ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. SETOR REQUISITANTE	
Centro de Custo: Secretaria Municipal de Educação	**Data:** 06/04/2026
Local de Entrega: Secretaria Municipal de Educação	**Fornecedor/Contratado:**
Requisitante: Janaina Silveira Scheffer	**Nº Matrícula:** 12630
	e-mail: educacao@prefeitura-passo.sc.gov.br

2. GRAU DE PRIORIDADE		
		Motivação da Urgência:
☒ Normal	☐ Urgente	

3. MODALIDADE LICITAÇÃO/CONTRATAÇÃO DIRETA PRETENDIDA:			
☒ Pregão	☐ Leilão	☐ Dispensa	**PROCEDIMENTO AUXILIAR**
☐ Concorrência	☐ Diálogo Competitivo		☒ Registro de Preços
☐ Concurso	☐ Inexigibilidade		☐ Credenciamento

4. INTRODUÇÃO:

As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, considerando o disposto no art. 18, § 1º e incisos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o presente documento apresenta o(s) estudo(s) técnico(s) preliminar(es) que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (art. 18, § 1º, inciso I da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A Secretaria Municipal de Educação possui sob sua responsabilidade a gestão e manutenção de diversas unidades escolares e administrativas destinadas ao atendimento de alunos, servidores e da comunidade em geral, as quais demandam intervenções contínuas de conservação predial para garantir condições adequadas de funcionamento, segurança e salubridade.

As edificações vinculadas à Secretaria Municipal de Educação apresentam necessidade permanente de serviços de manutenção preventiva e preditiva, abrangendo intervenções em sistemas elétricos, hidrossanitários, estruturas civis, coberturas, esquadrias, pintura e demais elementos construtivos essenciais ao adequado funcionamento das unidades.

A ausência de manutenção sistemática e planejada pode ocasionar a deterioração progressiva das estruturas físicas, aumento da ocorrência de intervenções emergenciais, elevação dos custos de reparos corretivos e eventual comprometimento da continuidade das atividades educacionais, impactando diretamente a prestação do serviço público essencial de educação.

Destaca-se que a manutenção preventiva e preditiva constitui instrumento fundamental para garantir maior durabilidade das edificações públicas, redução de custos operacionais ao longo do tempo, melhoria das condições de trabalho dos servidores e segurança dos alunos e usuários das unidades escolares.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de serviços contínuos de manutenção predial preventiva e preditiva nas unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, de forma planejada e sob demanda, assegurando a adequada conservação do patrimônio público e a continuidade das atividades educacionais.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, § 1º, inciso V da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com a finalidade de identificar as possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa relacionada à execução de serviços de manutenção preventiva e preditiva nos prédios públicos vinculados à Secretaria Municipal de Educação.

Foram analisadas soluções usualmente adotadas pela Administração Pública para atendimento de demandas dessa natureza, destacando-se:

I – execução direta dos serviços pela própria Administração;

II – contratação de empresa especializada mediante fornecimento de mão de obra por postos de trabalho;

III – contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção predial sob demanda, com fornecimento de materiais e insumos;

IV – contratação de serviços de manutenção predial com base em tabelas referenciais oficiais de custos da construção civil, a exemplo da Tabela SINAPI.

A execução direta dos serviços pela Administração mostrou-se inviável, considerando a inexistência de equipe técnica própria em quantidade suficiente e com qualificação adequada para atendimento contínuo das demandas de manutenção predial das unidades escolares e administrativas.

A contratação por postos de trabalho, por sua vez, não se mostra a alternativa mais eficiente, tendo em vista a natureza variável e imprevisível das demandas de manutenção predial, podendo resultar em ociosidade de mão de obra contratada e aumento dos custos operacionais para a Administração.

A contratação por demanda, com base em tabelas referenciais oficiais de custos, especialmente a Tabela SINAPI, apresenta-se como solução mais vantajosa, por possibilitar maior controle dos custos, padronização dos serviços executados, transparência na formação dos preços e alinhamento com práticas consolidadas na Administração Pública.

Além disso, a adoção do critério de julgamento pelo maior desconto percentual sobre os valores constantes da Tabela SINAPI amplia a competitividade entre os licitantes e contribui para a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção predial preventiva e preditiva sob demanda, com base na Tabela SINAPI, mostra-se a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa identificada.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (art. 18, § 1º, inciso VII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, com fornecimento de materiais, insumos, equipamentos e mão de obra, destinados à conservação e ao adequado funcionamento das unidades escolares e administrativas vinculadas à Secretaria Municipal de Educação.

Os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço específicas pela Administração, conforme necessidade identificada pela fiscalização do contrato, contemplando intervenções em sistemas elétricos, hidrossanitários, estruturas civis, coberturas, esquadrias, pintura e demais elementos construtivos das edificações públicas atendidas.

A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, considerando a natureza contínua, variável e imprevisível das demandas de manutenção predial, permitindo maior flexibilidade administrativa na solicitação dos serviços ao longo da vigência da ata.

A formação dos preços terá como referência a Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), vigente à época da execução dos serviços, sobre a qual incidirá o percentual de desconto ofertado pela empresa vencedora do certame, garantindo transparência, padronização e compatibilidade com os valores praticados no mercado da construção civil.

A execução dos serviços compreenderá atividades de manutenção preventiva e preditiva, incluindo inspeções periódicas, diagnósticos técnicos, intervenções programadas e demais ações necessárias à preservação das condições de segurança, funcionalidade e conservação das unidades atendidas.

A contratada será responsável pelo fornecimento integral de mão de obra qualificada, ferramentas, equipamentos e materiais necessários à execução dos serviços, observando as normas técnicas aplicáveis, as orientações da fiscalização do contrato e as condições estabelecidas no Termo de Referência.

A fiscalização dos serviços será realizada por servidor designado pela Administração, que acompanhará a execução das Ordens de Serviço, verificará a conformidade técnica das intervenções realizadas e atestará a medição dos serviços executados conforme os códigos e composições da Tabela SINAPI.

A solução proposta visa garantir maior eficiência na gestão da manutenção predial das unidades escolares e administrativas, promover a conservação do patrimônio público, reduzir a ocorrência de intervenções emergenciais e

assegurar a continuidade das atividades educacionais desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação.

8. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso III da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Para atendimento da necessidade administrativa identificada, a contratação deverá observar os seguintes requisitos mínimos:

A empresa contratada deverá ser especializada na execução de serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, compatíveis com o objeto da contratação, devendo comprovar capacidade técnica mediante apresentação de atestados de desempenho anterior em serviços similares.

A contratada deverá possuir responsável técnico legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a natureza dos serviços executados, com a devida emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para os serviços realizados.

Os serviços deverão ser executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço pela Secretaria Municipal de Educação, conforme a necessidade identificada pela Administração.

A execução dos serviços deverá observar as composições constantes da Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), vigente à época da execução, aplicando-se o percentual de desconto ofertado pela contratada.

A contratada será responsável pelo fornecimento de toda a mão de obra qualificada, materiais, ferramentas, equipamentos e insumos necessários à execução dos serviços contratados.

A empresa deverá atender às normas técnicas vigentes aplicáveis à execução dos serviços de engenharia e manutenção predial, especialmente aquelas expedidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como às normas de segurança do trabalho e legislação ambiental pertinente.

A execução dos serviços deverá ocorrer de forma a não interferir no funcionamento das atividades escolares, devendo a contratada adotar todas as medidas necessárias para garantir a segurança de alunos, servidores e demais usuários das unidades atendidas.

A contratada deverá atender aos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço emitidas pela Administração, observando os níveis de prioridade definidos pela fiscalização do contrato.

A empresa deverá manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.

A fiscalização dos serviços será realizada por servidor designado pela Administração, cabendo à contratada prestar todas as informações necessárias ao acompanhamento da execução contratual.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso IV da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
1	1	UN	Manutenção predial (preventiva e preditiva) – unidades educacionais

9.1. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE CADA ITEM

A estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados foi realizada com base no levantamento da área construída das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, totalizando aproximadamente 9.923,284 m², considerando Centros de Educação Infantil, unidades escolares de ensino fundamental, garagem de transporte escolar e prédio administrativo.

Em razão da natureza dos serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, caracterizados pela variabilidade e imprevisibilidade das intervenções necessárias ao longo da execução contratual, não se mostra tecnicamente viável a definição prévia de quantitativos fixos por tipo específico de serviço.

Dessa forma, a estimativa da demanda foi estabelecida com base em parâmetros técnicos referenciais de consumo médio anual de manutenção predial por metro quadrado de área construída, compatíveis com edificações de uso educacional, caracterizadas por elevada circulação de usuários e necessidade contínua de conservação.

Considerando tais parâmetros, adotou-se como referência estimativa média de manutenção predial correspondente a R$ 60,00 (sessenta reais) por metro quadrado/ano, resultando em valor global estimado de R$ 595.397,04 (quinhentos e noventa e cinco mil, trezentos e noventa e sete reais e quatro centavos) para o período de 12 (doze) meses.

Os serviços a serem executados compreenderão intervenções nos seguintes grupos principais:

– Serviços de manutenção civil e estrutural;

– Serviços de pintura interna e externa;

– Manutenção de instalações elétricas;

– Manutenção de instalações hidrossanitárias;

– Manutenção de coberturas, esquadrias e elementos complementares;

– Pequenos reparos prediais em geral.

Os quantitativos específicos de cada intervenção serão definidos conforme a necessidade identificada pela Administração, mediante levantamento técnico prévio e emissão de Ordens de Serviço individualizadas, utilizando-se como referência os códigos e composições constantes da Tabela SINAPI vigente à época da execução dos serviços.

Ressalta-se que, em razão da adoção do Sistema de Registro de Preços e da execução sob demanda, os quantitativos apresentados possuem caráter estimativo, não implicando obrigatoriedade de contratação integral por parte da Administração.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso VI da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em metodologia técnica compatível com a natureza dos serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, considerando a ausência de histórico contratual específico no âmbito da Secretaria Municipal de Educação.

Para a definição do valor estimado, foi considerada a área total construída das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, totalizando aproximadamente 9.923,284 m², conforme levantamento técnico realizado.

A estimativa de custos foi elaborada com base em parâmetros referenciais de manutenção predial por metro quadrado/ano adotados em contratações públicas similares, compatíveis com edificações de uso educacional, caracterizadas por elevada circulação de usuários e necessidade contínua de conservação preventiva.

Considerando tais parâmetros, adotou-se como referência o valor médio estimado de R$ 60,00 (sessenta reais) por metro quadrado/ano, resultando em valor global estimado de R$ 595.397,04 (quinhentos e noventa e cinco mil, trezentos e noventa e sete reais e quatro centavos) para o período de 12 (doze) meses.

Ressalta-se que a contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, não implicando obrigatoriedade de contratação integral do valor estimado, tratando-se de mera expectativa de consumo ao longo da vigência da ata.

Os pagamentos serão realizados conforme a efetiva execução dos serviços, com base nos valores constantes da Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) vigente à época da execução, aplicando-se o percentual de desconto ofertado pela contratada.

Dessa forma, a estimativa apresentada atende aos princípios da economicidade, eficiência e transparência, assegurando adequada previsão orçamentária para atendimento das demandas de manutenção predial das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Nos termos do art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, foi avaliada a possibilidade de parcelamento da solução pretendida, considerando os aspectos técnicos, operacionais e econômicos envolvidos na contratação.

Verificou-se que a natureza dos serviços de manutenção predial preventiva e preditiva exige atuação integrada e contínua, envolvendo diferentes especialidades técnicas, tais como serviços civis, elétricos, hidrossanitários, pintura, coberturas e pequenos reparos em geral, os quais são executados de forma complementar e interdependente no âmbito das unidades atendidas.

O eventual parcelamento da contratação por especialidade técnica poderia comprometer a eficiência da execução contratual, dificultar a gestão e fiscalização dos serviços, aumentar os custos administrativos e operacionais e gerar riscos à padronização das intervenções realizadas nas unidades escolares e administrativas.

Além disso, considerando que os serviços serão executados sob demanda, mediante emissão de Ordens de Serviço

específicas, com base nos itens constantes da Tabela SINAPI vigente, a contratação por lote único mostra-se tecnicamente mais adequada, por permitir maior agilidade no atendimento das demandas e melhor controle da execução contratual por parte da Administração.

Destaca-se, ainda, que a adoção de lote único não restringe a competitividade do certame, tendo em vista que o objeto é amplamente ofertado no mercado por empresas especializadas em manutenção predial.

Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento da contratação se mostra técnica e economicamente justificável, sendo a solução mais adequada para atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (art. 18, § 1º, inciso XI da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Não possui contratações correlatas

13. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 18, § 1º, inciso II da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

De acordo com o art. 18, § 1º, inciso II da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a demonstração da previsão de contratação no plano de contratações anual é exigida apenas quando tal plano é elaborado, com o objetivo de assegurar o alinhamento com o planejamento da Administração. O art. 12, inciso VII, da mesma lei, estabelece que os órgãos responsáveis pelo planejamento podem elaborar um plano de contratações anual para racionalizar as contratações e garantir o alinhamento com o planejamento estratégico, subsidiando a elaboração das leis orçamentárias. No presente caso, a elaboração de um plano de contratações anual não é obrigatória. No entanto, é importante ressaltar que a contratação em questão já está prevista na lei orçamentária, assegurando que os recursos necessários para sua execução estão devidamente alocados e previstos.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, § 1º, inciso IX da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A presente contratação tem como objetivo garantir a adequada conservação das unidades escolares e administrativas vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, assegurando condições apropriadas de funcionamento das edificações públicas destinadas ao atendimento das atividades educacionais.

Com a execução dos serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, pretende-se reduzir a ocorrência de intervenções emergenciais, minimizar a deterioração precoce das estruturas físicas e ampliar a vida útil das edificações públicas atendidas.

Busca-se, ainda, proporcionar maior eficiência na gestão da manutenção predial, mediante a execução programada de serviços técnicos especializados, contribuindo para a melhoria das condições de segurança, conforto e funcionalidade dos ambientes escolares utilizados por alunos, servidores e demais usuários.

A adoção da Tabela SINAPI como referência para formação dos preços, associada à aplicação de percentual de desconto obtido em processo licitatório na modalidade pregão, permitirá maior transparência, padronização e economicidade na aplicação dos recursos públicos destinados à manutenção predial.

A utilização do Sistema de Registro de Preços e da execução sob demanda proporcionará maior flexibilidade administrativa na solicitação dos serviços, possibilitando atendimento mais ágil às necessidades identificadas ao longo da vigência da contratação.

Pretende-se, ainda, assegurar maior controle e eficiência na fiscalização contratual, garantindo que os serviços executados estejam em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e com os padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para a preservação do patrimônio público, continuidade das atividades educacionais e melhoria das condições estruturais das unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (art. 18, § 1º, inciso X da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A administração antes da celebração do contrato deverá tomar as seguintes providências:

a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
b) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
c) Definições dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;
d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;

e) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (art. 18, § 1º, inciso XII da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A execução dos serviços de manutenção predial preventiva e preditiva poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, característicos de atividades rotineiras de conservação de edificações públicas, especialmente relacionados à geração de resíduos de construção civil, consumo de materiais e insumos e eventual utilização de produtos químicos específicos.

Dentre os possíveis impactos ambientais identificados, destacam-se:

- Geração de resíduos provenientes de pequenos reparos civis, substituição de componentes elétricos e hidrossanitários, restos de pintura e materiais inservíveis;
- Consumo de materiais de construção e insumos utilizados na execução dos serviços de manutenção;
- Utilização de tintas, solventes e outros produtos potencialmente poluentes, quando aplicáveis;
- Emissão de ruídos decorrentes da execução de serviços de manutenção predial.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas as seguintes ações:

- Destinação ambientalmente adequada dos resíduos de construção civil gerados durante a execução dos serviços, em conformidade com a legislação ambiental vigente;
- Utilização preferencial de materiais que atendam a critérios de sustentabilidade, sempre que disponíveis no mercado;
- Observância das normas ambientais aplicáveis quanto ao armazenamento, transporte e descarte de resíduos e insumos utilizados;
- Adoção de práticas que reduzam o desperdício de materiais durante a execução dos serviços;
- Utilização de equipamentos em condições adequadas de funcionamento, visando à redução da emissão de ruídos e impactos operacionais;
- Realização dos serviços de forma planejada, buscando minimizar interferências nas atividades escolares e administrativas das unidades atendidas.

Ressalta-se que, em razão da natureza dos serviços a serem executados, não se identificam impactos ambientais significativos ou permanentes decorrentes da contratação, sendo os eventuais efeitos temporários e plenamente mitigáveis mediante a adoção das medidas acima descritas.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA. (art. 18, § 1º, inciso XIII da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com base nos levantamentos realizados no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial preventiva e preditiva, com fornecimento de materiais, insumos, equipamentos e mão de obra, destinados às unidades vinculadas à Secretaria Municipal de Educação, mostra-se adequada, necessária e tecnicamente viável para o atendimento da demanda administrativa identificada.

A solução proposta apresenta compatibilidade com as características das edificações atendidas, cuja manutenção contínua é indispensável para assegurar condições adequadas de funcionamento, segurança, salubridade e conservação do patrimônio público utilizado na execução das atividades educacionais.

A adoção do Sistema de Registro de Preços, associada à utilização da Tabela SINAPI como referência para formação dos preços e à aplicação do critério de julgamento pelo maior desconto, demonstra-se adequada à natureza variável e sob demanda dos serviços de manutenção predial, proporcionando maior eficiência administrativa, economicidade e flexibilidade na execução contratual.

Destaca-se, ainda, que a solução proposta atende aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, estando alinhada às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação pretendida, recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório para formalização da contratação, nos termos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

18. INDICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO		
☒ Gestor	Nome: Janaina Silveira Scheffer	Matrícula nº: 12630
☒ Fiscal	Nome: Caio Robério Barpp da Silva	Matrícula nº: 1631

gov.br Documento assinado digitalmente
JANAINA SILVEIRA SCHEFFER
Data: 07/04/2026 11:15:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Janaina Silveira Scheffer
Secretária Municipal de Educação
Matrícula 12630