacto potencial sobre a legalidade, o custo, o prazo, a segurança e a qualidade. A classificação abaixo é preliminar e deverá ser revista pelo setor técnico após a conferência dos projetos, medições anteriores e documentos orçamentários. A existência de medidas preventivas não dispensa a comprovação documental da necessidade dos serviços.

A matriz a seguir sintetiza os riscos operacionais e respectivas respostas de gestão.

Risco	Medida preventiva / tratamento
Interferência nas aulas	Programar frentes e isolar ambientes de trabalho
Atraso de insumos	Planejar aquisições e monitorar entregas
Serviços não conformes	Inspeções, controle de qualidade e correção
Acidentes	Sinalização, EPIs, EPCs e controle de acesso
Variação do ritmo físico	Acompanhamento mensal do cronograma
Repetição de pintura já executada em 2026 — Alto	Confrontar medições, contratos, fotos e relatórios de vistoria; identificar por escola e ambiente as superfícies já atendidas; excluir ou reduzir quantitativos sem necessidade comprovada antes da licitação.
Quantitativos divergentes entre orçamento e memória — Alto	Conferir dimensões em campo e nos projetos, revisar memórias de cálculo e compatibilizar planilhas, composições e cronograma antes da publicação.
Projetos complementares insuficientes — Alto	Verificar a documentação disponível e elaborar ou complementar projetos e detalhes técnicos necessários às intervenções previstas, com responsabilidade técnica.
Preços e referências de composição inadequados — Alto	Revisar pintura, limpeza final e itens ORSE/SBC; buscar referências adequadas e registrar justificativas técnicas para as composições utilizadas.
Pagamento antecipado da administração da obra — Alto	Vincular medição e pagamento da administração ao avanço físico efetivo e à mobilização comprovada, conforme critérios contratuais.
Divergências entre ETP, orçamento e cronograma — Alto	Conciliar valor global, BDI, identificação das escolas, etapas, assinaturas e demais informações antes da aprovação do processo.

Deterioração imprevista de superfícies — Médio	Inspecionar substratos antes da pintura, documentar patologias e definir preparação e recuperação compatíveis, submetendo alterações à fiscalização.
Interferência das obras no funcionamento escolar — Alto	Planejar execução por unidade e período, sinalizar e isolar frentes, proteger estudantes e profissionais e articular cronograma com a direção escolar.
Resíduos, poeira e exposição a produtos de pintura — Médio	Adotar ventilação, proteção coletiva e individual, armazenamento seguro e destinação adequada de resíduos e embalagens.

16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade

A contratação de empresa especializada para reforma, manutenção, recuperação, ampliação e adequação de 18 unidades escolares da rede municipal de aporá/BA apresenta justificativa técnica e interesse público, especialmente diante das necessidades de conservação da infraestrutura e de adaptação dos espaços para o ensino em tempo integral.

A solução proposta possui escopo técnico estruturado em projetos, orçamento consolidado, composições analíticas, cronograma físico-financeiro e curvas ABC, com valor estimado de R$ 4.866.772,46 e prazo de execução de 10 meses.

Diante dos elementos apresentados, conclui-se pela viabilidade técnica e pela adequação da solução para atendimento da demanda pública, observadas as regras de contratação, execução e fiscalização previstas na Lei nº 14.133/2021.

Aporá – Bahia, 12 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
PABLO ALEXANDRE SOUZA DA SILVA
Data: 13/11/2026 11:31:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br