Estudo Técnico Preliminar

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a previsão contida no inciso XX do art. 6º da Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021, o Estudo Técnico Preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente demanda decorre da necessidade de promover a manutenção e conservação das instalações físicas da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada na Rua Santa Catarina, nº 311, Vila Brasil, no município de Tarumã/SP, visando assegurar condições adequadas de utilização, segurança, salubridade e conforto aos alunos, professores, servidores e demais integrantes da comunidade escolar.

A edificação escolar, em razão do uso contínuo de suas dependências e da exposição de suas superfícies externas às condições climáticas, está sujeita ao desgaste natural dos revestimentos e acabamentos, ocasionando a deterioração progressiva da pintura, o surgimento de imperfeições e a perda das características de proteção e conservação das superfícies. Essas condições evidenciam a necessidade de intervenções de manutenção destinadas a preservar a integridade dos elementos construtivos e evitar o agravamento de problemas que possam comprometer a conservação do patrimônio público.

A necessidade identificada abrange a recuperação e renovação dos acabamentos de diferentes ambientes e elementos da unidade escolar, incluindo paredes internas e externas, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias metálicas e de madeira, grades de proteção, beirais, pisos, pátios, calçadas e demais superfícies que apresentem necessidade de manutenção. As intervenções deverão considerar as características específicas dos materiais existentes e as condições de conservação das superfícies, de modo a proporcionar proteção adequada, uniformidade dos acabamentos e maior durabilidade.

Além dos aspectos relacionados à conservação predial, a manutenção das condições físicas da escola possui relevância direta para a qualidade do ambiente educacional. Espaços escolares bem conservados, limpos e adequadamente apresentados contribuem para o bem-estar dos usuários, a valorização do ambiente de ensino e o desenvolvimento das atividades pedagógicas em condições mais satisfatórias.

Sob a perspectiva administrativa, a ausência de intervenções preventivas e corretivas poderá favorecer o avanço da deterioração dos revestimentos, aumentando a necessidade de reparos futuros e, consequentemente, os custos de manutenção da edificação. Dessa forma, a atuação planejada da Administração Pública constitui medida necessária para preservar os investimentos já realizados na infraestrutura educacional, prolongar a vida útil dos elementos construtivos e promover a utilização eficiente dos recursos públicos.

Nesse contexto, identifica-se a necessidade de adoção de solução tecnicamente adequada para a recuperação e conservação das superfícies da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, observando critérios de qualidade, durabilidade, economicidade e segurança, bem como a necessidade de compatibilizar a execução das intervenções com o funcionamento da unidade escolar, buscando minimizar eventuais interferências nas atividades educacionais.

Portanto, a presente necessidade fundamenta-se no interesse público de garantir a conservação e a adequada manutenção da infraestrutura escolar municipal, proporcionando melhores condições de utilização dos espaços educacionais, preservando o patrimônio público e contribuindo para a continuidade e a qualidade dos serviços de educação oferecidos à população de Tarumã/SP.

3. ÁREA REQUISITANTE:

Área requisitante	Responsável
Administração AgroObras	Valdecir Francisco Aparecido Almeida

4. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Para o exercício de 2026, não foi elaborado o Plano de Contratações Anual – PCA, em razão de circunstâncias administrativas verificadas no período de transição e consolidação da nova gestão municipal.

O início do exercício foi marcado por processo de adaptação da nova gestão, reestruturação administrativa, redistribuição de atribuições entre setores e adequação dos fluxos internos de planejamento e contratação, circunstâncias que demandaram período de organização e estabilização das atividades administrativas.

Somou-se a esse cenário a rotatividade de servidores e colaboradores em áreas relacionadas ao planejamento, elaboração de demandas, instrução processual e acompanhamento das contratações, o que ocasionou necessidade de integração, treinamento e adaptação dos novos responsáveis às rotinas, procedimentos, sistemas e exigências aplicáveis às contratações públicas municipais.

Esses fatores produziram um período de transição operacional, durante o qual as unidades administrativas concentraram esforços na continuidade dos serviços públicos essenciais, na reorganização das rotinas internas e na consolidação dos procedimentos necessários ao regular funcionamento da Administração. Em razão disso, não houve tempo hábil para a elaboração, consolidação e aprovação do PCA referente ao exercício de 2026 com o nível adequado de planejamento e consistência das informações.

A inexistência do PCA para o exercício, contudo, não afasta a necessidade de planejamento específico da presente contratação, que está devidamente fundamentada neste Estudo Técnico Preliminar, no qual são demonstradas a necessidade administrativa, os requisitos da contratação, os quantitativos estimados, as alternativas disponíveis no mercado, a solução considerada mais adequada e os resultados pretendidos.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais e de qualidade necessários à adequada execução dos serviços de manutenção e recuperação da pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, de forma a garantir a conservação da edificação, a durabilidade dos acabamentos e a segurança dos usuários e trabalhadores envolvidos.

A solução a ser contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

5.1. Requisitos técnicos e de execução

A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa especializada, com capacidade técnica e operacional compatível com a natureza e a complexidade das intervenções necessárias, dispondo de profissionais qualificados, equipamentos, ferramentas e recursos adequados à realização dos trabalhos.

Os serviços deverão contemplar a preparação, recuperação e pintura das superfícies internas e externas da unidade escolar, incluindo paredes, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias metálicas e de madeira, grades de proteção, beirais, pisos, pátios, calçadas e demais elementos que necessitem de manutenção.

A preparação das superfícies deverá compreender, conforme as condições existentes, limpeza, raspagem, lixamento, remoção de partes soltas ou deterioradas, correção de fissuras e imperfeições, aplicação de massas e fundos preparadores adequados, bem como os demais procedimentos necessários para assegurar a aderência e a durabilidade dos revestimentos.

Os materiais utilizados deverão ser apropriados às características de cada superfície e às condições de exposição, contemplando tintas acrílicas, esmaltes, texturas acrílicas, tintas específicas para pisos e revestimentos epóxi, conforme a necessidade de cada ambiente.

A aplicação dos produtos deverá respeitar as recomendações dos fabricantes, especialmente quanto à preparação das bases, condições de aplicação, intervalos entre demãos, rendimento, cobertura e tempo de secagem, garantindo acabamento uniforme, resistência e qualidade dos serviços executados.

5.2. Requisitos de qualidade e durabilidade

Os materiais empregados deverão ser novos, de qualidade adequada à finalidade pretendida e compatíveis com as características dos elementos construtivos existentes, observando as normas técnicas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as especificações dos fabricantes.

Os serviços deverão apresentar acabamento uniforme, sem manchas, falhas de cobertura, descascamentos, escorrimentos ou outras irregularidades que comprometam a aparência, a proteção ou a durabilidade das superfícies.

Deverão ser adotadas técnicas de execução que assegurem a adequada aderência dos revestimentos, a resistência ao desgaste decorrente da utilização cotidiana e, nas áreas externas, a proteção contra os efeitos da exposição às condições climáticas.

Eventuais serviços executados em desconformidade com os requisitos técnicos e de qualidade estabelecidos deverão ser corrigidos pela empresa contratada, sem ônus adicional para a Administração Pública.

5.3. Requisitos de segurança e organização dos serviços

A execução dos trabalhos deverá observar a legislação vigente relativa à segurança e saúde no trabalho, especialmente as Normas Regulamentadoras aplicáveis, incluindo a NR-18, referente às condições de segurança e saúde na indústria da construção, e a NR-35, quando houver atividades em altura.

A empresa contratada deverá fornecer e exigir a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva necessários, bem como adotar medidas de isolamento, sinalização e proteção das áreas em intervenção, prevenindo acidentes e garantindo a segurança dos trabalhadores e usuários da unidade escolar.

Considerando que os serviços serão realizados em ambiente educacional, a execução deverá ser planejada de maneira a minimizar interferências nas atividades escolares, especialmente quanto à circulação de alunos e servidores, à movimentação de equipamentos, à emissão de poeira e odores e à utilização temporária dos espaços.

Os ambientes deverão permanecer organizados durante a execução dos trabalhos, sendo responsabilidade da contratada proteger pisos, mobiliários, equipamentos e demais elementos existentes contra danos decorrentes das atividades realizadas.

5.4. Requisitos ambientais e de sustentabilidade

A execução dos serviços deverá observar práticas que contribuam para a redução dos impactos ambientais, priorizando o uso racional de materiais, a prevenção de desperdícios e a adequada destinação dos resíduos gerados.

A empresa contratada deverá adotar procedimentos apropriados para armazenamento, manuseio e utilização de tintas, solventes e demais produtos, evitando vazamentos, contaminações e riscos à saúde dos trabalhadores e usuários da edificação.

Os resíduos provenientes de raspagens, lixamentos, embalagens e materiais utilizados deverão ser recolhidos e destinados de maneira ambientalmente adequada, observadas as disposições legais aplicáveis.

Sempre que tecnicamente viável, deverão ser utilizados produtos que apresentem menor emissão de odores e compostos voláteis, especialmente nos ambientes internos, sem prejuízo das exigências de qualidade, resistência e durabilidade dos acabamentos.

5.5. Requisitos de capacidade técnica e responsabilidade profissional

A empresa a ser contratada deverá demonstrar aptidão para executar serviços compatíveis com o objeto pretendido, mediante comprovação de qualificação técnica, nos termos e limites estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Quando exigível pela natureza dos serviços, deverá possuir registro regular perante o conselho profissional competente e contar com responsável técnico legalmente habilitado, observadas as atribuições profissionais aplicáveis.

A execução deverá ocorrer sob acompanhamento técnico adequado, cabendo à contratada assegurar o cumprimento das especificações, das normas de segurança e dos padrões de qualidade estabelecidos pela Administração.

5.6. Requisitos de prazo e continuidade das atividades escolares

A execução dos serviços deverá observar prazo compatível com a extensão das intervenções, a disponibilidade dos ambientes e as condições operacionais da unidade escolar, considerando-se, preliminarmente, um período de até 03 (três) meses para a conclusão dos trabalhos.

A empresa contratada deverá apresentar planejamento de execução que permita organizar as atividades por etapas, de modo a assegurar o desenvolvimento ordenado dos serviços e reduzir possíveis prejuízos ao funcionamento da escola.

A programação deverá ser compatibilizada com as orientações da Administração Municipal e da direção da unidade escolar, priorizando a segurança dos usuários e a continuidade das atividades educacionais.

5.7. Requisitos de fiscalização e recebimento dos serviços

A execução contratual deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes formalmente designados pela Administração Pública, responsáveis pela verificação da conformidade dos serviços com as condições estabelecidas para a contratação.

A contratada deverá permitir o acesso da fiscalização às áreas de execução, prestar os esclarecimentos solicitados e providenciar as correções eventualmente determinadas, quando identificadas irregularidades ou desconformidades.

O recebimento dos serviços ficará condicionado à verificação da execução satisfatória das intervenções, da qualidade dos acabamentos, da limpeza das áreas utilizadas e do atendimento às demais exigências contratuais.

5.8. Requisitos legais e contratuais

A contratação deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, as normas técnicas aplicáveis e a legislação pertinente à execução de serviços de engenharia, segurança do trabalho e proteção ambiental.

A empresa contratada será responsável pelo fornecimento dos materiais, mão de obra, ferramentas, equipamentos, transporte e demais recursos necessários à execução integral dos serviços, bem como pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e contratuais decorrentes de sua atuação.

Os requisitos estabelecidos deverão assegurar que a futura contratação atenda efetivamente à necessidade identificada pela Administração Municipal, garantindo condições adequadas de execução, qualidade, segurança, economicidade e preservação do patrimônio público, sem impor exigências desnecessárias que possam restringir injustificadamente a competitividade do procedimento licitatório.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES DA CONTRATAÇÃO

A estimativa das quantidades necessárias à contratação foi estabelecida considerando as características físicas da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada na Rua Santa Catarina, nº 311, Vila Brasil, no município de Tarumã/SP, bem como a extensão das superfícies que necessitam de serviços de manutenção, recuperação e renovação dos acabamentos.

Para o dimensionamento preliminar da demanda, foram consideradas as áreas internas e externas da edificação, contemplando paredes, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias metálicas e de madeira, grades de proteção, beirais, pisos, pátios, calçadas e demais elementos construtivos sujeitos à deterioração natural decorrente do uso contínuo e da exposição às condições ambientais.

Os quantitativos estimados correspondem às áreas de superfícies a serem submetidas aos procedimentos de preparação e pintura, considerando as particularidades de cada elemento, os tipos de revestimentos necessários e a abrangência das intervenções previstas.

Dessa forma, apresenta-se a estimativa preliminar das quantidades necessárias ao atendimento da demanda:

Item	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade estimada
1	Aplicação de textura acrílica projetada em paredes, muros, muretas e pilares externos.	m²	1.604,25
2	Pintura externa com tinta látex acrílica em paredes, lajes, pilares e vigas, incluindo preparação das superfícies.	m²	973,00
3	Pintura interna com tinta látex acrílica semibrilho em paredes, lajes, pilares e vigas, incluindo preparação das	m²	2.636,83

	superfícies.		
4	Repintura de cobogós externos com tinta látex acrílica, incluindo preparação das superfícies.	m²	95,44
5	Repintura de beirais com tinta látex acrílica, incluindo preparação das superfícies.	m²	107,95
6	Repintura dos barrados internos com esmalte, abrangendo salas, corredores e demais ambientes, incluindo preparação das superfícies.	m²	1.317,49
7	Repintura dos barrados externos com esmalte, abrangendo paredes, corredores, pátios, colunas, vigas e áreas externas da quadra.	m²	671,05
8	Repintura complementar dos barrados externos com esmalte em paredes, colunas, pilares e áreas externas da quadra.	m²	67,00
9	Repintura de esquadrias metálicas, portas, janelas, grades de proteção e corrimãos com esmalte, considerando ambas as faces.	m²	898,00
10	Repintura de esquadrias de madeira, portas e passa-pratos com esmalte, considerando ambas as faces.	m²	222,12
11	Repintura de pisos internos e externos de concreto desempenado com tinta específica para pisos, incluindo preparação das superfícies.	m²	749,83
12	Repintura de pisos internos com revestimento epóxi, incluindo preparação das superfícies.	m²	603,55
13	Repintura da caixa d'água tubular metálica com esmalte, incluindo escadas, proteções, acessórios e preparação das superfícies.	m²	45,00
	TOTAL ESTIMADO	**m²**	**9.991,51**

A área total estimada para a execução dos serviços corresponde a 9.991,51 m² (nove mil, novecentos e noventa e um metros quadrados e cinquenta e um decímetros quadrados), distribuídos entre os diferentes tipos de superfícies e acabamentos existentes na unidade escolar.

Ressalta-se que os quantitativos representam a soma das áreas de intervenção, não correspondendo à área construída ou à área territorial da unidade escolar, uma vez que consideram superfícies verticais, horizontais e elementos construtivos diversos, inclusive ambas as faces de determinadas esquadrias.

A estimativa contempla a execução dos serviços de preparação das bases, correção de imperfeições e aplicação dos revestimentos adequados a cada superfície, observando-se as condições de conservação dos elementos existentes e a necessidade de garantir a durabilidade e a qualidade dos acabamentos.

Para fins de planejamento, considera-se que os serviços deverão ser executados de maneira integrada, uma vez que as intervenções abrangem diferentes ambientes de uma mesma edificação e apresentam características operacionais semelhantes, permitindo maior racionalização da mobilização de mão de obra, equipamentos e materiais, além de favorecer a organização e a fiscalização dos trabalhos.

Os quantitativos apresentados constituem a referência preliminar para o dimensionamento da contratação e para a estimativa dos custos envolvidos, devendo ser devidamente consolidados nas etapas subsequentes do planejamento, mediante a elaboração das peças técnicas pertinentes, assegurando a compatibilidade entre as quantidades previstas, os serviços necessários e as condições efetivas de execução.

Dessa forma, a estimativa estabelecida busca assegurar o atendimento integral da necessidade identificada, evitando tanto o dimensionamento insuficiente, que poderia comprometer a conservação das instalações escolares, quanto a previsão excessiva de serviços, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar e avaliar as alternativas disponíveis para atender à necessidade de manutenção e conservação das instalações físicas da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos, em conformidade com o disposto no artigo 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando as características da demanda, que envolve a recuperação e renovação dos acabamentos de superfícies internas e externas da unidade escolar, foram identificadas, para fins de análise preliminar, diferentes alternativas para a execução das intervenções necessárias, buscando determinar a solução mais adequada ao interesse público.

7.1. Alternativa 1 – Execução direta pela Administração Municipal

A primeira alternativa consiste na realização dos serviços por meio de equipe própria da Administração Municipal, utilizando servidores, equipamentos, ferramentas e materiais adquiridos diretamente pelo Município.

Embora essa possibilidade permita maior controle direto sobre a execução dos trabalhos, sua adoção exigiria a disponibilidade de profissionais com conhecimentos específicos em preparação e pintura de diferentes superfícies, além de equipamentos apropriados, materiais e estrutura operacional suficiente para atender à extensão das intervenções.

Considerando a diversidade dos serviços necessários, incluindo pintura de paredes, esquadrias metálicas e de madeira, pisos, elementos estruturais e

superfícies elevadas, essa alternativa poderia exigir a mobilização significativa de recursos humanos e materiais, com possíveis impactos sobre as demais atividades de manutenção executadas pelo Município.

Dessa forma, a execução direta dependeria da comprovação de disponibilidade de pessoal qualificado, equipamentos e capacidade operacional, não se apresentando, preliminarmente, como a alternativa mais adequada para assegurar a execução integral dos serviços dentro do prazo pretendido.

7.2. Alternativa 2 – Aquisição de materiais e contratação exclusiva de mão de obra

A segunda alternativa consiste na aquisição direta, pela Administração Municipal, dos materiais necessários à execução dos serviços, com contratação de empresa responsável exclusivamente pelo fornecimento da mão de obra especializada.

Essa solução permitiria à Administração realizar diretamente a aquisição de tintas, massas, fundos preparadores e demais insumos, mantendo sob sua responsabilidade o planejamento das compras, o armazenamento, a distribuição e o controle dos materiais utilizados.

Entretanto, tal modelo demandaria maior estrutura administrativa para gerenciamento dos insumos, além de exigir coordenação permanente entre o fornecimento dos materiais e a execução dos trabalhos.

A separação dessas responsabilidades também poderia ocasionar dificuldades operacionais, especialmente em situações de atraso no fornecimento, insuficiência de materiais ou incompatibilidade entre os produtos adquiridos e as condições das superfícies, com possíveis reflexos sobre os prazos e a qualidade da execução.

Assim, embora tecnicamente possível, essa alternativa apresenta maior complexidade de gerenciamento e fiscalização, não sendo identificada, nesta análise preliminar, vantagem operacional suficiente para justificar sua preferência.

7.3. Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada com fornecimento de materiais e mão de obra

A terceira alternativa consiste na contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços de pintura interna e externa da unidade escolar, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à realização das intervenções.

Essa modalidade constitui uma solução usualmente adotada no setor da construção civil para serviços de manutenção e recuperação de acabamentos prediais, permitindo concentrar em uma única empresa a responsabilidade pela organização, execução e qualidade dos trabalhos.

A contratação integrada dos recursos necessários à execução dos serviços favorece o planejamento das atividades, a compatibilização entre materiais e técnicas de aplicação, a organização das equipes e o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Além disso, a responsabilidade concentrada em uma única contratada facilita o acompanhamento e a fiscalização pela Administração Municipal, reduzindo a necessidade de gerenciamento direto de diferentes fornecedores e permitindo maior controle sobre o resultado final.

Sob o aspecto econômico, essa alternativa apresenta potencial de racionalização dos custos operacionais, em razão da possibilidade de aquisição de materiais em escala, otimização da mobilização de equipamentos e melhor aproveitamento da mão de obra especializada.

7.4. Análise comparativa das alternativas

A avaliação preliminar das alternativas considerou a capacidade de atendimento integral da demanda, a complexidade operacional, a necessidade de recursos próprios da Administração, a facilidade de fiscalização e o potencial de economicidade.

Critério de avaliação	Execução direta	Materiais e mão de obra separados	Empresa especializada com fornecimento integral
Capacidade de execução	Depende da estrutura municipal disponível	Depende da coordenação entre fornecimento e execução	Responsabilidade concentrada na contratada
Gestão de materiais	Administração Municipal	Administração Municipal	Empresa contratada
Necessidade de equipe própria	Elevada	Moderada para gerenciamento	Reduzida à gestão e fiscalização
Complexidade administrativa	Elevada	Elevada	Menor
Controle de qualidade	Administração	Responsabilidades divididas	Responsabilidade principal da contratada
Cumprimento dos prazos	Dependente da disponibilidade interna	Sujeito à compatibilização de contratos e fornecimentos	Favorecido pelo planejamento integrado
Potencial de economicidade	Condicionado aos recursos existentes	Depende da eficiência das aquisições e da	Possibilidade de ganhos de escala e

		coordenação	eficiência operacional

A comparação evidencia que a contratação de empresa especializada, com fornecimento integral dos materiais e da mão de obra, apresenta melhores condições operacionais para atender à necessidade identificada, especialmente em razão da diversidade das superfícies, da extensão dos serviços e da importância de manter o funcionamento regular da unidade escolar.

7.5. Justificativa técnica e econômica da solução escolhida

Com base na análise das alternativas, considera-se preliminarmente mais adequada a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, com fornecimento integral dos materiais, equipamentos e mão de obra necessários.

A escolha fundamenta-se na necessidade de assegurar qualidade técnica, uniformidade dos acabamentos, adequada preparação das superfícies, utilização de materiais compatíveis e execução dos trabalhos de forma organizada e segura.

Do ponto de vista econômico, a solução apresenta potencial para proporcionar melhor aproveitamento dos recursos públicos, mediante a redução da necessidade de mobilização de estrutura própria da Administração, a racionalização das atividades e a possibilidade de obtenção de preços competitivos por meio de procedimento licitatório.

A adoção de contratação única também favorece a definição clara das responsabilidades pela execução, pelo fornecimento dos insumos, pela correção de eventuais falhas e pelo cumprimento das condições contratuais, contribuindo para maior eficiência na gestão e fiscalização dos serviços.

Para a formação do orçamento estimativo, deverão ser consideradas referências oficiais de custos da construção civil, especialmente o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), observadas as características dos serviços, os quantitativos previstos e as condições regionais de execução.

Ressalta-se que a presente análise possui caráter técnico e preliminar, não representando pesquisa de preços junto a fornecedores nem comprovação de disponibilidade de empresas específicas no mercado, aspectos que poderão ser complementados na instrução do procedimento de contratação.

7.6. Conclusão do levantamento de mercado

Diante das alternativas avaliadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada, responsável pelo fornecimento dos materiais e pela execução integral dos serviços de pintura interna e externa, constitui a solução preliminarmente mais vantajosa sob os aspectos técnicos e operacionais, apresentando também potencial de economicidade para a Administração Municipal.

A solução proposta possibilita a execução coordenada das intervenções necessárias, a utilização de mão de obra qualificada e materiais adequados, bem como maior facilidade de acompanhamento e fiscalização dos trabalhos.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento do planejamento da contratação com base nessa alternativa, mediante o detalhamento das especificações técnicas, a consolidação dos quantitativos e a elaboração do orçamento estimativo, buscando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e o atendimento efetivo da necessidade de conservação e manutenção da infraestrutura da Escola Municipal Maria Antônia Benelli.

8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do valor da contratação foi estabelecida considerando a natureza dos serviços necessários à manutenção e recuperação da pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada na Rua Santa Catarina, nº 311, Vila Brasil, no município de Tarumã/SP, bem como os quantitativos estimados e os custos referenciais aplicáveis aos serviços de construção civil.

Para a definição dos custos estimados, adotou-se como referência o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), com base nos preços referenciais de julho de 2026, considerando a modalidade com desoneração da folha de pagamento, de modo a proporcionar parâmetros técnicos e econômicos para o dimensionamento dos recursos necessários.

A composição estimativa contempla os custos de materiais, mão de obra e demais insumos necessários à execução dos serviços, incluindo preparação das superfícies, aplicação de texturas e tintas, recuperação dos acabamentos e pintura dos diferentes elementos construtivos da unidade escolar.

Com base nos quantitativos preliminarmente identificados, que totalizam 9.991,51 m² de superfícies a serem submetidas aos serviços de pintura e recuperação de acabamentos, o custo direto estimado para a execução das intervenções corresponde a R$ 180.188,03 (cento e oitenta mil, cento e oitenta e oito reais e três centavos).

Sobre o custo direto estimado, foi considerada a aplicação de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), no percentual de 22,50%, destinado a contemplar os componentes indiretos pertinentes à execução contratual, observada a composição de custos adotada para a estimativa preliminar.

Dessa forma, apresenta-se a seguinte estimativa consolidada:

Descrição	Valor estimado
Custo direto estimado dos serviços	R$ 180.188,03
BDI estimado – 22,50%	R$ 40.542,31
VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO	**R$ 220.730,34**

Assim, o valor global preliminar estimado para a contratação corresponde a **R$ 220.730,34 (duzentos e vinte mil, setecentos e trinta reais e trinta e quatro centavos)**, contemplando os serviços necessários à manutenção e recuperação da pintura interna e externa da unidade escolar.

A estimativa considera a execução integral das intervenções, incluindo o fornecimento dos materiais, disponibilização de mão de obra especializada, utilização de equipamentos e ferramentas, preparação das superfícies, aplicação dos revestimentos e demais atividades necessárias à adequada conclusão dos serviços.

Ressalta-se que o valor apresentado possui caráter estimativo, constituindo parâmetro para a avaliação da viabilidade econômica da solução identificada e para o planejamento da futura contratação, não representando, nesta etapa, valor definitivo ou obrigação de despesa para a Administração Municipal.

A consolidação do orçamento deverá observar os quantitativos efetivamente necessários, as especificações técnicas dos serviços, as composições de custos unitários e os critérios aplicáveis à formação dos preços, em conformidade com o artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, de modo a assegurar a compatibilidade dos valores estimados com os parâmetros referenciais pertinentes.

Dessa forma, a estimativa preliminar de R$ 220.730,34 demonstra a dimensão econômica da intervenção pretendida e fornece subsídios para a continuidade do planejamento da contratação, permitindo à Administração Municipal avaliar a disponibilidade de recursos orçamentários e a viabilidade da execução dos serviços, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e adequada aplicação dos recursos públicos.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A análise quanto ao parcelamento da contratação tem por finalidade avaliar a viabilidade técnica e econômica da divisão do objeto em parcelas independentes, considerando a natureza dos serviços, as condições de execução, a competitividade do procedimento licitatório e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A presente contratação tem como finalidade atender à necessidade de manutenção e recuperação da pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, abrangendo diferentes superfícies e elementos construtivos da unidade escolar, tais como paredes, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias metálicas e de madeira, grades de proteção, beirais, pisos, pátios, calçadas e caixa d'água metálica.

Embora os serviços compreendam diferentes tipos de pintura e acabamentos, verifica-se que as atividades possuem características técnicas semelhantes, envolvem procedimentos complementares e serão executadas em uma mesma edificação, apresentando relação direta quanto ao planejamento, à mobilização de equipes, ao fornecimento de materiais e à organização dos trabalhos.

Nesse contexto, a divisão do objeto em contratações independentes poderia ocasionar a necessidade de mobilização simultânea ou sucessiva de diferentes empresas para execução de serviços em ambientes compartilhados, aumentando a complexidade do gerenciamento contratual, da fiscalização e da compatibilização dos cronogramas.

Além disso, o parcelamento poderia resultar na duplicidade de despesas relacionadas à mobilização e desmobilização de equipes, transporte de equipamentos, instalação de estruturas de apoio e demais custos operacionais, comprometendo os potenciais ganhos de escala decorrentes da execução conjunta dos serviços.

Considerando que as intervenções ocorrerão em uma unidade escolar, a concentração da execução sob responsabilidade de uma única empresa também favorece o planejamento das atividades, permitindo organizar os serviços por ambientes e etapas, de forma a minimizar interferências no funcionamento da escola e preservar a segurança dos alunos, professores, servidores e demais usuários.

Sob o aspecto técnico, a contratação conjunta proporciona maior uniformidade dos procedimentos de preparação das superfícies, aplicação dos produtos e acabamento final, além de facilitar a identificação das responsabilidades por eventuais falhas de execução e a adoção das medidas corretivas necessárias.

Do ponto de vista econômico, a execução integral dos serviços por uma única empresa apresenta potencial de racionalização dos custos, em razão da possibilidade de aquisição conjunta dos materiais, melhor aproveitamento da mão de obra, compartilhamento dos equipamentos e otimização do cronograma de execução.

Ressalta-se que os serviços previstos correspondem a atividades usuais do segmento de manutenção predial e pintura de edificações, não se identificando, preliminarmente, necessidade de especializações tão distintas que justifiquem sua contratação separada. Dessa forma, a reunião das atividades em um único objeto não representa, por si só, restrição injustificada à competitividade, desde que os requisitos de habilitação sejam proporcionais à natureza e à complexidade dos serviços.

A avaliação preliminar indica, portanto, que o parcelamento não apresenta vantagens técnicas ou econômicas suficientes para justificar a divisão da contratação, sendo mais adequada a execução conjunta dos serviços, mediante contratação de empresa especializada responsável pelo fornecimento integral dos materiais, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários.

Diante do exposto, justifica-se o não parcelamento da contratação, recomendando-se a adoção de objeto único, com julgamento pelo menor preço global, desde que confirmada a vantajosidade dessa forma de contratação nas etapas subsequentes do planejamento.

A solução proposta busca assegurar maior eficiência na execução, economia de escala, uniformidade dos acabamentos, facilidade de fiscalização e definição clara das responsabilidades contratuais, contribuindo para o atendimento integral da necessidade identificada e para a adequada conservação do patrimônio público municipal.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação pretendida tem como resultado principal promover a recuperação, conservação e melhoria das condições físicas da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, por meio da execução dos serviços de pintura interna e externa, visando proporcionar maior durabilidade aos elementos construtivos, melhores condições de utilização dos ambientes escolares e preservação do patrimônio público municipal.

A execução das intervenções deverá proporcionar resultados positivos sob os aspectos técnicos, funcionais, econômicos e sociais, contribuindo para a manutenção da infraestrutura educacional e para a melhoria das condições oferecidas aos alunos, professores, servidores e demais usuários da unidade escolar.

Nesse sentido, destacam-se os seguintes resultados pretendidos:

11.1. Recuperação e conservação das instalações físicas

Promover a recuperação dos revestimentos e acabamentos das superfícies internas e externas da edificação, mediante a adequada preparação das bases, correção de imperfeições e aplicação de materiais compatíveis com as características de cada ambiente e elemento construtivo.

Espera-se, com isso, restabelecer as condições adequadas de conservação de paredes, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias, grades de proteção, beirais, pisos e demais superfícies contempladas, reduzindo os efeitos do desgaste natural e da exposição às condições climáticas.

11.2. Melhoria das condições de utilização dos ambientes escolares

Proporcionar ambientes escolares mais conservados, organizados e visualmente adequados, contribuindo para o conforto e o bem-estar dos alunos, professores, servidores e demais integrantes da comunidade escolar.

A renovação dos acabamentos deverá favorecer a valorização dos espaços educacionais, tornando-os mais acolhedores e adequados ao desenvolvimento das atividades pedagógicas e administrativas.

11.3. Preservação e valorização do patrimônio público

Contribuir para a preservação da edificação escolar, mediante a manutenção dos revestimentos e a proteção das superfícies contra agentes que possam acelerar sua deterioração.

A realização das intervenções pretende prolongar a vida útil dos acabamentos e reduzir a necessidade de reparos mais complexos decorrentes da ausência de manutenção periódica, preservando os investimentos públicos realizados na infraestrutura municipal de educação.

11.4. Maior durabilidade e qualidade dos acabamentos

Assegurar que os serviços sejam executados com utilização de materiais adequados, técnicas apropriadas e observância das recomendações dos fabricantes e normas técnicas aplicáveis.

Espera-se obter superfícies com acabamento uniforme, adequada aderência dos revestimentos, resistência ao desgaste e maior durabilidade, reduzindo a ocorrência prematura de descascamentos, manchas e outras manifestações que comprometam a conservação da pintura.

11.5. Economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos

Promover a utilização eficiente dos recursos financeiros destinados à manutenção da unidade escolar, mediante a execução planejada e coordenada dos serviços, buscando evitar desperdícios de materiais, retrabalhos e despesas adicionais decorrentes de falhas de execução.

A contratação de empresa especializada, responsável pelo fornecimento dos materiais, equipamentos e mão de obra, deverá favorecer a racionalização dos custos operacionais, a organização das atividades e a obtenção de resultados compatíveis com os investimentos realizados pela Administração Municipal.

11.6. Segurança e continuidade das atividades escolares

Garantir que os serviços sejam realizados mediante procedimentos adequados de segurança, com isolamento e sinalização das áreas em intervenção, utilização de equipamentos de proteção e adoção de medidas destinadas à prevenção de acidentes.

Pretende-se, ainda, que o planejamento das atividades permita minimizar interferências no funcionamento da unidade escolar, preservando, sempre que possível, a continuidade das atividades educacionais durante a execução dos trabalhos.

11.7. Atendimento integral da necessidade identificada

Alcançar a recuperação das superfícies contempladas no planejamento da contratação, considerando a estimativa preliminar de 9.991,51 m² de áreas de intervenção, distribuídas entre os diferentes elementos construtivos e tipos de acabamentos existentes na unidade escolar.

O resultado esperado consiste na execução integral dos serviços previstos, observando os quantitativos efetivamente contratados, as especificações técnicas, os padrões de qualidade e os prazos estabelecidos, de forma a assegurar que as intervenções atendam à necessidade de manutenção e conservação identificada pela Administração Municipal.

11.8. Resultados quanto à eficácia e à efetividade da contratação

Sob o aspecto da eficácia, pretende-se alcançar a conclusão dos serviços dentro do prazo estabelecido, com atendimento às especificações técnicas, aos quantitativos contratados e aos padrões de qualidade exigidos pela Administração.

Quanto à efetividade, espera-se que as intervenções proporcionem melhorias duradouras nas condições de conservação da unidade escolar, contribuindo para a redução da deterioração dos acabamentos, a valorização dos ambientes educacionais e a manutenção das condições adequadas de utilização da edificação.

A avaliação dos resultados poderá considerar a conclusão das áreas previstas, a conformidade dos acabamentos, a inexistência de falhas aparentes de execução, a adequada limpeza dos ambientes e o atendimento às exigências de segurança e qualidade estabelecidas para a contratação.

Dessa forma, os resultados pretendidos estão diretamente relacionados à necessidade de garantir a adequada manutenção da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, assegurando a conservação de suas instalações, a melhoria do ambiente educacional e a aplicação eficiente dos recursos públicos.

A concretização desses resultados contribuirá para a preservação do patrimônio municipal e para a oferta de espaços escolares mais adequados, seguros e acolhedores, em consonância com o interesse público e com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

12. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÕES PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO NO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Para viabilizar a contratação destinada à execução dos serviços de pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, deverão ser observadas as providências administrativas, técnicas e operacionais necessárias à adequada preparação da unidade escolar e ao acompanhamento da futura execução contratual, em conformidade com o disposto no artigo 18, § 1º, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando que os serviços serão realizados em edificação pública existente e em funcionamento, torna-se necessário estabelecer medidas prévias que assegurem condições adequadas para o desenvolvimento das intervenções, especialmente quanto à organização dos ambientes, à segurança dos usuários, à

disponibilização das áreas de trabalho e à compatibilização dos serviços com as atividades educacionais.

Nesse sentido, deverão ser consideradas as seguintes providências:

12.1. Planejamento e organização dos ambientes escolares

A Administração Municipal, em conjunto com a direção da unidade escolar, deverá avaliar a disponibilidade dos ambientes que receberão as intervenções, estabelecendo diretrizes para o acesso às áreas de trabalho e para a organização das atividades.

Deverá ser considerada a possibilidade de execução dos serviços por etapas, priorizando a utilização de períodos e horários que provoquem menores interferências nas atividades pedagógicas e administrativas, de modo a preservar, sempre que possível, a continuidade do funcionamento da escola.

12.2. Verificação das condições físicas das áreas de intervenção

Previamente ao início dos serviços, deverão ser verificadas as condições gerais das superfícies e dos ambientes que serão submetidos às intervenções, com a finalidade de identificar eventuais restrições de acesso, necessidades específicas de proteção e condições que possam interferir na execução dos trabalhos.

Essa avaliação deverá permitir a identificação de elementos que necessitem de cuidados especiais durante a execução, como mobiliários, equipamentos, instalações elétricas, esquadrias e demais componentes existentes na edificação.

12.3. Adequação e liberação dos espaços para execução dos serviços

A Administração deverá providenciar, em conjunto com os responsáveis pela unidade escolar, a organização e a liberação gradual dos espaços destinados à execução dos serviços, conforme o planejamento a ser estabelecido.

Quando necessário, deverão ser adotadas medidas para o remanejamento temporário de mobiliários, equipamentos e materiais escolares, permitindo o acesso seguro às superfícies e evitando danos aos bens existentes.

A proteção dos elementos construtivos, mobiliários e equipamentos durante a execução deverá integrar as responsabilidades da futura contratada, observadas as condições estabelecidas para a contratação.

12.4. Medidas de segurança e controle de acesso

Deverão ser definidas orientações para o acesso e a circulação dos trabalhadores nas dependências da unidade escolar, considerando a presença de alunos, professores, servidores e demais usuários.

As áreas em intervenção deverão ser devidamente isoladas e sinalizadas pela empresa responsável pela execução, observando as normas de segurança aplicáveis e adotando medidas destinadas à prevenção de acidentes.

Especial atenção deverá ser dedicada aos serviços realizados em altura, à movimentação de equipamentos e materiais e à utilização de produtos que possam produzir odores ou representar riscos durante sua aplicação.

12.5. Designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual

Previamente à execução contratual, a Administração Municipal deverá providenciar a designação formal dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os profissionais designados deverão possuir conhecimentos compatíveis com as atividades de acompanhamento e fiscalização, de modo a verificar a conformidade dos serviços executados, o cumprimento dos prazos, a qualidade dos materiais empregados e o atendimento às exigências contratuais.

Quando necessário, deverão ser disponibilizadas orientações ou capacitação aos agentes responsáveis, especialmente quanto aos procedimentos de fiscalização, medição, registro de ocorrências e recebimento dos serviços.

12.6. Compatibilização do cronograma com o funcionamento da unidade escolar

A Administração deverá estabelecer, em conjunto com a direção da escola e com a futura contratada, condições para a organização do cronograma de execução, considerando o calendário escolar, os períodos de maior circulação de pessoas e a necessidade de utilização dos ambientes.

A programação deverá permitir a execução coordenada das intervenções, buscando evitar a interrupção desnecessária das atividades educacionais e garantir condições adequadas de segurança e organização durante os trabalhos.

12.7. Verificação da necessidade de adaptações estruturais ou instalações complementares

Considerando a natureza dos serviços pretendidos, que se concentram na manutenção e recuperação dos revestimentos e acabamentos existentes, não se identifica, preliminarmente, a necessidade de realização de obras estruturais, ampliações ou adaptações permanentes na edificação como condição para a futura contratação.

Eventuais estruturas provisórias, equipamentos de acesso, andaimes, plataformas e demais recursos necessários à execução deverão ser providenciados pela empresa contratada, observadas as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

Caso sejam identificadas situações que ultrapassem o escopo dos serviços de pintura, estas deverão ser avaliadas pela equipe técnica competente, para definição das providências cabíveis, sem inclusão automática de intervenções não previstas no objeto da contratação.

12.8. Organização administrativa e disponibilidade orçamentária

A Administração Municipal deverá assegurar a adequada instrução do procedimento de contratação, incluindo a definição das especificações técnicas, a consolidação dos quantitativos, a estimativa de custos e os demais documentos necessários ao regular desenvolvimento do processo.

Também deverá ser verificada a disponibilidade de recursos orçamentários compatíveis com a despesa pretendida, observadas as exigências legais e os procedimentos administrativos aplicáveis.

12.9. Conclusão quanto às providências prévias

Diante das características da contratação, conclui-se que não há indicação preliminar de necessidade de adequações físicas permanentes ou intervenções estruturais prévias na unidade escolar para viabilizar a execução dos serviços pretendidos.

As providências necessárias concentram-se, principalmente, na organização administrativa, na preparação e liberação dos ambientes, no planejamento

das etapas de execução, na definição das medidas de segurança e na designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual.

Dessa forma, a adoção dessas medidas permitirá que a futura contratação seja executada de maneira planejada, segura e eficiente, reduzindo possíveis interferências nas atividades escolares e assegurando condições adequadas para o alcance dos resultados pretendidos, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise das contratações correlatas e/ou interdependentes tem por finalidade identificar a existência de outros objetos contratuais que possam apresentar relação direta ou indireta com a solução pretendida, bem como verificar a necessidade de contratações complementares para assegurar a adequada execução dos serviços, em atendimento ao disposto no artigo 18, § 1º, inciso XI, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A presente demanda refere-se à manutenção e recuperação da pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, contemplando a preparação das superfícies, correção de imperfeições, aplicação de tintas e revestimentos e demais procedimentos necessários à conservação dos acabamentos existentes na edificação.

Considerando a natureza e a abrangência das intervenções pretendidas, verifica-se que os serviços apresentam características de execução que permitem sua realização de forma independente, desde que a contratação contemple o fornecimento integral dos materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à conclusão dos trabalhos.

Nesse sentido, não se identifica, preliminarmente, a necessidade de contratação complementar específica para fornecimento de materiais, disponibilização de equipamentos ou execução de etapas auxiliares, uma vez que tais atividades poderão integrar as obrigações da empresa responsável pela execução dos serviços.

Quanto às contratações correlatas, observa-se que eventuais serviços de manutenção predial, reparos em instalações elétricas e hidráulicas, recuperação de elementos construtivos ou outras intervenções de conservação da unidade escolar poderão apresentar relação indireta com o objeto pretendido, caso venham a ser identificadas necessidades adicionais durante o planejamento ou a execução dos trabalhos.

Entretanto, tais atividades possuem finalidades específicas e não constituem, por si só, condição indispensável à realização dos serviços de pintura, desde que as superfícies apresentem condições técnicas adequadas para receber os tratamentos e acabamentos previstos.

Caso sejam identificadas manifestações patológicas, infiltrações, problemas estruturais ou outras condições que não possam ser solucionadas pelos procedimentos usuais de preparação das superfícies, a Administração deverá avaliar tecnicamente a necessidade de intervenções específicas, de modo a evitar a aplicação de revestimentos sobre bases inadequadas e o comprometimento da durabilidade dos serviços.

Ressalta-se que a execução das intervenções deverá ser planejada de maneira integrada às atividades de funcionamento e manutenção da unidade escolar, permitindo a adequada organização dos ambientes e evitando possíveis incompatibilidades com outros serviços eventualmente realizados no mesmo período.

Sob o aspecto administrativo e operacional, a concentração dos serviços de pintura em uma única contratação favorece a definição das responsabilidades, o controle dos materiais, a organização das equipes e o acompanhamento das atividades, reduzindo a dependência de contratações paralelas e contribuindo para maior eficiência na gestão dos recursos públicos.

Dessa forma, não se identifica, nesta etapa do planejamento, a necessidade de contratações interdependentes para viabilizar a solução pretendida, uma vez que os serviços poderão ser executados integralmente por empresa especializada, mediante disponibilização de todos os recursos necessários.

A eventual existência de outras contratações de manutenção predial relacionadas à unidade escolar deverá ser verificada pela Administração Municipal, a fim de assegurar a compatibilidade dos respectivos objetos e cronogramas, prevenir sobreposição de serviços e evitar duplicidade de despesas.

Conclui-se, portanto, que a contratação pretendida apresenta autonomia técnica e operacional, não estando condicionada, preliminarmente, à celebração de outros contratos para sua execução. Essa condição favorece a continuidade do planejamento e a implementação da solução proposta, assegurando maior organização, economicidade e eficiência na manutenção e conservação das instalações da Escola Municipal Maria Antônia Benelli.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A análise dos impactos ambientais decorrentes da contratação tem por finalidade identificar os possíveis efeitos associados à execução dos serviços de pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada no município de Tarumã/SP, bem como estabelecer medidas destinadas à prevenção, redução e controle desses impactos, em atendimento ao disposto no artigo 18, § 1º, inciso XII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Considerando a natureza das intervenções pretendidas, que compreendem a preparação de superfícies, correção de imperfeições, aplicação de massas, texturas, tintas e revestimentos específicos, os impactos ambientais esperados estão relacionados principalmente à geração de resíduos sólidos, emissão de poeira e odores, utilização de produtos químicos, consumo de água e energia elétrica e eventual descarte inadequado de materiais.

Por se tratar de serviços de manutenção e conservação de uma edificação existente, sem previsão de ampliação da área construída ou de alterações significativas nas características físicas do imóvel, os impactos ambientais tendem a ser localizados e temporários, podendo ser controlados mediante a adoção de procedimentos adequados de execução e gerenciamento dos resíduos.

Nesse contexto, deverão ser observadas as seguintes medidas de prevenção e mitigação:

14.1. Geração e destinação de resíduos sólidos

A execução dos serviços poderá ocasionar a geração de resíduos provenientes de raspagens, lixamentos, remoção de revestimentos deteriorados, embalagens de tintas, massas, materiais de proteção e demais insumos utilizados durante as intervenções.

Como medida mitigadora, a empresa contratada deverá realizar a coleta, segregação, acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, observando a legislação aplicável, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei Federal nº 12.305/2010, e as disposições pertinentes ao gerenciamento de resíduos da construção civil.

Sempre que tecnicamente possível, deverão ser priorizadas práticas de redução da geração de resíduos, reutilização de materiais e encaminhamento de embalagens e demais componentes recicláveis para destinação apropriada.

14.2. Emissão de poeira e partículas durante a preparação das superfícies

Os procedimentos de raspagem, lixamento e limpeza das superfícies poderão provocar a dispersão de poeira e partículas, especialmente nos ambientes internos e nas áreas de circulação da unidade escolar.

Para minimizar esses efeitos, deverão ser utilizados métodos e equipamentos adequados, com adoção de medidas de contenção e limpeza periódica das áreas de trabalho, evitando o acúmulo e a dispersão de resíduos.

As atividades com maior potencial de geração de poeira deverão ser programadas, preferencialmente, em períodos de menor circulação de alunos e servidores, garantindo condições adequadas de segurança e utilização dos ambientes.

14.3. Emissão de odores e compostos químicos

A aplicação de tintas, esmaltes, fundos preparadores e demais produtos poderá ocasionar a emissão de odores e compostos voláteis, especialmente durante a aplicação e o período de secagem.

Como medida mitigadora, deverão ser priorizados, sempre que tecnicamente viável, produtos à base de água e com menor emissão de compostos orgânicos voláteis, desde que atendam às exigências de desempenho, resistência e durabilidade estabelecidas para cada superfície.

A aplicação deverá ocorrer em condições adequadas de ventilação, respeitando as recomendações dos fabricantes quanto ao manuseio, tempo de secagem e liberação dos ambientes para utilização.

Deverão ser adotadas medidas destinadas a evitar a exposição desnecessária de alunos, professores, servidores e demais usuários aos produtos utilizados durante a execução dos serviços.

14.4. Risco de contaminação do solo e da água

O armazenamento, manuseio e descarte inadequado de tintas, solventes, produtos de limpeza e demais substâncias químicas poderão ocasionar contaminação do solo, das redes de drenagem e dos recursos hídricos.

Para prevenir esses impactos, os produtos deverão ser armazenados em locais apropriados, protegidos contra intempéries e organizados de maneira a evitar vazamentos, derramamentos e contato indevido com o meio ambiente.

Será vedado o descarte de sobras de tintas, solventes e resíduos químicos diretamente no solo, em ralos, redes de águas pluviais ou sistemas de esgotamento sanitário.

Os resíduos que apresentem características de periculosidade deverão receber tratamento e destinação compatíveis com sua classificação, observadas as normas ambientais pertinentes.

14.5. Consumo de água e energia elétrica

A execução dos serviços poderá demandar utilização de água para limpeza de superfícies, equipamentos e ferramentas, além do consumo de energia elétrica para funcionamento de equipamentos empregados nas atividades.

Como medida mitigadora, deverão ser adotadas práticas de uso racional desses recursos, evitando desperdícios e priorizando procedimentos de limpeza e execução que utilizem apenas as quantidades necessárias.

Os equipamentos deverão ser utilizados de maneira eficiente, permanecendo desligados quando não estiverem em operação, contribuindo para a redução do consumo energético durante a execução contratual.

14.6. Desperdício de materiais e insumos

O planejamento inadequado das atividades, a preparação excessiva de produtos e o armazenamento incorreto dos materiais poderão ocasionar perdas de tintas, massas, texturas e demais insumos.

Para minimizar esses impactos, a empresa contratada deverá realizar o dimensionamento adequado das quantidades utilizadas em cada etapa, respeitando os rendimentos indicados pelos fabricantes e adotando procedimentos que favoreçam o aproveitamento dos materiais.

Deverão ser observadas as condições recomendadas de armazenamento, conservação e utilização dos produtos, evitando perdas decorrentes de deterioração, vencimento ou manuseio inadequado.

14.7. Ruídos e interferências no ambiente escolar

A utilização de equipamentos de preparação de superfícies, lixadeiras e demais ferramentas poderá ocasionar emissão temporária de ruídos, com possíveis interferências nas atividades pedagógicas e administrativas.

Como medida mitigadora, os serviços que produzam maior intensidade de ruído deverão ser organizados de forma compatível com o funcionamento da unidade escolar, priorizando, quando possível, horários de menor movimentação e períodos que reduzam os impactos sobre as atividades educacionais.

Os equipamentos utilizados deverão apresentar condições adequadas de funcionamento e manutenção, evitando a geração desnecessária de ruídos.

14.8. Proteção dos ambientes e prevenção de danos

Durante a execução dos serviços, poderão ocorrer respingos, derramamentos e deposição de resíduos sobre pisos, mobiliários, equipamentos e demais elementos existentes na edificação.

Para prevenir esses impactos, a empresa contratada deverá utilizar materiais de proteção apropriados, realizar o isolamento das áreas em intervenção e manter os ambientes organizados e limpos durante todas as etapas dos trabalhos.

Após a conclusão dos serviços, deverão ser removidos os resíduos, equipamentos e materiais remanescentes, garantindo a entrega dos ambientes em condições adequadas de limpeza, segurança e utilização.

14.9. Responsabilidade ambiental da contratada

A empresa responsável pela execução deverá observar a legislação ambiental vigente e adotar práticas de gerenciamento adequadas à natureza dos serviços, responsabilizando-se pelo correto armazenamento, utilização e destinação dos materiais e resíduos decorrentes de suas atividades.

A Administração Municipal, por meio da fiscalização contratual, deverá acompanhar o cumprimento das medidas ambientais estabelecidas, podendo solicitar a adoção de providências corretivas quando identificadas práticas que representem riscos ao meio ambiente ou aos usuários da unidade escolar.

14.10. Conclusão quanto aos impactos ambientais

Diante da natureza e das características dos serviços pretendidos, conclui-se que a contratação apresenta impactos ambientais previsíveis, predominantemente temporários e localizados, relacionados à geração de resíduos, emissão de poeira e odores, consumo de recursos naturais e manuseio de produtos utilizados nos procedimentos de pintura.

Tais impactos poderão ser prevenidos, reduzidos ou controlados mediante a adoção de boas práticas de execução, utilização racional de materiais, armazenamento adequado dos produtos, gerenciamento dos resíduos e observância das normas ambientais e de segurança aplicáveis.

Dessa forma, não se identificam, preliminarmente, impactos ambientais que inviabilizem a contratação pretendida, desde que sejam cumpridas as medidas mitigadoras estabelecidas e adotados procedimentos compatíveis com a preservação ambiental e a segurança da comunidade escolar.

A observância dessas medidas contribuirá para a execução sustentável dos serviços, a redução de desperdícios, a proteção dos ambientes escolares e a adequada conservação do patrimônio público, em consonância com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, da eficiência e da economicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Com base nas análises realizadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de pintura interna e externa da Escola Municipal Maria Antônia Benelli, localizada na Rua Santa Catarina, nº 311, Vila Brasil, no município de Tarumã/SP, constitui solução tecnicamente adequada e economicamente viável para atender à necessidade de manutenção, conservação e recuperação das condições físicas da unidade escolar.

A necessidade identificada decorre do desgaste natural dos revestimentos e acabamentos da edificação, ocasionado pelo uso contínuo dos ambientes e pela exposição das superfícies externas às condições climáticas, tornando necessária a realização de intervenções destinadas à preservação dos elementos construtivos, à melhoria das condições de utilização dos espaços e à proteção do patrimônio público municipal.

O levantamento das alternativas disponíveis demonstrou que a contratação de empresa especializada, responsável pelo fornecimento integral dos materiais, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários, apresenta condições mais favoráveis para a execução dos serviços, considerando a diversidade das superfícies, a extensão das intervenções, a necessidade de qualidade técnica e a importância de compatibilizar os trabalhos com o funcionamento da unidade escolar.

A solução proposta contempla serviços de preparação, recuperação e pintura de paredes internas e externas, lajes, forros, pilares, vigas, esquadrias metálicas e de madeira, grades de proteção, beirais, pisos, pátios, calçadas e demais elementos que necessitem de manutenção, abrangendo uma área preliminarmente estimada de 9.991,51 m² de superfícies a serem submetidas às intervenções.

Sob o aspecto econômico, a estimativa preliminar do valor da contratação corresponde a R$ 220.730,34 (duzentos e vinte mil, setecentos e trinta reais e

trinta e quatro centavos), considerando os quantitativos estimados, os custos referenciais dos serviços e a incidência de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI). O valor constitui parâmetro para o planejamento da despesa, devendo ser observado o adequado detalhamento dos custos e a compatibilidade dos preços com os referenciais aplicáveis.

Quanto à forma de contratação, a análise realizada indicou a conveniência técnica e operacional da execução conjunta dos serviços, sem parcelamento do objeto, tendo em vista a possibilidade de racionalização dos custos, otimização da mobilização de equipes e equipamentos, uniformidade dos acabamentos e maior facilidade de acompanhamento e fiscalização contratual, desde que preservada a competitividade do procedimento licitatório.

Também se verificou que a solução pretendida apresenta autonomia técnica e operacional, não sendo identificada, preliminarmente, a necessidade de contratações interdependentes ou de adequações estruturais permanentes para viabilizar sua execução. As providências prévias necessárias concentram-se na organização dos ambientes escolares, no planejamento das atividades, na adoção de medidas de segurança e na designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato.

No que se refere aos aspectos ambientais, os possíveis impactos decorrentes da execução dos serviços são predominantemente temporários e localizados, podendo ser mitigados mediante práticas adequadas de gerenciamento de resíduos, utilização racional de recursos, armazenamento correto de materiais e observância da legislação ambiental e das normas de segurança aplicáveis.

A contratação pretendida deverá proporcionar resultados positivos relacionados à recuperação dos acabamentos, à proteção das superfícies, à melhoria das condições de utilização dos ambientes escolares, à valorização da infraestrutura educacional e à redução dos riscos de deterioração prematura dos elementos construtivos.

Dessa forma, a solução apresenta compatibilidade com os objetivos da Administração Municipal, especialmente quanto à preservação do patrimônio público, à utilização eficiente dos recursos financeiros e à manutenção de condições adequadas para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente adequada e preliminarmente viável sob os aspectos econômico, operacional e ambiental, mostrando-se apta ao atendimento da necessidade identificada, em conformidade com o interesse público e com os princípios estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Assim, manifesta-se posicionamento favorável ao prosseguimento do processo de contratação, recomendando-se a continuidade das

etapas de planejamento e instrução processual, com a consolidação das especificações técnicas, dos quantitativos, do orçamento estimativo e das demais condições necessárias à realização do procedimento licitatório.

O presente posicionamento conclusivo fundamenta-se na adequação da solução proposta à necessidade da Administração Pública e na expectativa de obtenção de benefícios duradouros para a infraestrutura educacional do Município de Tarumã/SP, observada a disponibilidade orçamentária e o atendimento às exigências legais pertinentes.

16. ANEXOS

- Planilha Orçamentária.

Tarumã, 10 de setembro 2026.

VALDECIR FRANCISCO APARECIDO ALMEIDA
SUPERVISOR DE PROGRAMAS