

**ESTUDO TECNICO PRELIMINAR**

Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

**1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO - inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A Escola Municipal Hemitério Torres apresenta atualmente diversas inadequações físicas decorrentes da ausência de manutenção contínua ao longo dos anos, resultando na deterioração das suas instalações. Foram identificadas portas danificadas, algumas comprometendo a segurança de alunos e servidores, bem como pintura interna e externa desgastada, deteriorada pelo uso e fora do padrão estético adotado pela Rede Municipal de Ensino.

Essas condições impactam diretamente a rotina pedagógica e administrativa, gerando riscos à integridade física dos usuários e prejudicando a qualidade do ambiente escolar. Para garantir um espaço adequado ao aprendizado, é indispensável a execução de serviços de reforma pontual e a pintura completa da unidade escolar, de forma a restabelecer as condições de uso, padronização visual e preservação do patrimônio público.

A contratação torna-se ainda mais necessária neste momento devido à proximidade do início do ano letivo, período no qual é fundamental oferecer aos estudantes um ambiente acolhedor, seguro e compatível com as exigências pedagógicas. O estado de negligência acumulado nos últimos anos agravou a situação atual, tornando urgente a adoção de medidas de recuperação da estrutura física da escola.

A contratação de empresa especializada em reforma e pintura é, portanto, imprescindível para solucionar os problemas identificados, garantir a segurança dos frequentadores da escola e assegurar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades educacionais.

**2. REFERÊNCIA AO PLANO ANUAL DE COMPRAS - inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

O Município ainda não possui Plano Anual de Contratações (PAC) formalmente instituído. Dessa forma, a presente contratação não está prevista em instrumento específico de planejamento anual.

Entretanto, destaca-se que a necessidade apresentada é alinhada às demandas essenciais da Secretaria Municipal de Educação, visando garantir a adequada manutenção da infraestrutura escolar e assegurar condições seguras e adequadas para o início e continuidade do ano letivo na Escola Municipal Hemitério Torres. Assim, embora não conste em PAC, a contratação justifica-se plenamente diante da urgência e relevância do objeto, bem como do dever da Administração Pública de preservar seus bens, assegurar a segurança dos usuários e manter a continuidade dos serviços educacionais.

**3. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO - inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021**

Para solucionar os problemas identificados na Escola Municipal Hemitério Torres, a contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos, imprescindíveis para a adequada execução dos serviços de reforma e pintura:

**3.1. Requisitos Técnicos da Mão de Obra**

A empresa contratada deverá disponibilizar profissionais qualificados e experientes nas seguintes áreas:

- Pintura;
- Reforma geral.

**3.2. Documentação, Regularidade e Qualificação Técnica da Empresa**

A empresa deverá apresentar:

- Certidões atualizadas que comprovem a regularidade trabalhista, previdenciária, fiscal e demais obrigações legais aplicáveis às empresas de prestação de serviços;

- Atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviços de reforma e pintura predial, ou similares ao objeto, acompanhados de ART registrada no CREA ou RRT registrada no CAU, conforme a natureza dos serviços.

### **3.3. Requisitos Complementares**

- Os serviços deverão ser executados com observância das normas técnicas aplicáveis e boas práticas de engenharia e manutenção predial;
- Os materiais utilizados deverão apresentar qualidade mínima compatível com os padrões exigidos pela Administração, com garantia quando aplicável;
- A empresa será responsável pelos danos eventualmente causados ao patrimônio público durante a execução dos serviços, devendo realizar os reparos necessários sem ônus adicional para o município.

### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO - inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A estimativa das quantidades necessárias para a execução dos serviços de reforma e pintura na Escola Municipal Hemitério Torres deve ser elaborada com base nas condições físicas atuais da escola e nos levantamentos realizados por profissionais da área. As quantidades a serem contratadas deverão considerar as necessidades de reparo e pintura de toda a unidade escolar, de forma a garantir a restauração adequada do patrimônio.

### **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO - inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021**

Para identificar a solução mais adequada às necessidades da Escola Municipal Hemitério Torres, foi realizado um levantamento preliminar de mercado com foco em serviços de reforma predial, substituição de portas, pintura, manutenção de forros de PVC, reparos elétricos, substituição de vidros e instalação de toldos. O objetivo

foi analisar a disponibilidade de empresas capacitadas, bem como verificar a existência de alternativas para execução dos serviços.

#### **5.1. Alternativas encontradas no mercado**

O levantamento demonstrou que o mercado local e regional dispõe de empresas especializadas na execução dos serviços pretendidos, oferecendo:

- Serviços completos de pintura predial interna e externa, incluindo preparação de superfícies, tratamento de fissuras e aplicação de tintas de alta durabilidade;
- Prestadores de serviços eletrotécnicos aptos a realizar reparos elétricos, incluindo troca de tomadas, luminárias e disjuntores;
- Soluções para instalação de toldos, com variações de modelos, materiais e dimensionamentos.

Durante o levantamento, verificou-se que essas empresas atuam regularmente no mercado, atendendo tanto a órgãos públicos quanto ao setor privado.

#### **5.2. Soluções possíveis**

A partir do levantamento, constatou-se a existência de três soluções tecnicamente viáveis:

##### **Solução 1 – Contratação de empresa única para todos os serviços**

Empresa especializada que execute pintura, reforma pontual, reparos elétricos, troca de vidros, instalação de forros e instalação de toldo, centralizando a responsabilidade técnica.

- **Vantagens:**
  - maior controle da administração;
  - unificação do cronograma;
  - facilidade na fiscalização;
  - redução de conflitos entre equipes;
  - menor tempo de execução.
- **Desvantagens:**

- número reduzido de empresas que oferecem todos os serviços integrados.

### **Solução 2 – Contratação separada por especialidade**

Contratação de empresas distintas para pintura, elétrica, vidraçaria e forros/toldos.

- **Vantagens:**

- maior diversidade de empresas;
- possibilidade de especialização mais específica.

- **Desvantagens:**

- necessidade de maior gestão de contratos;
- cronogramas independentes podem gerar atrasos;
- dificuldade de responsabilização em caso de problemas.

### **Solução 3 – Execução direta pela Administração**

Execução com servidores municipais ou equipes próprias de manutenção.

- **Desvantagens predominantes:**

- município não possui equipe técnica suficiente para atender toda a demanda;
- requer aquisição de materiais, equipamentos e horas de trabalho extra;
- não atende à urgência necessária;
- inviável diante da complexidade dos serviços.

### **5.3. Justificativa da solução escolhida**

Após análise das alternativas, conclui-se que a Solução 1 – Contratação de empresa única especializada é a mais vantajosa para a Administração, considerando:

- necessidade de intervenção rápida, segura e coordenada em toda a estrutura escolar;
- maior eficiência na execução dos serviços, com cronograma único e melhor integração das atividades;
- facilitação da fiscalização e do acompanhamento técnico por parte da Secretaria de Educação;
- redução de riscos de incompatibilidades entre serviços de pintura, elétrica, forro, vidraçaria e instalação de toldos;

- existência de empresas capacitadas no mercado local e regional para fornecer todos os serviços integrados.

Essa solução apresenta melhor relação custo-benefício durante todo o ciclo de execução, reduzindo retrabalhos e garantindo maior eficiência na entrega do ambiente escolar reformado.

#### **6. ESTIMATIVA DO VALOR DE CONTRATAÇÃO - inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21**

A estimativa do valor para a contratação dos serviços de reforma e pintura da Escola Municipal Hemitério Torres foi elaborada a partir de pesquisa preliminar de preços, utilizando múltiplas fontes, conforme determina a Lei nº 14.133/2021. A Administração buscou identificar valores atualizados e compatíveis com os serviços necessários, considerando referências oficiais e cotações de mercado.

Para elaboração da estimativa, foram consideradas as seguintes bases de pesquisa:

- Referências de preços oficiais, com destaque para a Tabela SINAP – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (versão 09/2025), utilizada como parâmetro técnico para composições e insumos relacionados aos serviços de engenharia previstos;
- Levantamento de valores em websites e catálogos de fornecedores, quando compatíveis com o objeto.

A utilização da SINAP 09/2025 contribuiu para conferir maior precisão e confiabilidade ao orçamento estimado, assegurando ao processo um referencial técnico reconhecido nacionalmente.

#### **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO - inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A solução mais adequada para atender às necessidades da Escola Municipal Hemitério Torres consiste na contratação de empresa especializada para execução integrada dos serviços de reforma e pintura, conforme identificado nas análises técnicas e no levantamento de mercado.

A solução contempla de forma unificada todas as intervenções necessárias para garantir a estética funcional da escola, com foco na segurança, acolhimento e continuidade das atividades educacionais.

A solução envolve a execução dos seguintes serviços:

1. Pintura interna e externa completa, incluindo:
  - preparação das superfícies (raspagem, lixamento, correção de fissuras);
  - aplicação de selador ou primer, quando necessário;
  - pintura de paredes, tetos, esquadrias metálicas, portas de madeira e pisos, conforme demanda levantada.
2. Reforma pontual em ambientes específicos, abrangendo:
  - substituição de forros de PVC danificados;
  - reparos em paredes e superfícies desgastadas.
3. Serviços de elétrica, compreendendo:
  - substituição de tomadas;
  - troca de disjuntores;
  - instalação ou substituição de luminárias, garantindo iluminação adequada e segura.
4. Reposição de vidros quebrados, incluindo remoção, corte e instalação dos novos materiais.
5. Instalação de toldos, conforme necessidade identificada, com estruturas dimensionadas para proteção contra intempéries.
6. Fornecimento da mão de obra especializada, considerando:
  - pintores profissionais experientes em alvenaria, pisos, madeira e esquadria metálica;
  - eletricitas qualificados;
  - profissionais capacitados para instalação de forro, vidraçaria e toldos.
7. Atendimento às normas técnicas e requisitos legais, incluindo:
  - apresentação de certidões de regularidade trabalhista, fiscal e previdenciária;
  - indicação de responsável técnico legalmente habilitado, com registro ativo no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, ou, quando aplicável, no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme a natureza dos serviços executados, garantindo o

acompanhamento técnico e a responsabilidade formal pela execução dos serviços de reforma e pintura.

- compromisso com a segurança, qualidade e durabilidade dos serviços executados.

#### **Objetivo da solução**

A solução proposta busca restaurar integralmente a estrutura física da escola, priorizando:

- segurança dos estudantes, professores e demais usuários;
- qualidade do ambiente pedagógico;
- preservação do patrimônio público;
- adequação visual e funcional das instalações;
- melhoria das condições de ensino para o ano letivo vigente.

Assim, a contratação integrada se mostra a alternativa mais eficiente, econômica e operacionalmente vantajosa para a Administração, devendo ser detalhada no Termo

#### **8. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO PARA CONTRATAR - inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

Após análise técnica e de mercado, conclui-se que não é recomendável o parcelamento da contratação. O objeto apresenta natureza integrada, envolvendo serviços de reforma e pintura que demandam coordenação sequencial e interdependente. A execução fragmentada por itens ou especialidades poderia comprometer o resultado final, aumentar custos operacionais e dificultar a gestão e fiscalização.

Os serviços de pintura, reparos de forro, elétrica, substituição de vidros e instalação de toldos são diretamente interligados, exigindo planejamento único para evitar retrabalhos, incompatibilidades técnicas e sobreposição de equipes.

#### **9. DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO - inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A contratação dos serviços de reforma e pintura da Escola Municipal Hemitério Torres proporcionará uma série de resultados positivos para a Administração Pública, para a comunidade escolar e para a preservação do patrimônio público. Os benefícios esperados decorrem diretamente das melhorias estruturais, estéticas e

funcionais a serem realizadas no prédio escolar, contribuindo para um ambiente mais seguro, adequado e acolhedor.

**10. PROVIDÊNCIA A SEREM ADOTADAS ANTES DA CONTRATAÇÃO - inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A Administração tomará as seguintes providências:

- Elaboração do Termo de Referência e demais documentos para licitação;
- Definição da equipe responsável pela gestão do contrato;
- Definição de prazos e marcos para a entrega do projeto.

**11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS - inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

Após análise do cenário atual da Secretaria Municipal de Educação e da Escola Municipal Hemitério Torres, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que possam interferir ou impactar a execução do objeto previsto neste Estudo Técnico Preliminar.

O conjunto de serviços de reforma geral e pintura será executado de forma independente, não havendo necessidade de contratação adicional para viabilizar ou complementar a execução do objeto principal.

Da mesma forma, não há outras contratações em andamento que mantenham relação direta com as atividades previstas, nem que dependam da conclusão desta obra para continuidade ou funcionamento.

Portanto, não existe no momento nenhuma contratação correlata que necessite ser registrada ou considerada como parte integrante do planejamento da presente contratação.

**12. IMPACTO AMBIENTAL - inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

A execução dos serviços de reforma e pintura na Escola Municipal Hemitério Torres pode gerar impactos ambientais pontuais e temporários, decorrentes do uso de materiais de construção, geração de resíduos e movimentação de profissionais no local. Esses impactos, entretanto, são comuns em serviços de engenharia e podem ser devidamente mitigados mediante adoção de práticas sustentáveis e medidas preventivas.

**12.1. Possíveis Impactos Ambientais Identificados**

Geração de resíduos sólidos, como restos de tintas, embalagens, materiais de forro removidos, vidros quebrados e componentes elétricos substituídos;

Emissão de poeira e partículas durante lixamento, raspagem de superfícies ou remoção de materiais deteriorados;

Descarte inadequado de materiais, caso não haja orientação e controle adequados;

Consumo de energia e materiais inerente aos serviços de manutenção predial.

**12.2. Medidas de Prevenção e Mitigação**

Para minimizar os impactos, a empresa contratada deverá:

Destinar corretamente todos os resíduos gerados, especialmente: materiais de pintura; vidros quebrados; componentes elétricos substituídos; peças de PVC removidas.

Seguir as normas ambientais aplicáveis, incluindo: descarte adequado em áreas licenciadas; segregação de resíduos recicláveis e não recicláveis; acondicionamento correto dos materiais para transporte.

Evitar contaminação do solo e de áreas internas, garantindo: proteção do piso durante aplicação de tintas; uso de lonas, recipientes e equipamentos adequados.

Reduzir emissão de poeira, utilizando:

ferramentas apropriadas; umedecimento de superfícies quando necessário; contenção em áreas específicas para evitar dispersão.

Utilizar materiais de forma racional, buscando:

evitar desperdícios; otimizar o uso de tintas e insumos; adotar produtos que proporcionem maior durabilidade.

### **12.3. Alinhamento com práticas sustentáveis**

Ainda que o município não possua Plano de Logística Sustentável formalizado, as medidas propostas contribuem para:

redução de resíduos; uso consciente de recursos; menor impacto ambiental durante obras públicas; preservação da saúde dos usuários e trabalhadores.

Assim, conclui-se que os impactos ambientais são controláveis e podem ser plenamente mitigados mediante o cumprimento das boas práticas exigidas no Termo de Referência e durante a fiscalização contratual.

### **13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO AS SOLUÇÃO – CONCLUSÃO - inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21**

Após análise técnica, operacional e de mercado, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma e pintura na Escola Municipal Hemitério Torres é totalmente viável e necessária, atendendo à demanda apresentada pela Secretaria Municipal de Educação.

A solução proposta demonstra plena capacidade de:

resolver os problemas estruturais e estéticos identificados, garantindo condições adequadas de uso das instalações; restabelecer a segurança da comunidade escolar, especialmente devido à substituição de portas danificadas, elementos elétricos comprometidos e vidros quebrados; promover a revitalização completa do ambiente, com pintura interna e externa e reparos diversos; atender à urgência pela proximidade do ano letivo e pelo longo período sem manutenção predial; cumprir requisitos legais,

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO MAGRO ESTADO DO PARANÁ

técnicos e administrativos previstos na Lei 14.133/2021; proporcionar maior eficiência, ao concentrar os serviços em uma única contratação integrada.

Do ponto de vista técnico, a solução proposta contempla profissionais qualificados, materiais adequados e etapas de execução coerentes com as necessidades da unidade escolar.

Sob o aspecto operacional, a execução integrada permitirá melhor coordenação, minimização de retrabalhos e otimização de prazos, essencial para que a escola esteja em condições adequadas para receber alunos e servidores.

Em relação à viabilidade orçamentária, a estimativa construída com base em orçamentos de mercado e nas composições da SINAP 09/2025 apresenta respaldo técnico suficiente para subsidiar a fase de licitação e a elaboração do Termo de Referência.

Diante do exposto, declara-se que a solução é viável, adequada e suficiente para atender à necessidade identificada, contribuindo diretamente para a manutenção preventiva da infraestrutura escolar e para a melhoria das condições de ensino e aprendizagem na rede municipal.

Campo Magro, 13 de janeiro de 2025.

---

Sinara Carolina Dantas  
Assessora de Departamento/Engenheira Civil  
Fone: (41) 3677- 4051  
E-mail: sinara.dantas@campomagro.pr.gov.br