ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa para execução da Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, no município de Flores da Cunha, RS.

1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Administração Pública Municipal possui o dever de assegurar a oferta de educação pública em condições adequadas, disponibilizando à comunidade escolar ambientes seguros, salubres, funcionais e compatíveis com as atividades pedagógicas, administrativas e de apoio desenvolvidas nas unidades de ensino.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio constitui importante equipamento público destinado à prestação dos serviços educacionais, sendo fundamental que sua infraestrutura apresente condições apropriadas de utilização, conservação, acessibilidade e segurança, de modo a atender adequadamente alunos, professores, servidores e demais usuários.

Nesse contexto, foram identificadas necessidades relacionadas à adequação e à organização dos ambientes escolares, abrangendo uma área de aproximadamente 263,50 m², conforme delimitação constante no projeto que originou a demanda. As condições atuais de determinados espaços apresentam limitações quanto à sua funcionalidade, distribuição e aproveitamento, comprometendo a adequada utilização dos ambientes e sua compatibilidade com as atividades desenvolvidas pela comunidade escolar.

Entre as necessidades identificadas, destacam-se a insuficiência de instalações sanitárias e de espaços de apoio destinados aos funcionários, a necessidade de melhores condições de utilização da sala dos professores e da área de serviço, bem como a inadequação da organização dos ambientes destinados às atividades administrativas, especialmente os espaços utilizados pela direção e secretaria escolar.

Também se verifica a necessidade de ampliar e qualificar os ambientes destinados às atividades pedagógicas, especialmente aqueles relacionados à informática, às práticas educacionais inovadoras e ao espaço Maker, além de proporcionar melhores condições de organização, acessibilidade e utilização da biblioteca escolar. Tais necessidades estão diretamente relacionadas à importância de disponibilizar espaços que favoreçam o desenvolvimento das atividades educacionais, a integração da comunidade escolar e a diversificação das práticas de ensino e aprendizagem.

Adicionalmente, as condições de utilização e conservação da edificação demandam atenção quanto à adequação das instalações prediais, incluindo os sistemas elétricos, hidrossanitários e de gás, bem como elementos construtivos e de acabamento, de modo a assegurar condições satisfatórias de funcionamento, segurança, higiene e conservação dos ambientes.

A permanência dessas limitações pode comprometer a funcionalidade dos espaços, dificultar a organização das atividades administrativas e pedagógicas, restringir o aproveitamento da infraestrutura existente e prejudicar as condições de conforto, acessibilidade e segurança dos usuários.

Dessa forma, a necessidade administrativa está relacionada à garantia de condições adequadas de infraestrutura para o funcionamento da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, buscando proporcionar ambientes mais funcionais, seguros, acessíveis e compatíveis com as demandas da comunidade escolar, além de contribuir para a conservação e valorização do patrimônio público municipal.

O presente Estudo Técnico Preliminar tem, portanto, a finalidade de caracterizar as

necessidades identificadas na infraestrutura da unidade escolar e avaliar as alternativas disponíveis para seu atendimento, considerando os aspectos técnicos, econômicos e operacionais, de modo a fundamentar a escolha da solução mais adequada ao interesse público e aos objetivos educacionais da Administração Municipal.

2 PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A despesa será suportada pela dotação orçamentária 12.361.5102.2310.0000 - Manter e Reformar Escolas e Pátios do Ensino Fundamental - Rubrica 8096 e 8089.

3 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Requisitos Legais da Solução

A solução adotada deverá observar, no que couber, as seguintes normas e disposições:

- Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas;
- Lei Complementar nº 123/2006, relativa ao tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte;
- Lei nº 5.194/1966, que regula o exercício das profissões vinculadas ao sistema CONFEA/CREA;
- Lei nº 6.496/1977, que institui a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Lei nº 12.378/2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e institui o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT;
- Normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis aos serviços, materiais, instalações, acessibilidade e segurança da edificação, especialmente a ABNT NBR 9050, no que couber;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego aplicáveis à execução de obras, especialmente NR-6, NR-18 e NR-35, quando pertinente.

3.2 Requisitos de Habilitação do Fornecedor

Além dos requisitos de habilitação previstos no art. 62 da Lei nº 14.133/2021, o futuro contratado deverá comprovar o atendimento às seguintes condições de qualificação técnica, em razão da natureza e complexidade do objeto:

- Possuir registro ativo e regular junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), mediante apresentação da Certidão de Registro da empresa e de seus respectivos responsáveis técnicos, em conformidade com a legislação profissional vigente;
- Apresentar ao menos 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o responsável técnico da empresa executou satisfatoriamente serviços compatíveis com o objeto da contratação, contemplando, no mínimo:

a) Execução de Projeto Arquitetônico de no mínimo 150 m²;

A comprovação da capacidade técnica poderá ser realizada mediante a apresentação de um ou mais atestados. Será admitida a apresentação de atestados distintos para comprovar os diferentes serviços exigidos, desde que cada item de maior relevância técnica e seu respectivo quantitativo mínimo estejam integralmente demonstrados em um único atestado. Não será permitido o somatório de quantitativos de atestados diversos para atingir os quantitativos mínimos exigidos para cada item.

A exigência de comprovação da capacidade técnico-profissional justifica-se pela necessidade de assegurar que a empresa contratada disponha de responsável técnico com experiência comprovada na execução de serviços de características semelhantes às do objeto pretendido, proporcionando maior segurança à Administração quanto à adequada execução contratual.

Considerando que os serviços envolvem atividades de engenharia que demandam conhecimento técnico específico, a demonstração de experiência prévia em quantitativos compatíveis constitui medida necessária para mitigar riscos relacionados à qualidade da execução, ao cumprimento dos prazos estabelecidos e à observância das especificações técnicas e normas aplicáveis.

A comprovação de experiência anterior contribui para a redução de ocorrências de falhas construtivas, retrabalhos, atrasos e demais intercorrências que possam comprometer o interesse público e a efetividade do investimento realizado pela Administração.

Além disso, a futura contratada deverá observar as seguintes condições:

a) Todas as características dos materiais a serem empregados, bem como os métodos executivos e demais especificações técnicas, encontram-se descritos no Memorial Descritivo, projetos e documentos anexos, os quais deverão ser rigorosamente observados, em conformidade com a legislação e as normas técnicas vigentes;

b) A empresa deverá declarar possuir pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, incluindo aspectos técnicos, operacionais e logísticos relacionados ao objeto da contratação;

c) A obra deverá ser executada em estrita observância às boas práticas de engenharia, às normas técnicas aplicáveis e às determinações constantes dos documentos que compõem o processo de contratação, garantindo padrões adequados de qualidade, segurança e durabilidade.

3.3 Exigência de Balanço Patrimonial

Considerando a natureza do objeto, seu valor estimado e o baixo grau de complexidade da contratação, não será exigida a apresentação de Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis para fins de comprovação da qualificação econômico-financeira.

Tal medida observa os princípios da proporcionalidade, da razoabilidade, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021, evitando a imposição de exigências que possam restringir injustificadamente a participação de potenciais fornecedores sem representar benefício efetivo para a Administração.

A qualificação econômico-financeira será aferida por meio dos documentos estritamente necessários e legalmente cabíveis, conforme as disposições da Lei nº 14.133/2021 e do instrumento convocatório, resguardando a segurança da contratação e o interesse público.

3.4 Requisitos de Negócio da Solução

A solução deverá atender à necessidade de reforma e reorganização dos ambientes da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, proporcionando condições adequadas de segurança, conservação, funcionalidade e utilização dos espaços escolares.

As intervenções abrangerão área total de 263,50 m² e compreenderão: adequações na sala dos professores e no banheiro anexo, incluindo pintura, substituição da porta por modelo de correr, ajustes hidráulicos e adequações elétricas; construção de banheiros feminino e masculino e de área de serviço em paredes de gesso acartonado, no local do antigo depósito, com novas instalações hidrossanitárias, pisos em porcelanato, esquadrias, acesso externo e nova central de gás, inclusive rede; instalação de divisórias leves com porta para sala de reuniões na direção/secretaria; e integração das antigas salas de informática e Maker, com demolição de paredes, fechamento de vão, reparo do piso, pintura e adequações elétricas. Na biblioteca e no auditório serão demolidas as paredes da antiga área de serviço e dos banheiros, abertos os vãos da boca de palco e executados palco, degraus e rampa em estrutura metálica com revestimento em assoalho de madeira. Também serão executados cortineiro em gesso acartonado, esquadrias de alumínio e vidro para fechamento da biblioteca, porta de correr em MDF na boca de palco, ponto de água para bebedouro, pintura e adequações elétricas.

A contratação deverá contemplar a execução integral dos serviços previstos, incluindo materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transporte, montagem e desmontagem de móveis, remoção e destinação dos resíduos e limpeza final, conforme os documentos técnicos que integram o processo. Os serviços deverão ser planejados e executados de modo a minimizar os impactos sobre o funcionamento da Escola. As áreas de intervenção deverão ser isoladas e sinalizadas, com medidas de proteção dos alunos, professores e servidores. A programação dos trabalhos e eventuais interferências nas atividades escolares deverão ser previamente coordenadas com a Administração Municipal e a direção da Escola.

A execução deverá observar os projetos, as especificações dos materiais e os métodos executivos definidos no Memorial Descritivo, além das normas técnicas aplicáveis. Alterações de projeto ou especificação somente poderão ocorrer mediante consulta e autorização dos responsáveis

técnicos e aprovação do DPPU. Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, com materiais de boa qualidade e sujeitos à aprovação da fiscalização. A contratada deverá garantir a qualidade, o funcionamento e o acabamento dos elementos instalados, bem como a compatibilidade das novas instalações com os sistemas existentes.

3.5 Amostra

Não se mostra necessária a exigência de apresentação prévia de amostras tendo em vista que o objeto consiste na execução de obra e serviços de engenharia, cuja conformidade poderá ser aferida durante a execução, mediante fiscalização, verificação dos materiais empregados e observância das especificações constantes dos projetos, Memorial Descritivo e Planilha Orçamentária. A fiscalização poderá rejeitar materiais ou serviços que não atendam aos requisitos estabelecidos, cabendo à contratada promover sua substituição ou correção, sem ônus adicional para a Administração.

3.6 Subcontratação e Garantia Contratual

Em razão da natureza do objeto, será admitida a subcontratação apenas dos serviços especializados, desde que previamente solicitada pela contratada e expressamente autorizada pela fiscalização do contrato. A eventual subcontratação não eximirá a contratada de sua responsabilidade integral pela execução do objeto, permanecendo responsável pela qualidade dos serviços, pelo cumprimento dos prazos, pelas obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais, bem como pela observância de todas as exigências contratuais.

Considerando que a contratação compreende serviços de reforma, caracterizados por baixa complexidade técnica, reduzido prazo de execução e pequeno vulto financeiro, entende-se que não se mostra necessária a exigência de garantia contratual prevista no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

A decisão pela não exigência de garantia contratual fundamenta-se nas características dos serviços previstos na reforma da escola. Embora algumas intervenções exijam cuidados técnicos específicos, a exigência de garantia contratual deverá ser avaliada considerando os riscos efetivos da contratação e a proporcionalidade da medida.

Além disso, a contratação deverá observar os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, eficiência e economicidade, considerando os custos administrativos e financeiros associados à constituição e manutenção de eventual garantia contratual, bem como a necessidade de assegurar condições adequadas de competitividade entre os potenciais fornecedores, sem impor exigências que não se mostrem necessárias à proteção dos interesses da Administração Pública.

Dessa forma, considerando as características do objeto e desde que os riscos da contratação sejam adequadamente mitigados por meio da fiscalização, do acompanhamento técnico e das demais obrigações contratuais, conclui-se que a não exigência de garantia contratual poderá ser adotada como medida compatível com os princípios da eficiência, economicidade, razoabilidade e competitividade, sem prejuízo da adequada execução dos serviços e da proteção do interesse público.

4 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando as necessidades identificadas na infraestrutura da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, especialmente quanto à funcionalidade, organização, acessibilidade, segurança e adequação dos ambientes destinados às atividades pedagógicas, administrativas e de apoio, foram avaliadas alternativas capazes de proporcionar melhores condições de utilização dos espaços escolares.

A análise considera as características da edificação existente, a área de aproximadamente 263,50 m² abrangida pelo projeto que originou a demanda, as necessidades específicas da comunidade escolar e a busca pela solução técnica e economicamente mais adequada ao interesse público.

Alternativa 1 – Adequação dos ambientes existentes por meio de intervenções pontuais

Esta alternativa consiste na realização de intervenções localizadas nos ambientes da escola, priorizando a correção de problemas específicos de conservação, funcionalidade e segurança, sem promover alterações significativas na distribuição e na organização dos espaços.

As intervenções poderiam abranger reparos em pisos e revestimentos, pintura, manutenção de esquadrias, adequações pontuais nas instalações elétricas e hidrossanitárias e pequenos ajustes nos ambientes administrativos, pedagógicos e de apoio.

A principal vantagem dessa alternativa está na possibilidade de execução de serviços de menor abrangência, com custos iniciais potencialmente reduzidos e menor interferência na rotina escolar.

Entretanto, as intervenções pontuais apresentam limitações quanto ao atendimento integral das necessidades identificadas, especialmente aquelas relacionadas à insuficiência de instalações sanitárias para funcionários, à reorganização dos espaços administrativos, à ampliação dos ambientes destinados à informática e às atividades Maker e à melhoria da funcionalidade da biblioteca.

Dessa forma, embora essa alternativa possa contribuir para a conservação da edificação e a correção de problemas isolados, não proporciona uma resposta abrangente às necessidades de reorganização e qualificação dos ambientes escolares, mostrando-se insuficiente para o atendimento integral dos objetivos pretendidos.

Alternativa 2 – Ampliação da edificação escolar mediante construção de novos ambientes

Esta alternativa consiste na ampliação da área construída da escola, mediante implantação de novos espaços destinados às atividades pedagógicas, administrativas e de apoio, de modo a suprir as necessidades identificadas sem depender exclusivamente da reorganização dos ambientes existentes.

A ampliação poderia contemplar novos sanitários para funcionários, ambientes de apoio, espaços destinados à informática, atividades Maker e biblioteca, além de outras dependências necessárias ao adequado funcionamento da unidade escolar.

Essa solução apresenta como vantagem a possibilidade de ampliar a capacidade física da escola, proporcionando maior disponibilidade de ambientes e permitindo a organização das atividades em espaços específicos.

Entretanto, sua implementação dependeria da existência de área disponível e tecnicamente adequada para expansão, bem como da avaliação das condições urbanísticas, estruturais, de acessibilidade e de integração com a edificação existente.

Além disso, a construção de novos ambientes demandaria a execução de fundações, estruturas, coberturas, fechamentos e instalações prediais completas, podendo representar custos significativamente superiores aos de intervenções realizadas nos espaços já existentes.

Considerando que parte relevante das necessidades identificadas está relacionada à inadequação da distribuição e do aproveitamento dos ambientes atuais, a ampliação da edificação poderia resultar em aumento desnecessário da área construída, sem priorizar a otimização da infraestrutura já disponível.

Assim, embora tecnicamente possível, desde que demonstrada sua viabilidade, essa alternativa tende a apresentar maior complexidade executiva e custos mais elevados, não se mostrando a opção mais adequada diante da possibilidade de aproveitamento e reorganização dos espaços existentes.

Alternativa 3 – Reforma e reorganização dos ambientes existentes

Esta alternativa consiste na realização de reforma dos ambientes da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, abrangendo aproximadamente 263,50 m², com o objetivo de adequar a infraestrutura existente às necessidades funcionais, pedagógicas, administrativas e de apoio identificadas.

A solução contempla a reorganização da distribuição interna dos espaços, buscando melhorar seu aproveitamento e proporcionar ambientes mais adequados às atividades desenvolvidas pela comunidade escolar.

Entre as intervenções previstas, destacam-se a adequação dos espaços destinados aos funcionários, incluindo a implantação de instalações sanitárias e área de serviço, a melhoria das condições de utilização da sala dos professores e a reorganização dos ambientes administrativos da direção e secretaria.

No âmbito pedagógico, a reforma possibilitará a integração e adequação de ambientes destinados à informática e ao espaço Maker, além da reorganização da biblioteca, proporcionando melhores condições de utilização, acessibilidade e desenvolvimento das atividades educacionais.

A solução também compreende as adequações necessárias nas instalações elétricas, hidrossanitárias e de gás, bem como intervenções em esquadrias, pisos, revestimentos, pintura e demais elementos construtivos necessários à funcionalidade e à segurança dos ambientes.

A principal vantagem dessa alternativa consiste na possibilidade de atender de forma integrada às necessidades identificadas, aproveitando a estrutura física existente e evitando, em princípio, os custos adicionais relacionados à construção de uma nova edificação ou à ampliação significativa da área construída.

Além disso, a reforma permite compatibilizar as intervenções com as características arquitetônicas e funcionais da escola, proporcionando melhorias na organização dos ambientes, nas condições de acessibilidade, segurança, conforto e conservação do patrimônio público.

Embora sua execução exija planejamento para minimizar interferências nas atividades escolares, a solução apresenta condições favoráveis de viabilidade técnica e econômica, especialmente por concentrar as intervenções nos ambientes que efetivamente necessitam de adequações.

Dessa forma, a reforma e reorganização dos espaços existentes apresenta-se como alternativa capaz de atender de maneira abrangente às necessidades identificadas, promovendo a qualificação da infraestrutura escolar e o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Após a avaliação das alternativas disponíveis, considera-se a reforma e reorganização dos ambientes existentes a solução mais adequada para o atendimento das necessidades da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, tendo em vista sua capacidade de contemplar, de forma integrada, as melhorias necessárias à infraestrutura da unidade escolar.

A escolha fundamenta-se, principalmente, na possibilidade de aproveitar a estrutura física existente, promovendo adequações que permitam melhorar a distribuição, a funcionalidade e as condições de utilização dos espaços, sem a necessidade de ampliação significativa da área construída. A solução possibilita atender às demandas relacionadas à adequação dos ambientes destinados aos funcionários, à reorganização dos espaços administrativos, à qualificação das áreas pedagógicas e à melhoria das condições de utilização da biblioteca, além de contemplar as adequações necessárias nas instalações prediais.

Destaca-se que a execução integrada das intervenções favorece a compatibilização dos serviços, evitando a realização de adequações isoladas que poderiam exigir retrabalhos ou comprometer a funcionalidade dos ambientes.

Sob o aspecto econômico, a reforma apresenta potencial de maior vantajosidade em relação à ampliação da edificação, uma vez que permite aproveitar elementos construtivos e instalações existentes, direcionando os investimentos às necessidades efetivamente identificadas. Em comparação às intervenções pontuais, apresenta maior capacidade de atendimento aos objetivos pretendidos, proporcionando resultados mais abrangentes e duradouros.

Além disso, a solução está diretamente alinhada ao projeto que originou a demanda, o qual contempla a reorganização e a adequação de aproximadamente 263,50 m² da edificação escolar, permitindo que as intervenções sejam planejadas e executadas de maneira coordenada.

Uma vez definida a solução foram avaliadas as seguintes hipóteses para sua execução:

I – execução direta pela Administração Municipal, com utilização de servidores, equipamentos e estrutura próprios;

II – contratação individual de profissionais ou empresas para cada especialidade;

III – contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para execução integrada da reforma.

Alternativa 01 – Execução por equipe própria da Administração Municipal

A execução direta dependeria da disponibilidade simultânea de servidores qualificados, equipe de apoio, equipamentos, ferramentas e capacidade de coordenação para realizar demolições, divisórias em drywall, estrutura metálica, esquadrias, revestimentos, pintura e instalações elétricas, hidrossanitárias e de gás. A diversidade de serviços e a necessidade de compatibilização entre as etapas podem comprometer a capacidade operacional da Administração, além de deslocar equipes de suas atividades ordinárias de manutenção dos prédios públicos.

Alternativa 02 – Contratação individual de profissionais ou empresas

A contratação de prestadores distintos para cada especialidade poderia viabilizar a execução de serviços específicos, mas exigiria múltiplos procedimentos ou instrumentos contratuais, coordenação

de cronogramas, compatibilização entre serviços e definição de responsabilidades em eventuais falhas ou atrasos. A fragmentação também poderia dificultar a fiscalização e a integração entre as etapas, especialmente nas intervenções da biblioteca e auditório, nos banheiros e nas instalações prediais.

Alternativa 03 – Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia

Consiste na contratação de empresa responsável pela execução integrada dos serviços, com fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e ferramentas. Essa alternativa permite centralizar a responsabilidade pela execução, organizar um cronograma único, coordenar as diferentes especialidades e facilitar o acompanhamento e a fiscalização pela Administração. Diante das características do objeto, a contratação de empresa especializada apresenta-se como alternativa potencialmente mais adequada, por permitir a execução coordenada dos serviços e a centralização das responsabilidades, desde que confirmada sua vantagem mediante a análise dos custos e das condições de mercado.

Após a análise das alternativas, considera-se que a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia constitui a solução preferencial para atendimento da necessidade, tendo em vista a diversidade de serviços envolvidos, a necessidade de compatibilização entre as diferentes etapas construtivas e a existência de intervenções que demandam cuidados técnicos específicos.

A execução indireta permitirá à Administração Municipal estabelecer previamente as especificações dos serviços, os materiais a serem empregados, os prazos de execução e os critérios de aceitação, além de definir as responsabilidades da contratada e os mecanismos de fiscalização. A decisão definitiva deverá considerar a disponibilidade de recursos próprios, a estimativa de custos e a demonstração de que a alternativa selecionada representa a solução mais vantajosa para o interesse público.

Definida a solução preferencial, deverá ser realizado levantamento de mercado para identificar empresas com capacidade técnica e operacional para execução dos serviços, bem como verificar a compatibilidade dos preços estimados com os valores praticados no setor da construção civil.

A estimativa de preços deverá ser elaborada com base em referências oficiais de custos de obras e serviços de engenharia, a exemplo do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), observando-se as características do objeto, a data-base dos custos, as especificações dos serviços e os demais parâmetros aplicáveis, complementados, quando necessário e devidamente justificado, por outras fontes de pesquisa de preços admitidas pela legislação vigente.

A contratação deverá ser instruída com os elementos técnicos necessários à adequada definição do objeto, incluindo projetos e detalhamentos pertinentes, memoriais descritivos, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos exigíveis conforme as características da intervenção.

A execução dos serviços deverá ser acompanhada e fiscalizada por representantes da Administração Municipal, observando-se o cumprimento das especificações técnicas, dos prazos contratuais e das normas de segurança aplicáveis. A empresa contratada deverá comprovar a habilitação jurídica, fiscal e trabalhista exigida, bem como a qualificação técnica compatível com o objeto, nos termos do edital ou do instrumento de contratação pertinente.

5 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para execução da reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, localizada na Rua Quatorze de Julho, nº 1111, em Flores da Cunha/RS, abrangendo área de intervenção de 263,50 m², conforme projetos e documentos técnicos.

A contratação dos serviços será realizada mediante procedimento licitatório na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento de menor preço global, em conformidade com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

A escolha da modalidade Concorrência justifica-se pela natureza do objeto, que compreende a execução de serviços de engenharia destinados à reforma e adequação de ambientes escolares,

envolvendo diferentes atividades construtivas e instalações prediais, conforme especificações, projetos e demais documentos técnicos que integrarão o processo licitatório.

A realização do certame na forma eletrônica atende às diretrizes da legislação vigente, favorecendo a ampliação da competitividade, a transparência, a publicidade e a participação de empresas interessadas, além de proporcionar maior eficiência e economicidade ao procedimento licitatório.

A adoção do critério de julgamento de menor preço global fundamenta-se na natureza integrada e interdependente dos serviços, que deverão ser executados de maneira coordenada, observando a compatibilidade entre as diferentes etapas da reforma. Esse critério permite selecionar a proposta de menor valor total para a execução do objeto, desde que atendidas as exigências técnicas, as condições de habilitação e os critérios de aceitabilidade estabelecidos no edital.

O julgamento pelo menor preço global também favorece a centralização da responsabilidade pela execução dos serviços, a organização do cronograma físico-financeiro, a compatibilização das atividades e a fiscalização contratual, reduzindo os riscos de incompatibilidades, atrasos e dificuldades de coordenação decorrentes da atuação de diferentes empresas em serviços interdependentes.

O escopo contempla os serviços preliminares e de administração local; demolições e retiradas de alvenarias, portas, janelas, louças, metais e componentes elétricos; execução de paredes em gesso acartonado e divisórias leves; construção da nova central de gás; estrutura metálica para palco, rampa e degraus, com revestimento em madeira; instalação de esquadrias de alumínio e vidro, portas de madeira, porta de correr em MDF e ferragens; execução e reparo de pisos, contrapiso, porcelanato e pavimento intertravado; pintura de paredes e tetos; adequações hidrossanitárias, rede de gás e instalações elétricas; transporte, montagem e desmontagem de móveis; e limpeza final. Na sala dos professores serão executadas pintura, substituição da porta do banheiro por porta de correr, ajustes hidráulicos e adequações elétricas. No local do antigo depósito serão implantados os banheiros feminino e masculino e a área de serviço, com divisórias em drywall, instalações hidrossanitárias, louças, metais, bancadas, espelhos, porcelanato, esquadrias e acesso externo. A nova central de gás será construída em alvenaria, com laje de cobertura, porta tipo grade e rede de gás. Na direção/secretaria será instalada divisória leve com porta para delimitação da sala de reuniões, com adequações elétricas. Na sala de informática/Maker será demolida a parede de divisão entre as antigas salas, fechado vão de porta, reparado o piso e executadas pinturas e adequações elétricas. Na biblioteca e auditório serão removidas as paredes indicadas em projeto, executados os vãos da boca de palco e montada a estrutura metálica do palco, rampa e degraus, com assoalho de madeira, além de cortineiro, fechamento em esquadrias de alumínio e vidro e porta de correr em MDF.

A contratada deverá conferir no local as dimensões, níveis, vãos, condições de apoio e interferências antes da execução. O dimensionamento e detalhamento da estrutura metálica do palco, rampa e degraus deverão ser apresentados pela empresa executante, com a correspondente responsabilidade técnica, e submetidos à aprovação da fiscalização antes da fabricação e montagem, conforme previsto no Memorial Descritivo.

O prazo estimado para execução da obra será de 3 meses, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviços, conforme as condições estabelecidas no instrumento contratual e no cronograma físico-financeiro. A vigência contratual deverá ser estabelecida de forma compatível com o prazo de execução e com as demais providências necessárias à gestão do contrato, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021. Eventuais prorrogações deverão atender às hipóteses legais aplicáveis, mediante justificativa formal e autorização da Administração, quando cabíveis.

A execução deverá ser organizada em conjunto com a Administração Municipal e a direção da Escola, com isolamento e sinalização das áreas de trabalho, proteção dos usuários e controle de poeira, ruído, circulação de materiais e resíduos. Os serviços deverão respeitar as especificações, projetos, normas técnicas e orientações do DPPU e da fiscalização.

6 ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Os quantitativos da contratação decorrem de levantamento técnico e das medições realizadas para a elaboração dos projetos e da Planilha Orçamentária, considerando a área total de intervenção

de 263,50 m² e as características dos ambientes existentes na Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio.

As quantidades não correspondem a estimativa de consumo futuro, mas à demanda concreta identificada para a execução da reforma. Foram dimensionadas de acordo com as soluções projetuais para cada ambiente e contemplam serviços preliminares, demolições e retiradas, alvenarias e divisórias, estrutura metálica, esquadrias, pisos e área externa, pintura, instalações hidrossanitárias e de gás, instalações elétricas, serviços complementares e limpeza final.

Os quantitativos específicos de cada serviço, seus critérios de medição, unidades e composições encontram-se discriminados na Planilha Orçamentária que integra o processo. A contratada deverá conferir as condições existentes antes da execução, sem alterar quantitativos, projetos ou especificações por iniciativa própria. Eventuais divergências deverão ser submetidas à fiscalização e tratadas conforme as disposições contratuais.

Dessa forma, os quantitativos apresentados na planilha orçamentária em anexo deverão corresponder aos levantamentos realizados e às soluções definidas nos projetos, memoriais descritivos e demais documentos técnicos que integram o processo, estando alinhados aos princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da adequada gestão dos recursos públicos, de modo a subsidiar a contratação e assegurar a execução integral dos serviços previstos para a reforma.

7 ESTIMATIVA DE PREÇO

A estimativa de custos foi elaborada com base nos preceitos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando como referência principal o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, data-base setembro de 2026, acrescido do BDI de 24,18%, conforme demonstrado na Planilha Orçamentária. Para itens específicos, foram utilizadas composições próprias do Município e/ou cotação, conforme identificação na própria planilha. O valor total estimado para a execução da reforma é de R$ 241.217,02.

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

A Administração Pública deve buscar a solução que proporcione a melhor relação entre custo, qualidade e eficiência, observando os princípios do planejamento, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa. A análise do parcelamento deve considerar a viabilidade técnica, a competitividade, a gestão contratual e a execução adequada do objeto.

No presente caso, embora a reforma envolva diferentes especialidades, os serviços estão interligados e devem ser executados de forma coordenada, compreendendo demolições, construção de divisórias, estrutura metálica, esquadrias, pisos, pintura e adequações das instalações elétricas, hidrossanitárias e de gás. A sequência e a compatibilização dessas atividades são necessárias para a conclusão adequada dos ambientes.

A fragmentação entre diferentes empresas poderia ocasionar dificuldades de coordenação, incompatibilidades entre etapas, sobreposição de responsabilidades, retrabalhos e atrasos, especialmente na execução da biblioteca e auditório, dos banheiros e da central de gás. Também exigiria maior esforço administrativo para acompanhamento de múltiplos contratos e cronogramas.

A contratação de uma única empresa permite centralizar a responsabilidade pela execução, estabelecer cronograma físico-financeiro único, facilitar a fiscalização e coordenar o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos. A opção pelo não parcelamento deverá, contudo, preservar a competitividade, sem impor restrições injustificadas à participação de empresas aptas.

Dessa forma, considerando a natureza integrada das intervenções e a necessidade de compatibilização entre os diferentes serviços, entende-se como mais adequada a contratação de empresa especializada para execução global da reforma, abrangendo os serviços previstos no Memorial Descritivo, na Planilha Orçamentária e nos projetos que integram o processo.

9 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A execução do objeto não depende, conforme os documentos técnicos disponibilizados, de outras contratações específicas para produzir seus resultados. Eventuais providências internas da

Administração, como organização dos ambientes, liberação das áreas de intervenção e alinhamento do cronograma com a direção da Escola, deverão ser realizadas previamente ou durante a execução, conforme a necessidade.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio, pretende-se melhorar as condições de conservação, segurança, funcionalidade e aproveitamento dos espaços escolares, disponibilizando ambientes mais adequados às atividades pedagógicas, administrativas e de apoio. A reorganização da biblioteca e do auditório, com execução de palco, rampa e degraus, deverá qualificar os espaços destinados à leitura, apresentações e atividades coletivas. A implantação dos banheiros feminino e masculino e da área de serviço, juntamente com a nova central de gás e suas instalações, deverá aprimorar a infraestrutura de apoio da Escola. As intervenções na sala dos professores, direção/secretaria e sala de informática/Maker deverão proporcionar melhores condições de trabalho, organização e utilização dos ambientes. Busca-se, ainda, assegurar o funcionamento adequado das instalações elétricas e hidrossanitárias, melhorar os acabamentos, preservar o patrimônio público e oferecer ambientes seguros, funcionais e compatíveis com as necessidades da comunidade escolar, com execução dentro do prazo previsto e adequada aplicação dos recursos públicos.

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Deverão ser designados o gestor e os fiscais do contrato, com atribuições compatíveis com o acompanhamento administrativo e técnico da execução. Recomenda-se a realização de reunião inicial com a futura contratada, o DPPU e a direção da Escola para alinhamento do cronograma, definição dos acessos, isolamento das áreas, logística de materiais e resíduos e medidas de proteção dos alunos, professores e servidores.

Antes do início dos serviços, a contratada deverá apresentar as ARTs e/ou RRTs pertinentes, comprovar a regularidade dos responsáveis técnicos e apresentar os documentos exigidos no contrato. O início da obra ficará condicionado à assinatura do contrato e à emissão da Ordem de Início dos Serviços.

A Administração deverá coordenar com a direção da Escola a liberação dos ambientes e a organização das atividades escolares durante a execução, de modo a reduzir riscos e interferências. A estrutura metálica do palco, rampa e degraus deverá ser submetida à aprovação da fiscalização, acompanhada da respectiva responsabilidade técnica, antes de sua execução.

12 DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS

Para minimizar os impactos ambientais decorrentes da reforma, deverão ser adotadas medidas de controle e mitigação durante a execução dos serviços, considerando as seguintes diretrizes:

• Gestão de resíduos da construção civil: os resíduos provenientes das demolições de alvenarias, laje, esquadrias, revestimentos, instalações e embalagens deverão ser segregados, acondicionados, armazenados temporariamente e transportados de forma adequada, com destinação ambientalmente apropriada, priorizando o reaproveitamento e a reciclagem sempre que possível. A planilha prevê caçambas para acondicionamento e transporte de entulhos.

• Controle de poeira, ruídos e vibrações: nas demolições, cortes, perfurações e demais atividades geradoras de poeira e ruído, deverão ser adotadas medidas de contenção e organização dos trabalhos, com isolamento das áreas e proteção dos ambientes adjacentes, especialmente em razão da utilização da edificação como estabelecimento de ensino.

• Uso racional de materiais e recursos naturais: a contratada deverá planejar a execução, evitar desperdícios, utilizar adequadamente água e energia elétrica e armazenar os materiais de modo a prevenir perdas e danos.

• Prevenção da contaminação do solo e das instalações: tintas, argamassas, resíduos e demais

materiais deverão ser manuseados e armazenados corretamente, sendo vedado o descarte em redes de esgoto, drenagem ou diretamente no solo.

• Proteção das instalações existentes: antes das demolições e intervenções, deverão ser identificadas e, quando necessário, isoladas ou desativadas as instalações elétricas, hidrossanitárias e demais sistemas que possam ser afetados, evitando danos, vazamentos, curtos-circuitos e desperdícios.

• Organização e limpeza do canteiro: os materiais e resíduos deverão permanecer restritos às áreas destinadas à obra, sem obstruir circulações. A limpeza deverá ser mantida durante a execução e realizada de forma completa antes da entrega final.

• Proteção da comunidade escolar: as áreas de trabalho deverão permanecer isoladas e sinalizadas, com controle de acesso e adoção de medidas que impeçam a exposição de alunos, professores e servidores aos riscos e resíduos da obra.

13 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Diante das análises e fundamentações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida para execução da reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental 1º de Maio revela-se viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico, condicionada à confirmação da disponibilidade orçamentária e ao atendimento das disposições legais aplicáveis. Restou demonstrada a necessidade de promover intervenções em área de 263,50 m², abrangendo a adequação de ambientes escolares, a implantação de banheiros e área de serviço, a reorganização da biblioteca e do auditório, a execução de palco, rampa e degraus, além das adequações nas instalações prediais e dos serviços de acabamento.

A contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços constitui solução tecnicamente adequada, considerando a diversidade de atividades e a necessidade de compatibilização entre demolições, divisórias, estrutura metálica, esquadrias, pisos, pintura e instalações elétricas, hidrossanitárias e de gás. A centralização da execução em uma única contratada tende a facilitar o planejamento, a fiscalização e a responsabilização pela qualidade e pelo resultado final da obra.

A viabilidade operacional depende do planejamento conjunto com a Administração Municipal e a direção da Escola, especialmente quanto ao isolamento das áreas, à proteção dos alunos, professores e servidores e à organização das atividades escolares durante a execução. Deverão ser observados os projetos, o Memorial Descritivo, a Planilha Orçamentária, o cronograma físico-financeiro, as normas técnicas e as orientações da fiscalização.

A estimativa de custos, fundamentada principalmente no SINAPI de setembro de 2026, com BDI de 24,18%, totaliza R$ 241.217,02. O prazo estimado de execução é de 3 (três) meses, descontados somente os dias impraticáveis, conforme o Memorial Descritivo. A execução deverá ser acompanhada e fiscalizada pela Administração Municipal, assegurando o cumprimento das especificações, dos prazos e das condições contratuais.

Assim, considerando a necessidade pública identificada, a solução técnica proposta, os quantitativos levantados e a estimativa de custos apresentada, declara-se viável o prosseguimento dos procedimentos administrativos necessários à contratação.

Flores da Cunha, 06 de novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
SAYONARA GUARESI
Data: 06/11/2026 15:19:43-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Sayonara Guaresi
Arquiteta e Urbanista – CAU A99027-2
Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar – ETP