

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 97/2024

SECRETARIAS INTERESSADAS: Secretaria de Educação – Req. Unificada nº 288/2024

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, considerando quando houver possibilidade de compra e/ou locação, os benefícios de cada opção:

A contratação de empresas especializadas para realizar a pintura externa e interna das Unidades Escolares Municipais Pré Escola Palhacinho Feliz, Zózimo Neres do Rosário, do Centro de Alimentação Escolar e da Sede da Secretaria de Educação é necessária devido ao estado atual de deterioração dos prédios, que há anos não passam por manutenção. A pintura desgastada dos prédios mencionados facilita o acúmulo de sujeira, mofo e bactérias, impactando diretamente a saúde de alunos e professores. Além disso, a falta de manutenção compromete a proteção das estruturas contra danos causados por condições climáticas, como chuva, sol intenso, umidade e poluição.

A preservação e renovação da pintura também são essenciais para a imagem das escolas dentro de suas respectivas comunidades. Uma aparência bem cuidada, com pintura nova e limpa, transmite uma mensagem de organização e seriedade, valorizando as instituições perante a sociedade. Assim, a revitalização das pinturas das unidades escolares é crucial tanto para a segurança e bem-estar dos ocupantes quanto para a reputação das escolas.

2. Demonstração da previsão no Plano de Contratações Anual:

Não se aplica. O Plano de Contratações Anual do Município de Itapoá ainda está em fase de planejamento e elaboração para a aprovação e deverá ser publicado até dia 30 de setembro deste exercício nos termos do Decreto Municipal nº 5.853/2023.

3. Requisitos da Contratação:

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 nesse instrumento e no futuro termo de referência. A Concorrência terá por fundamento legal o regramento disposto no art. 2º, inciso VI da Lei n. 14.133/2021.

A presente contratação será fundamentada no Projeto Executivo com os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, de modo a possibilitar a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

São requisitos técnicos da contratação:

- a) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- b) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- c) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;
- d) Empresa de engenharia para execução de serviços conforme quantitativos previstos nos projetos;
- e) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao conselho de classe competente conforme determinado em Parecer Técnico da Seplan (a ser emitido);
- f) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, conforme determinado em Parecer Técnico da Seplan (a ser emitido);
- g) Apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnica, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado conforme determinado em Parecer Técnico da Seplan (a ser emitido);
- h) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

São Requisitos de sustentabilidade:

Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.

A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

A demanda prevista é resultado de levantamento detalhado dos serviços e as quantidades dos mesmos, elaboração dos projetos técnicos detalhados, somados aos memoriais descritivos e/ou memorial de especificações de serviços, elaborados por profissional técnico devidamente capacitado, que resulta no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência, conforme Pareceres Técnicos nºs 103/2024, 108/2024, 109/2024 e 110/2024.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

O levantamento de mercado realizado para a revitalização da pintura das Unidades Escolares Municipais Pré-Escola Palhacinho Feliz, Zózimo Neres do Rosário, do Centro de Alimentação Escolar e da Sede da Secretaria de Educação levou em consideração diversas alternativas disponíveis, incluindo a contratação de empresas especializadas em pintura, a execução do serviço por equipes internas e a aquisição de materiais para que o trabalho fosse realizado pela própria administração das escolas. Após uma análise cuidadosa, a opção de contratar empresas especializadas se destaca como a mais viável tanto técnica quanto economicamente.

As empresas especializadas possuem a experiência e o conhecimento técnico necessários para garantir a qualidade do serviço prestado. A utilização de materiais adequados e técnicas apropriadas assegura uma pintura mais durável e eficaz, o que é crucial em ambientes públicos que precisam de manutenção constante.

Considerando diferentes fontes de pesquisa, sendo analisadas aquisições similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações não foi observada solução que melhor atenda às necessidades do município.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte:

É estimado o valor de **R\$ 482.920,06 (quatrocentos e oitenta e dois mil, novecentos e vinte reais e seis centavos)** para execução do objeto. Essa estimativa fundamenta-se nos quantitativos levantados no projeto executivo, adotados os custos unitários iguais aos custos unitários de referência do SINAPI 05/2024, para todos os itens relacionados à construção civil, onde:

1. Pré Escola Palhacinho Feliz, estimado o valor de **R\$ 88.055,94 (oitenta e oito mil e cinquenta e cinco reais e noventa e quatro centavos);**
2. Escola Municipal Zózimo Neres do Rosário, estimado o valor de **R\$ 230.672,83 (duzentos e trinta mil e seiscentos e setenta e dois reais e oitenta e três centavos);**
3. Centro de Alimentação Escolar, estimado o valor de **R\$ 75.569,78 (setenta cinco mil reais e quinhentos e sessenta e nove reais e setenta e oito centavos);**
4. Sede da Secretaria de Educação, estimado o valor de **R\$ 88.621,51 (oitenta e oito mil e seiscentos e vinte e um reais cinquenta e um centavos).**

No orçamento da presente obra ou serviço, para os itens não contemplados no SINAPI foram adotados custos obtidos das fontes admitidas no art. 23, § 2º, da Lei n. 14.133, de 2021, observada a ordem de prioridades nele estabelecida.

Compõem o Projeto Executivo o Orçamento Analítico, Orçamento Sintético, Quadro de Composição do BDI, Cronograma Físico-Financeiro e Curva ABC.

Conforme previsto no § 3º do art. 14 do Decreto Municipal nº 5.853/2023 **não há previsão de utilização de recursos da união.**

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada para realizar a pintura externa e interna
ETP nº 97/2024 - Página: 2 / 5

das dos prédios públicos supra mencionados, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações constantes nos documentos anexos. As descrições detalhadas das soluções estão previstas nos memoriais descritivos, documentos anexos.

A descrição da solução como um todo, abrange a prestação de serviço, com disponibilização de mão de obra não exclusiva, materiais e equipamentos adequados à execução dos trabalhos.

8. Justificativa para o parcelamento ou não da contratação considerando que o parcelamento da solução é a regra:

A justificativa para o parcelamento da licitação de serviços de pintura dos prédios públicos supra mencionados, fundamentada nos dispositivos da Lei 14.133/21, encontra respaldo nos princípios da economicidade, competitividade e eficiência, que orientam as contratações públicas. Conforme disposto no artigo 40, §1º, da referida norma, o fracionamento do objeto licitado em itens independentes deve ser promovido sempre que técnica e economicamente viável, visando, sobretudo, ampliar a competitividade e assegurar uma contratação mais vantajosa para a Administração.

O parcelamento da licitação em itens, cada um referente à pintura de uma escola específica, apresenta benefícios significativos. Em primeiro lugar, tal medida possibilita a participação de um maior número de licitantes, incluindo empresas de pequeno e médio porte, favorecendo a competitividade do certame. Este aumento de concorrência tende a resultar em propostas mais vantajosas, tanto do ponto de vista econômico quanto no que concerne às condições contratuais. Cada escola possui características singulares, como o tamanho das áreas a serem pintadas, o que pode gerar variações nas propostas e, consequentemente, melhores condições de contratação para a Administração.

Ademais, o parcelamento permite uma gestão contratual mais eficiente e ajustada às especificidades de cada unidade escolar. Ao dividir o objeto licitatório, a Administração pública poderá estruturar cronogramas de execução distintos e adaptados à realidade de cada escola, promovendo, assim, uma maior eficiência na execução dos serviços e garantindo o cumprimento dos prazos estabelecidos. Essa prática está em plena consonância com o princípio da eficiência, conforme previsto no artigo 5º da Lei 14.133/21, otimizando o uso dos recursos públicos e evitando eventuais contratemplos que poderiam decorrer de uma licitação global.

Do ponto de vista administrativo, o parcelamento também possibilita uma alocação mais precisa e racional dos recursos financeiros e humanos, permitindo um controle mais rigoroso da execução dos serviços em cada escola. Tal abordagem contribui para a mitigação de riscos inerentes à centralização dos serviços em uma única empresa e promove o acompanhamento adequado de cada fase do contrato.

Portanto, o fracionamento da licitação em itens atende aos princípios norteadores da Lei 14.133/21, como a economicidade, eficiência e competitividade, assegurando a melhor condução do processo licitatório e a execução eficaz dos serviços de pintura em cada uma das unidades escolares.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A presente contratação visa garantir a execução da pintura dos prédios públicos supra mencionados, assegurando qualidade e atendimento às necessidades das escolas. Entre os benefícios estão a melhoria do bem-estar com um ambiente renovado, a preservação das estruturas contra danos, o cumprimento de normas técnicas e a valorização da escola na comunidade. Além disso, a revitalização estimula o senso de pertencimento entre alunos e funcionários, promovendo cuidado com o patrimônio. Isso resultará em um ambiente mais seguro, acolhedor e duradouro para todos.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

Elaboração de minuta do edital e anexos, realização de certificação de disponibilidade orçamentária, análise jurídica, publicação e divulgação do edital e anexos e assinatura e publicação do contrato.

Além disso, há a necessidade de adequação do ambiente para garantir a segurança durante a realização dos serviços de pintura na escola. A conformidade com as normas de segurança do trabalho é essencial, especialmente devido à natureza dos serviços, que incluem pintura interna e externa. Para a pintura interna, que será realizada durante o recesso escolar entre 16/12/2024 e 31/01/2025, é fundamental garantir o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a ventilação apropriada e o isolamento das áreas de trabalho, protegendo tanto os pintores quanto a integridade do ambiente para os alunos e funcionários.

Na pintura externa, que ocorrerá paralelamente ao funcionamento das unidades, é crucial adotar medidas de segurança rigorosas, como o uso de andaimes e sistemas de proteção contra quedas, além de sinalização adequada das áreas de trabalho. A comunicação constante com a comunidade escolar também é necessária para garantir que as atividades educacionais sigam sem interrupções e que a segurança de todos seja mantida. Essas adequações garantem que o serviço seja realizado de forma eficiente e segura, sem comprometer o bem-estar dos alunos, trabalhadores e a rotina escolar.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

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

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:

Os serviços de pintura podem causar impactos ambientais que devem ser considerados e mitigados para minimizar danos ao meio ambiente. Abaixo estão os principais impactos e suas respectivas ações mitigadoras:

Geração de resíduos: A pintura gera resíduos, como latas de tinta, restos de materiais, pincéis e rolos usados, que podem ser descartados inadequadamente e contaminar o solo e os corpos d'água.

Ação mitigadora: garantir o descarte correto de latas e embalagens em pontos de coleta seletiva e reciclagem. Destinar sobras de tinta para reaproveitamento em outros projetos, se possível.

Contaminação do solo e da água: O descarte inadequado de tintas, solventes ou materiais de limpeza pode causar a infiltração de substâncias químicas no solo e na água.

Ação mitigadora: Estabelecer áreas específicas para lavagem de pincéis e equipamentos, com coleta de resíduos líquidos para tratamento adequado. Evitar que sobras de tinta ou solventes sejam despejados no solo ou em sistemas de drenagem.

Ruído e perturbação ambiental: O uso de equipamentos como compressores ou ferramentas elétricas pode gerar poluição sonora e perturbar a fauna local, especialmente em áreas próximas a parques ou áreas naturais.

Ação mitigadora: Realizar os serviços em horários apropriados e, quando possível, utilizar ferramentas menos ruidosas, além de delimitar as áreas de trabalho para minimizar a perturbação do entorno.

A Contratada deverá respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos e adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama nº 362, de 23 de

junho de 2005; da Resolução Conama nº 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama Nº 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos. Conforme a natureza do objeto, não há nenhum impacto ambiental que necessite ser mitigado.

Contudo, tendo em vista que o serviço será prestado com fornecimento de mão de obra, a Contratada deverá orientar seus empregados, inclusive através de programa interno de treinamento, a reduzirem o consumo de energia elétrica e de água e diminuir a produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes. Deve ainda treinar e capacitar periodicamente os empregados em boas práticas de redução de poluição e desperdícios.

Os empregados da contratada deverão colaborar com as medidas de redução do consumo e uso racional de água, de energia elétrica, de papel, copos plásticos e outros materiais, atuando também como facilitadores das mudanças de comportamento esperadas com estas medidas, com o intuito de mitigar quaisquer impactos ambientais decorrentes da utilização de recursos naturais, sempre primando pelo uso consciente, otimizado e evitando desperdícios.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, incluindo a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da boa execução contratual, devendo levar em consideração, sempre que possível, o histórico de licitações, inclusive as desertas ou fracassadas, e contratações anteriores com objeto semelhante, aferindo e sanando, eventuais questões controversas, erros ou incongruências do procedimento:

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente adequada. Ao analisar os eventuais riscos que possam comprometer o sucesso da licitação ou da contratação, no sentido de constatar eventuais descumprimentos ou inadequação do objeto à necessidade da Administração Municipal, com vistas a identificar possíveis oportunidades e ameaças no processo licitatório, verificou-se:

Nº	Identificação	Probabilidade da Ocorrência	Impacto	Ações de Prevenção	Responsável
1	Empresas sem qualificação adequada para a execução do objeto	Média	Alto	1. Incluir no edital exigências de qualificação econômico-financeira e qualificação técnica coerentes com o objeto. 2. Especificar, de forma clara, no Termo de Referência, as sanções administrativas que a empresa estará	Setor de Licitações

				sujeita caso não cumpra os termos do contrato.	
2	Fiscalização ineficaz	Alta	Alta	1. Maior envolvimento e responsabilidade dos fiscais; 2. Atenção aos fluxos, manuais e modelos de documentos 3. Escolha dos fiscais levando-se em conta o conhecimento técnico dos indicados	Secretarias Gestoras
3	Vícios, sanáveis ou não, em atos, medidas e procedimentos administrativos	Média	Alto	1. Análise criteriosa dos autos do processo. 2. Atenção aos fluxos e modelos de documentos instituídos no órgão 3. Segregação de Funções.	Gerência de Licitações
4	Atraso na contratação	Média	Baixo	1. Fiscalizar o contrato e prazo de execução dos serviços propostos. 2. Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas do órgão	Fiscais Designados
5	Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado	Baixa	Médio	1. Elaboração do termo de referência e Especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização dos serviços executados.	Seplan

Dentre os riscos elencados acima, aqueles com probabilidade de ocorrência alta e impacto alto devem ser analisados para avaliar a viabilidade da contratação. Nesse sentido, importa garantir que as ações de prevenção e contingência sejam efetivadas em todas as etapas do processo de contratação, não vislumbrando dessa forma riscos que representem impedimento suficiente à viabilidade da contratação do presente objeto.

Conforme fundamentação acima exposta, conclui-se pela viabilidade da presente contratação.

Itapoá, 01 de outubro de 2024.

CRISTIANO CAVALCANTI BARROS RIBEIRO

Engenheiro Civil I
CREA/SC 208422-5-SC
(Responsável Técnico)

MARIANA NUNES MONTEIRO

Agente Administrativo I
(Responsável pela Elaboração)

14. Aprovação e declaração de conformidade:

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade:

DAIANNE FERREIRA DE SOUSA

Secretária de Educação