



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**AMPLIAÇÃO DA SALA DOS PROFESSORES E A BIBLIOTECA DA ESCOLA EMEIEF
PROFª HONORINA ALBUQUERQUE**

- **Informações básicas**

Processo nº 6787/2026

- **Descrição da necessidade**

2.1. O presente documento visa analisar a viabilidade técnica e a necessidade de contratação de empresa especializada em engenharia para a execução da ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, localizada na Rua da Fonte, nº 195, Alto da Tenda, Apiaí/SP, mediante a construção de dois novos ambientes destinados à Biblioteca Escolar e à Sala dos Professores. A intervenção tem como objetivo ampliar a infraestrutura educacional existente, proporcionando espaços adequados para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, planejamento docente, incentivo à leitura e suporte ao processo de ensino-aprendizagem.

2.2. A justificativa para a intervenção fundamenta-se na necessidade de adequação e ampliação dos espaços físicos da unidade escolar, tendo em vista o crescimento das demandas educacionais e a insuficiência dos ambientes atualmente disponíveis. A implantação da Biblioteca Escolar permitirá a organização e ampliação do acervo bibliográfico, incentivando práticas de leitura, pesquisa e desenvolvimento intelectual dos alunos. Da mesma forma, a construção da Sala dos Professores proporcionará melhores condições de trabalho, planejamento pedagógico, reuniões e atividades administrativas, contribuindo para a valorização dos profissionais da educação e para a melhoria da qualidade do ensino ofertado.

2.3. A obra compreenderá a execução de fundações em concreto armado, alvenaria de vedação em blocos de concreto, estrutura de cobertura metálica, telhamento cerâmico, instalações elétricas completas, esquadrias em alumínio com vidro temperado, revestimentos internos e externos, pisos em porcelanato, forro em PVC e demais serviços complementares necessários à plena funcionalidade dos ambientes. Os materiais e métodos construtivos adotados foram definidos considerando critérios de durabilidade, segurança, conforto, facilidade de manutenção e compatibilidade com a edificação existente.

2.4. Em conclusão, a ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque constitui investimento essencial para o fortalecimento da infraestrutura educacional do município de Apiaí/SP, promovendo melhores condições de ensino, aprendizagem e trabalho. A intervenção contribuirá diretamente para a formação dos estudantes, para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e para a valorização do ambiente escolar, atendendo aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público, em conformidade com as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



- **Área requisitante**

Identificação da área requisitante: Secretaria Municipal de Educação

Nome do responsável: Rosângela Adeil Alves Aliaga

- **Descrição dos requisitos da contratação**

4.1 Sustentabilidade em obras de engenharia

4.1.1. Critérios gerais de sustentabilidade:

A execução da obra deverá observar os princípios e diretrizes estabelecidos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e no Plano de Gestão e Logística Sustentável do órgão, atendendo às disposições da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/2009) e da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), promovendo a utilização racional dos recursos naturais e a minimização dos impactos ambientais decorrentes da construção.

4.1.2 Especificações técnicas de sustentabilidade

4.1.2.1. A execução da ampliação da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores deverá priorizar técnicas construtivas que reduzam perdas de materiais e promovam maior eficiência na utilização dos insumos empregados. Os materiais especificados para a obra deverão apresentar durabilidade adequada, baixa necessidade de manutenção e compatibilidade com a edificação existente, contribuindo para a sustentabilidade econômica e ambiental do empreendimento. Sempre que possível, deverão ser adotadas práticas de racionalização do consumo de água e energia durante a execução dos serviços.

4.1.2.2. A contratada deverá elaborar e executar procedimentos para a segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a obra, incluindo restos de concreto, argamassa, blocos, embalagens, madeira, metais e demais materiais provenientes da construção civil. Os resíduos deverão receber destinação em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, mantendo o canteiro de obras permanentemente limpo, organizado e seguro para trabalhadores, alunos e demais usuários da unidade escolar.

4.1.2.3. Durante a execução da obra deverão ser adotadas medidas para minimizar a emissão de poeira, ruídos e resíduos, especialmente em razão da proximidade das atividades escolares. O transporte e a movimentação de materiais deverão ocorrer de forma planejada, visando reduzir transtornos à rotina da escola. As áreas de intervenção deverão permanecer devidamente sinalizadas e isoladas, garantindo a segurança dos alunos, professores, funcionários e visitantes durante todo o período de execução dos serviços.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



4.1.2.4. A ampliação foi concebida para proporcionar melhores condições de conforto ambiental aos usuários, por meio de adequada iluminação natural e artificial, ventilação dos ambientes e utilização de materiais que contribuam para a durabilidade, segurança e bem-estar dos ocupantes. A nova Biblioteca Escolar e a Sala dos Professores proporcionarão espaços mais adequados para atividades pedagógicas, leitura, pesquisa, planejamento e desenvolvimento das ações educacionais da unidade de ensino.

4.2 Indicação de marcas ou modelos

Permite-se a especificação de marcas ou modelos que atendam às exigências de qualidade, conforme Art. 41, I, da Lei nº 14.133/2021.

4.3 Da vedação de utilização de marca/produto

A Administração poderá vetar produtos que não atendam aos requisitos de durabilidade e isolamento térmico necessários para o conforto dos usuários (Art. 41, III, Lei nº 14.133/2021).

4.4 Carta de solidariedade

Poderá ser exigida carta de solidariedade dos fabricantes das telhas para garantir a procedência e as propriedades técnicas do isolamento (Art. 41, IV, Lei nº 14.133/2021).

4.5 Subcontratação

4.5.1. Proibição: Não será admitida a subcontratação do objeto principal, visando garantir a responsabilidade técnica direta da contratada.

4.6 Garantia da contratação

Exigência de garantia de 5% (cinco por cento) sobre o valor global do contrato (Arts. 96 e seg. da Lei nº 14.133/2021). Seguro-garantia apresentado até a assinatura, ou caução/fiança em até 10 dias úteis após

4.7 Vistoria

4.7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:00 às 17:00 horas.

4.7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia, a qual poderá ser agendada através do e-mail engenharia@apiai.sp.gov.br.

4.7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



documento expedido pela empresa, comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.8. Padrões mínimos de qualidade

4.8.1. Os materiais a serem aplicados devem estar de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas contidas nos anexos, a serem atendidas pela contratada. Assim, deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atender integralmente no que lhes couber as especificações da ABNT, dos projetos e anexos, respondendo às exigências citadas nas normas sanitárias em relação às especificidades que dizem respeito à mitigação do risco sanitário e demais riscos pertinentes ao estabelecimento.

4.8.2. A substituição de materiais especificados por similares só poderá ser realizada mediante justificativa e autorização prévia expressa pelos responsáveis pelo gerenciamento e fiscalização da obra, que poderão exigir a troca, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade.

4.8.3. Os critérios, tipos de materiais e serviços a serem executados, bem como as normas para a execução, serão claramente especificados nos memoriais descritivos e nos projetos de engenharia, elaborados por profissional habilitado.

4.9. Enquadramento do Objeto como Bem de Luxo

4.9.1 O artigo 20 da Lei nº 14.133/2021 proíbe a aquisição de artigos de luxo para suprir as demandas da Administração Pública, determinando que os itens devem ter qualidade comum. O Decreto nº 10.818/2021 especifica que bens de consumo adquiridos pela Administração Pública Federal devem ter baixa ou moderada elasticidade-renda da demanda. No entanto, o objeto em questão trata-se de serviços de obras e engenharia, classificados como investimentos e não como bens de consumo. Esses serviços são considerados ativos duráveis com vida útil estendida e essenciais para a entrega de serviços públicos, portanto, o teor do Decreto nº 10.818/2021 não se aplica a eles. Além disso, tais serviços não possuem características de ostentação ou requinte mencionadas no Decreto.

4.10. Da padronização (Portaria Seges/ME nº 938/2022)

4.10.1. A Lei das Licitações nº 14.133/2021 no seu art. 40, § 1º, inc. I, prevê a utilização preferencial dos produtos constantes do catálogo eletrônico de padronização. (Art. 40, § 1º, inc. I: I - especificamente do produto, preferencialmente conforme catálogo eletrônico de padronização, observados os requisitos de qualidade, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança). Considerando que até o presente momento o item objeto desta contratação não consta cadastrado no mencionado repositório, não existe possibilidade fática de sua utilização por esta unidade solicitante.

4.11. Requisitos gerais



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



4.11.1. A obra será executada conforme o estabelecido no edital e seus respectivos anexos, nas quantidades especificadas na planilha, devidamente aprovados pela Prefeitura Municipal de Apiaí - SP.

4.11.2 A empresa contratada será responsável por fornecer e instalar todos os materiais e equipamentos especificados na planilha orçamentária e nos memoriais descritivos, garantindo a correta adequação desses itens à obra ora proposta. Esta medida visa evitar que instalações futuras comprometam a obra concluída, prevenindo danos e prejuízos aos serviços já executados.

4.11.3 Todos os serviços deverão ser realizados em estrita conformidade com os princípios de boa prática técnica e atender, rigorosamente, às normas brasileiras aplicáveis à construção civil. Em caso de divergências na interpretação dos documentos fornecidos, será adotada a seguinte ordem de prioridade:

4.11.3.1. Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, a Prefeitura Municipal de Apiaí - SP deverá ser consultada.

4.11.3.2. Em caso de divergência entre projetos com datas diferentes, prevalecerá o mais recente.

4.11.3.3. Em caso de divergências no projeto, como entre as cotas dos desenhos e a representação gráfica em escala, a Prefeitura Municipal de Apiaí - SP deverá ser consultada.

4.11.4. A contratante, Prefeitura de Apiaí - SP, designará um engenheiro para acompanhar e fiscalizar as obras.

4.12. Requisitos legais e normativos que disciplinam a execução da obra.

4.12.1 A solução técnica proposta, com base no projeto arquitetônico fornecido está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema.

4.12.2. A proposta também observa as demais normas transversais pertinentes ao objeto em questão. Além de Normas da ABNT, Instrumentos Normativos (IN) e Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

4.12.3. Seguem listados os atos normativos mais relevantes:

- Legislação Federal e Profissional:
 - Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos).
 - Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício da profissão de Engenheiro e dá outras providências.
 - Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” (ART) na prestação de serviços de Engenharia.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



- **Legislação Ambiental e de Segurança do Trabalho:**
 - Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
 - NR 35 (Ministério do Trabalho e Emprego) – Trabalho em Altura (obrigatória para as atividades de içamento estrutural, montagem de tramas, terças e telhado).
- **Normas Técnicas Brasileiras (ABNT):**
 - NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
 - NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto - Procedimento.
 - NBR 9062: Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado.
 - NBR 8800: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
 - NBR 5649: Telha ondulada de fibrocimento - Redes de distribuição e coberturas.
 - NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

4.12.4. Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas vigentes no país.

4.12.5. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro termo de referência.

4.13 Participação de consórcio

4.13.1. Esta licitação permitirá a formação de consórcios, conforme o artigo 14 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, visando ampliar a capacidade técnica e financeira dos participantes, aumentando a disponibilidade de equipamentos e mão de obra qualificada. Além disso, o consórcio favorece a participação de um maior número de empresas, promovendo uma concorrência mais ampla.

5. Levantamento de mercado

5.1. Planejamento e alinhamento com as práticas de mercado.

5.1.1. O planejamento e a instrução do processo licitatório estão em consonância com as práticas adotadas no mercado da construção civil para ampliações e adequações de edificações públicas educacionais. A solução proposta contempla a construção de novos ambientes destinados à Biblioteca Escolar e à Sala dos Professores, observando critérios de funcionalidade, segurança, durabilidade, conforto e integração arquitetônica com a estrutura existente da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí **Estado de São Paulo** **“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”**



5.1.2. A execução desta obra integra as ações da Prefeitura da Estância Turística de Apiaí voltadas ao fortalecimento da infraestrutura educacional do município. A ampliação busca atender às necessidades da comunidade escolar por espaços adequados para leitura, pesquisa, atividades pedagógicas, planejamento docente e desenvolvimento das práticas educacionais.

5.1.3. O planejamento técnico foi elaborado em conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis às edificações, estruturas de concreto armado, instalações elétricas e segurança das construções, garantindo condições adequadas de estabilidade, desempenho, acessibilidade, conforto e durabilidade para os usuários da unidade escolar.

5.1.4. Considerando os requisitos técnicos e as opções disponíveis no mercado regional, foram analisados aspectos de economicidade, eficácia e padronização. A solução escolhida baseia-se em composições de custos de tabelas oficiais de referência (como CDHU), utilizados em edificações públicas, utilizando fundações em concreto armado, alvenaria de blocos de concreto, cobertura metálica com telhamento cerâmico, esquadrias em alumínio e revestimentos de elevada durabilidade, garantindo ampla competitividade ao certame.

5.1.5. Durante a fase de planejamento foram avaliadas alternativas construtivas visando assegurar a melhor relação entre custo, benefício, desempenho e prazo de execução. A solução selecionada proporciona integração arquitetônica com o prédio existente, facilidade de manutenção futura e atendimento às necessidades pedagógicas da escola, sem comprometer a rotina educacional da unidade. 5.1.6. Este levantamento de mercado fornece uma justificativa técnica e econômica robusta para a modelagem do objeto licitatório, assegurando que a contratação da empresa especializada ocorra dentro de parâmetros de preços justos, competitivos e perfeitamente alinhados às melhores práticas da engenharia atual.

5.2. Opções de soluções tecnológicas disponíveis no mercado.

5.2.1. O projeto foi desenvolvido observando as normas técnicas vigentes para edificações públicas, considerando critérios de segurança estrutural, conforto ambiental, durabilidade dos materiais e eficiência construtiva, atendendo às exigências aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

5.2.2. Para a ampliação da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores foram avaliadas alternativas construtivas capazes de proporcionar adequada funcionalidade aos ambientes, compatibilidade com a estrutura existente e racionalização dos recursos públicos empregados na execução da obra.

5.2.3. A seguir, apresentam-se as principais soluções disponíveis no mercado para este tipo de intervenção:

5.2.3.1. Estrutura Convencional Total (Pilares moldados in loco e tesouras de madeira/concreto)



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



Vantagens: Sistema amplamente difundido na construção civil, com mão de obra disponível na região, facilidade de manutenção, boa durabilidade e excelente compatibilidade com edificações escolares existentes.

Desvantagens: Prazo de execução superior ao de sistemas totalmente industrializados.

Análise: Trata-se da solução mais adequada para a ampliação pretendida, pois proporciona segurança estrutural, facilidade de manutenção, disponibilidade de materiais no mercado local e integração arquitetônica com a edificação existente.

5.2.3.2. Sistema modular pré-fabricado

Vantagens: Rapidez de execução, menor geração de resíduos e redução do prazo de obra.

Desvantagens: Maior custo de transporte e instalação, necessidade de adequações específicas ao projeto arquitetônico e menor flexibilidade para compatibilização com a construção existente.

Análise: Embora tecnicamente viável, apresenta custo superior e menor integração estética e funcional com a escola existente.

5.2.3.3. Estrutura metálica com Fechamentos Leves

Vantagens: Execução rápida, leveza estrutural e redução de cargas sobre as fundações.

Desvantagens: Necessidade de manutenção periódica dos elementos metálicos, custo mais elevado de alguns componentes e menor compatibilidade arquitetônica com o padrão construtivo predominante da unidade escolar.

Análise: Alternativa tecnicamente viável, porém menos vantajosa sob os aspectos econômicos e de padronização da edificação.

5.2.4. Análise final das alternativas tecnológicas

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a adoção do sistema convencional em concreto armado, alvenaria de vedação, cobertura metálica com telhamento cerâmico, esquadrias de alumínio e revestimentos de elevada durabilidade representa a solução técnica e economicamente mais vantajosa para a ampliação da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque. A solução adotada garante segurança, durabilidade, facilidade de manutenção, integração arquitetônica com a edificação existente e atendimento pleno às necessidades pedagógicas da comunidade escolar, observando os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

5.3. Soluções e regimes de execução

5.3.1. Possibilidade de atendimento por meios próprios



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



5.3.1.1. Considerando a necessidade de mão de obra especializada, os municípios, estados e o Distrito Federal não possuem servidores ou prestadores de serviços aptos à execução da obra ou equipamentos necessários.

5.3.1.2. Conclui-se, portanto, pela necessidade de contratação de empresa especializada para a execução da obra por parte dos entes municipais, estaduais e distrital, a fim de otimizar a eficiência e qualidade dos serviços.

5.3.1.3. Apesar da recomendação de contratação de empresa especializada, não se faz necessária a realização de audiência pública, uma vez que o objeto possui critérios bem definidos, em virtude da padronização e da adoção de práticas comuns de mercado.

5.3.2. Contratação integrada ou semi-integrada

Não se aplica.

5.3.3. Regime de execução “Empreitada por Preço Global”

5.3.3.1. O regime de empreitada por preço global é definido na Nova Lei de Licitações como o regime de contratação de execução de obra ou serviço por preço certo e total. Diferente do regime unitário, aqui a remuneração da contratada é fixada com base no produto entregue, proporcionando maior previsibilidade orçamentária para a Administração Pública, uma vez que o valor total da obra é definido logo na assinatura do contrato.

5.3.3.2. Tal regime justifica-se pelo alto nível de precisão técnica do projeto de subcobertura, cujos quantitativos de materiais são perfeitamente determináveis, eliminando incertezas e riscos de variações excessivas.

5.3.3.3. A contratada assume a responsabilidade pela entrega do projeto completo e funcional pelo valor ajustado. As medições serão realizadas por etapas de obra concluídas (eventos), conforme cronograma físico-financeiro, simplificando a fiscalização.

5.3.3.4. A adoção da Empreitada por Preço Global é ideal para este projeto, pois permite uma definição rigorosa de todos os itens construtivos, minimizando a necessidade de aditivos contratuais e assegurando que o interesse público seja preservado através de uma obra com custo e prazo de entrega controlados.

5.4. Da complexidade técnica: “obra comum de engenharia”

5.4.1. O objeto deste estudo consiste na contratação de empresa especializada para execução da ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, mediante a construção da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores, em pavimento superior da edificação existente, localizada no Município de Apiaí/SP.

O empreendimento enquadra-se como obra comum de engenharia, nos termos da alínea "a" do inciso XXI do artigo 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho, qualidade, materiais, métodos construtivos e critérios de aceitação podem ser objetivamente definidos por meio de projetos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e especificações técnicas amplamente conhecidas no mercado da construção civil.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí **Estado de São Paulo** **“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”**



5.4.2. A caracterização do objeto como Obra Comum de Engenharia fundamenta-se nos seguintes aspectos:

I – Nível de Complexidade: Os serviços previstos apresentam complexidade técnica compatível com obras usuais de ampliação de edificações públicas, envolvendo execução de elementos estruturais, alvenarias, cobertura, instalações elétricas, revestimentos e acabamentos, cujos procedimentos executivos são amplamente conhecidos e regulamentados.

II – Prática da Administração: A execução de ampliações, reformas e adequações em unidades escolares constitui atividade recorrente da Administração Pública, possuindo procedimentos consolidados de planejamento, fiscalização, medição e controle de qualidade.

III – Métodos e Materiais: Os materiais, equipamentos e sistemas construtivos previstos no projeto são de utilização corrente na construção civil, possuindo ampla disponibilidade no mercado e não demandando tecnologias exclusivas, experimentais ou de domínio restrito.

IV – Padrões de Qualidade: Os requisitos de desempenho, segurança, estabilidade, funcionalidade e acabamento podem ser objetivamente avaliados com base nas normas técnicas aplicáveis, especialmente aquelas emitidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como nas especificações constantes dos projetos e memoriais descritivos.

V – Competitividade: Existe ampla oferta de empresas de engenharia aptas a executar obras com características semelhantes às previstas nesta contratação, garantindo a competitividade do certame e a possibilidade de obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

5.4.3. Embora a intervenção ocorra em pavimento superior de edificação existente e em unidade escolar em funcionamento, tais características não descaracterizam a natureza comum da obra, uma vez que os métodos executivos, os materiais empregados e os critérios técnicos necessários à sua execução são amplamente conhecidos e dominados pelo mercado da construção civil.

5.5. Forma de seleção do fornecedor e modalidade de licitação

5.5.1. A análise abrange aspectos técnicos, econômicos e logísticos, garantindo a melhor opção para a execução do projeto, assegurando que a empresa contratada tenha capacidade técnica para executar todo o escopo.

5.5.2. Para a contratação do objeto pretendido, considerando o valor estimado para a construção, existem formas distintas de modalidades licitatórias nos moldes da Lei nº 14.133/2021, incluindo a dispensa de licitação, o pregão eletrônico e a concorrência.

5.5.3. A Dispensa de Licitação de Pequeno Vulto não se aplica ao presente caso, uma vez que o valor global estimado para a execução do projeto excede os limites estabelecidos no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

5.5.4. Quanto ao Pregão Eletrônico, embora seja voltado para bens e serviços comuns, a Administração opta pela modalidade de Concorrência para este objeto específico, visando



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí Estado de São Paulo “PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



uma análise mais robusta da qualificação técnica necessária para a execução de obras de engenharia.

5.5.5. O Sistema de Registro de Preços (SRP) também foi analisado, porém, tratando-se de obra de engenharia com local e quantitativos específicos e determinados, tal modalidade não se mostra a mais adequada para o controle de medições e cronograma físico-financeiro deste projeto.

5.5.6. A Concorrência, regida pelo Art. 28, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, caracteriza-se como a modalidade adequada para a contratação de obras e serviços comuns de engenharia, sendo a escolha para este certame.

5.5.7. Na concorrência, a disputa ocorre entre quaisquer interessados que comprovem o preenchimento dos requisitos de qualificação técnica e operacional exigidos no edital, permitindo uma seleção que garanta a segurança do projeto.

5.5.8. Neste caso, a modalidade licitatória adotada será a Concorrência devido às especificidades da execução civil. Convém destacar que as edificações devem seguir rigorosamente o Memorial Descritivo.

5.5.9. Além disso, a execução deste projeto requer atenção especial, uma vez que falhas na execução podem comprometer a qualidade do empreendimento e gerar custos precoces de manutenção para o Município. Essas exigências normativas justificam a seleção criteriosa por meio da modalidade de concorrência.

5.5.10. Cumpre informar, ainda, que conforme o Art. 29 da Lei nº 14.133/2021, a concorrência seguirá o rito procedimental comum, contemplando as fases preparatória, de divulgação, apresentação de propostas, julgamento, habilitação, recursal e homologação, garantindo total transparência e legalidade ao processo da Prefeitura de Apiaí. Esta análise abrange aspectos técnicos, econômicos e logísticos, garantindo a melhor opção para a execução do projeto.

5.6. Do critério de julgamento: “menor preço global”

5.6.1. A modalidade de concorrência eletrônica para contratação de bens e serviços especiais, assim como obras e serviços comuns e especiais de engenharia, pode utilizar diversos critérios de julgamento, conforme estabelecem os termos do Art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/21, como menor preço, melhor técnica ou conteúdo artístico, maior retorno econômico ou maior desconto.

5.6.2. Esses critérios são definidos com o objetivo de considerar todo o ciclo de vida do contrato, de forma a escolher a proposta que ofereça o melhor resultado para a Administração Pública. O critério de menor preço, frequentemente, adotado por ser o mais vantajoso, pois aumenta a competitividade entre as empresas participantes e assegura que a proposta vencedora atenda aos requisitos do edital com o menor custo possível, resultando em economia para a Administração Pública.

5.6.3. A configuração adotada é a forma de concorrência eletrônica, modo de disputa aberto, do tipo **Menor Preço Global**, regime de execução **Empreitada por Preço Global**.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



5.6.4. A contratação em comento não tem caráter continuado, devendo ter a duração definida a partir do cronograma de execução e dos procedimentos inerentes à gestão e fiscalização contratual, com recebimentos provisórios e definitivos das etapas da obra.

5.6.5. Em conclusão, a estratégia adotada é adequada e promissora, promovendo a efetiva execução das obras e o atendimento das necessidades da população.

5.7. Adequação entre a solução escolhida e o potencial em atender à necessidade

5.7.1. A solução escolhida demonstra uma estratégia que equilibra eficiência técnica, durabilidade e proteção do patrimônio público. Este método é amplamente reconhecido por sua rapidez de execução, sendo essencial para garantir a continuidade das atividades no local.

5.7.2. A solução adotada não apenas atende aos requisitos técnicos e normativos, mas também garante a economicidade no ciclo de vida do edifício, ao reduzir custos com manutenção corretiva. A escolha desta metodologia baseou-se na análise de viabilidade logística, assegurando uma intervenção de baixo impacto operacional para os usuários.

5.7.3. A modalidade de licitação adotada, a **Concorrência**, foi selecionada por ser a mais adequada para assegurar a seleção de empresas com experiência comprovada, em estrita conformidade com os requisitos da Lei nº 14.133/2021. Este procedimento garante um processo competitivo, transparente e rigoroso quanto à capacidade operacional dos proponentes.

5.7.4. A utilização do critério de julgamento **Menor Preço Global** reflete a busca por otimização dos recursos municipais, garantindo que a proposta vencedora ofereça o melhor custo-benefício, sem comprometer a qualidade técnica detalhada no Memorial Descritivo. Este critério é ideal para o projeto, onde as especificações dos materiais são objetivas e passíveis de verificação técnica.

5.7.5. A escolha do regime de execução, por **Empreitada por Preço Global**, foi alinhada à precisão dos quantitativos definidos em projeto. Essa decisão assegura que a execução seja conduzida de maneira eficiente, conferindo maior previsibilidade orçamentária e simplificando o processo de medição por eventos de obra para a Administração Pública.

5.7.6. Em suma, a solução e a estratégia licitatória foram criteriosamente adequadas às necessidades do projeto. Esse alinhamento é crucial para garantir que o empreendimento seja entregue dentro dos prazos, com alta qualidade técnica e pleno atendimento às normas de segurança, assegurando o bem-estar dos usuários atendidos e a preservação das instalações do local.

5.8. Adequação da forma de modalidade de licitação, forma de disputa e do critério de julgamento

5.8.1. A escolha da modalidade de licitação que, neste caso, foi a Concorrência Eletrônica, mostra-se totalmente adequada à natureza e à especificidade técnica da obra a ser realizada. Esta modalidade permite a ampla participação de empresas qualificadas no setor de



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



edificações, assegurando que as propostas sejam competitivas e que a Administração Pública obtenha a melhor oferta em termos de qualidade executiva e preço.

5.8.2. O modo de disputa adotado — aberto — é igualmente apropriado, pois promove a transparência e a competitividade por meio da apresentação de lances sucessivos. Esse processo é essencial para garantir que a contratação seja feita com base em critérios claros e justos, maximizando a eficiência do gasto público e permitindo a redução do valor final por meio da disputa direta entre as licitantes.

5.8.3. O critério de julgamento escolhido — Menor Preço Global — é particularmente adequado para este tipo de obra, em que o projeto de engenharia detalhado e o Memorial Descritivo fornecem uma definição clara e precisa das especificações. Este critério garante que a proposta vencedora não só atenda aos requisitos técnicos de engenharia, mas também ofereça o melhor valor pelo custo total da obra, incluindo todos os insumos.

5.8.4. A combinação da modalidade de Concorrência, o modo de disputa aberto e o critério de julgamento por Menor Preço Global assegura que o processo seja conduzido de maneira transparente e eficiente, promovendo a seleção de fornecedores capazes de entregar a nova cobertura com o rigor técnico exigido pela Secretaria de Obras.

5.8.5. Em conclusão, a modalidade de licitação, a forma de disputa e o critério de julgamento foram escolhidos de maneira a alinhar perfeitamente com as necessidades do projeto, atendendo tanto aos requisitos técnicos quanto às exigências de economicidade e conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Este alinhamento é essencial para garantir que o projeto seja implantado com qualidade, dentro dos prazos estabelecidos, proporcionando o máximo benefício social para os usuários.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução como um todo consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia visando à execução da ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, localizada na Rua da Fonte, nº 195, Bairro Alto da Tenda, no Município de Apiaí/SP, mediante a construção de dois novos ambientes destinados à Biblioteca Escolar e à Sala dos Professores, conforme projetos executivos, planilhas orçamentárias, memorial descritivo e demais documentos técnicos que compõem o processo.

A contratação ocorrerá por meio de processo licitatório, a ser executado sob o regime de **Empreitada por Preço Global**, observando rigorosamente os requisitos técnicos, as diretrizes de sustentabilidade, as especificações dos materiais e os critérios de qualidade estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e nos documentos complementares da contratação.

6.2. **Abrangência da obra:** A obra contempla a execução completa da ampliação da unidade escolar, incluindo a instalação de placa de obra, locação e marcação da construção, execução das fundações em concreto armado, alvenaria de vedação em blocos de concreto, vergas, contravergas e pilaretes estruturais.



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí Estado de São Paulo “PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



Também estão previstos os serviços de fornecimento e montagem da estrutura de cobertura metálica, telhamento com telhas cerâmicas tipo romana, instalação de calhas e rufos, execução das instalações elétricas completas, incluindo quadros de distribuição, eletrodutos, cabeamento, tomadas, interruptores e luminárias.

A solução contempla ainda a instalação de esquadrias de alumínio com vidro temperado, revestimentos internos e externos, chapisco, reboco, pisos e rodapés em porcelanato, soleiras e peitoris em granito, forro em PVC e demais acabamentos necessários à plena funcionalidade dos ambientes.

A intervenção tem como finalidade ampliar a infraestrutura educacional da unidade escolar, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, incentivo à leitura, pesquisa, planejamento docente e apoio às ações educacionais desenvolvidas pela escola.

6.3. Definição da localidade: A obra será realizada nas dependências da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, situada na Rua da Fonte, nº 195, Bairro Alto da Tenda, Município de Apiaí/SP.

A escolha da localidade fundamenta-se na necessidade de ampliação da infraestrutura existente para atendimento das demandas da comunidade escolar, possibilitando a implantação de espaços adequados para acomodação do acervo bibliográfico e para o desenvolvimento das atividades de planejamento e suporte pedagógico dos profissionais da educação.

6.4. Data de execução: O prazo estimado para execução dos serviços é de até 06 (seis) meses, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço, observando-se o cronograma físico-financeiro elaborado para a obra.

A fiscalização e o acompanhamento dos serviços serão realizados pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Apiaí, por meio de vistorias periódicas e medições das etapas executadas, abrangendo fundações, alvenaria, cobertura, instalações elétricas, revestimentos e acabamentos.

A entrega final deverá ocorrer com a obra integralmente concluída, em perfeitas condições de uso, devidamente limpa, livre de resíduos da construção civil e apta para funcionamento da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores, atendendo às exigências técnicas, legais e de segurança previstas para edificações educacionais.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas:

7.1 A contratação para execução da ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, mediante a construção da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores, envolve a execução de serviços de engenharia descritos nos projetos, memoriais descritivos, planilhas



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



orçamentárias e demais documentos técnicos integrantes do processo. A quantidade estimada para esta contratação está apresentada na tabela a seguir:

Item	Descrição	Unidade de medida	Quantidade
1	Contratação de empresa especializada em engenharia para execução da ampliação da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, contemplando a construção da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores	unidade	1

8 Estimativa do valor da contratação

8.1. A contratação em comento corresponde ao valor estimado de **R\$ 422.868,08 Quatrocentos e Vinte e Dois Mil e Oitocentos e Sessenta e Oito Reais e Oito Centavos**), limite máximo aceitável para contratação, apurado com base nas composições de custos constantes das tabelas oficiais de referência adotadas pela Administração Pública, bem como nas quantidades previstas em projeto e planilha orçamentária que integram o presente processo.

O valor estimado contempla o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais, benefícios e despesas indiretas, administração da obra, transporte, tributos, bem como todos os demais custos necessários para a perfeita execução da ampliação da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores da EMEIEF Profª Honorina Albuquerque, em conformidade com os projetos, especificações técnicas e demais documentos que compõem a contratação.

9. Justificativa para o parcelamento ou não da solução

9.1 De acordo com o artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto em uma licitação só deve ser evitado quando certas condições estratégicas ou técnicas assim o justificarem, como economia de escala significativa ou a integridade de sistemas técnicos que poderiam ser comprometidos pela divisão.

9.2. Para o projeto em questão, a análise técnica sugere que o parcelamento pode resultar em complexidade adicional e potencial comprometimento da integridade dos sistemas envolvidos. Os riscos associados à divisão do projeto superam os benefícios da competição ampliada, dada a necessidade de responsabilidade única sobre o escopo da contratação.

9.3. Considerando o caráter integrado da obra, a decisão é pela **NÃO ADOÇÃO DO PARCELAMENTO**. A justificativa baseia-se no potencial risco técnico e operacional que tal divisão implicaria, além de elevar os custos de gestão e supervisão do contrato. Optou-se por manter o projeto como um contrato único para garantir a coerência na execução, a precisão das conexões estruturais e a qualidade do resultado.

9.4. Esta decisão alinha-se aos preceitos do Artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a gestão do contrato permaneça eficaz e que os objetivos de qualidade e



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



integridade do projeto sejam mantidos. A opção por não parcelar o objeto reflete uma abordagem cautelosa, que valoriza a entrega de um equipamento robusto e durável para a comunidade.

10. Contratações correlatas e/ou interdependentes

10.1. Este contrato é autônomo e não requer a realização de contratações correlatas ou interdependentes para a sua execução. O objeto principal será suficiente para atender todas as necessidades e finalidades estipuladas sem a dependência de outros contratos ou aquisições adicionais.

10.2. A Administração Pública garante que todas as obrigações e finalidades do presente contrato serão cumpridas, independentemente, de qualquer outro processo licitatório. Esta contratação foi planejada para assegurar sua plena efetividade sem a necessidade de suporte externo ou adicional.

10.3. Este contrato possui todas as especificações e garantias necessárias para a execução completa do objeto contratado, conforme previsto no termo de referência e aprovado conforme a legislação vigente.

11. Providências a serem adotadas

11.1. A empresa contratada deverá realizar, obrigatoriamente antes do início dos serviços, a locação da ampliação por meio de gabarito e marcações devidamente conferidas, observando rigorosamente os alinhamentos, eixos, níveis e dimensões definidos nos projetos executivos.

A contratada será responsável pela execução de todas as etapas da ampliação da Biblioteca Escolar e da Sala dos Professores no pavimento superior da edificação existente, compreendendo a execução dos elementos estruturais previstos em projeto, alvenarias, cobertura, instalações elétricas, esquadrias, revestimentos, forros, pisos, pinturas e demais acabamentos necessários ao pleno funcionamento dos ambientes.

Deverá ainda adotar todas as medidas necessárias para garantir a estabilidade e integridade da edificação existente durante a execução dos serviços, observando os procedimentos técnicos adequados para intervenções em edificações em uso, bem como minimizar impactos às atividades escolares.

A contratada será responsável pela emissão e apresentação das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) dos serviços executados, observando as normas técnicas vigentes, os projetos, memoriais descritivos e as determinações da fiscalização municipal.

Também deverá manter o canteiro de obras devidamente organizado e sinalizado, adotando todas as medidas de segurança necessárias para proteção dos trabalhadores, alunos, professores, servidores e demais usuários da unidade escolar durante todo o período de execução da obra.

12. Possíveis impactos ambientais



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí

Estado de São Paulo

“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



12.1. Consumo de recursos: A ampliação foi projetada priorizando a utilização racional de materiais e mão de obra, adotando sistemas construtivos compatíveis com a edificação existente. Os materiais especificados apresentam durabilidade adequada e baixa necessidade de manutenção, contribuindo para a redução do consumo de recursos ao longo da vida útil da edificação.

12.2. Geração de resíduos: A contratada deverá promover a segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, incluindo restos de alvenaria, concreto, argamassa, revestimentos, embalagens, metais e demais materiais da construção civil. O canteiro deverá permanecer permanentemente limpo e organizado, observando as disposições da Resolução CONAMA nº 307/2002.

12.3. Poluição atmosférica: Durante a execução dos serviços deverão ser adotadas medidas para minimizar a emissão de poeira e partículas provenientes das atividades de construção, transporte e manuseio de materiais, especialmente em razão da proximidade das áreas de circulação e permanência dos alunos e servidores da unidade escolar.

12.4. Consumo de água: O consumo de água será restrito às necessidades da execução dos serviços, limpeza dos ambientes e atendimento das condições básicas de higiene dos trabalhadores, devendo ser adotadas práticas de uso racional e combate ao desperdício.

12.5. Poluição sonora: Os serviços deverão ser executados preferencialmente em horários compatíveis com o funcionamento da unidade escolar, observando os limites estabelecidos pela legislação vigente e adotando medidas para minimizar os impactos causados por ruídos provenientes de equipamentos e ferramentas utilizados durante a obra.

12.6. Emissões de gases: A utilização de materiais duráveis e de baixa manutenção contribui para a redução de futuras intervenções construtivas, minimizando o consumo de recursos e as emissões associadas ao ciclo de vida da edificação. Os veículos e equipamentos utilizados na obra deverão estar em condições adequadas de funcionamento, reduzindo a emissão de poluentes atmosféricos.

12.7. Preservação da edificação existente: Por se tratar de uma ampliação em pavimento superior de uma estrutura já existente, a execução deverá ser realizada de forma a preservar a integridade física da edificação, evitando danos aos ambientes em funcionamento e garantindo a segurança dos usuários da unidade escolar durante todo o período de execução da obra.

13. Declaração de viabilidade

13.1 DECLARA-SE COMO VIÁVEL A REFERIDA CONTRATAÇÃO com base em uma análise técnica aprofundada dos projetos e memoriais descritivos elaborados para a execução da obra.

14 – Classificação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

14.1 O estudo técnico em questão não contém informações sensíveis, conforme estabelecido pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) –, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

15 - Responsáveis:



Prefeitura da Estância Turística de Apiaí
Estado de São Paulo
“PORTAL DA MATA ATLÂNTICA”



Apiaí, 26 de junho de 2026

Sérgio Victor Borges Barbosa
Prefeito Municipal

Victor Baptista Barbosa
CREA/SP 5071706628
Engenheiro Civil