



Município de Hulha Negra
Secretaria de Educação
Estudo Técnico Preliminar



1 - DEFINIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 A Secretaria Municipal de Educação identificou a necessidade de realização de serviços de engenharia para revitalização da E.M.E.F. Monteiro Lobato, tendo em vista as condições atuais da edificação escolar, que apresentam desgaste decorrente do uso contínuo, do tempo de utilização e da necessidade de adequações estruturais, funcionais e de segurança para atendimento adequado das atividades educacionais.

Conforme levantamento técnico e memorial descritivo elaborado por profissional habilitado, verificou-se a necessidade de intervenções em diversos elementos construtivos da escola, incluindo cobertura, instalações elétricas, revestimentos, pisos, forros, esquadrias e demais componentes da edificação, visando restabelecer as condições adequadas de uso, segurança e conservação do patrimônio público.

Os serviços previstos compreendem, entre outros:

- Substituição e revisão de coberturas em diferentes pavilhões;
- Revisão das instalações elétricas e substituição de luminárias;
- Recomposição de revestimentos de paredes e pisos;
- Substituição parcial de forros e elementos danificados;
- Troca de vidros e ajustes em portas;
- Melhorias em sanitários e áreas de uso coletivo;
- Execução de serviços complementares necessários à plena funcionalidade da edificação.

A intervenção torna-se necessária para:

- Garantir segurança estrutural e elétrica aos alunos, servidores e comunidade escolar;
- Assegurar condições adequadas de salubridade e conforto ambiental;
- Preservar o patrimônio público municipal;
- Atender normas técnicas vigentes, inclusive requisitos de acessibilidade previstos na abnt nbr 9050.

Além disso, a ausência das intervenções poderá ocasionar agravamento das patologias construtivas existentes, aumento dos custos futuros de manutenção e prejuízos ao funcionamento regular das atividades pedagógicas.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia mostra-se necessária para execução das melhorias previstas, mediante fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, conforme especificações técnicas e orçamento elaborado com base no SINAPI/RS.

1.2 Especificações técnicas:

Os serviços objeto da presente contratação deverão ser executados conforme os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos elaborados por profissional habilitado, os quais passam a integrar o processo administrativo como documentos referenciais da contratação.

A execução compreenderá serviços de engenharia civil com fornecimento integral de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e encargos necessários, em regime de empreitada global, destinados à revitalização da Escola Municipal de Ensino Fundamental Monteiro Lobato, localizada no Município de Hulha Negra/RS.

Os serviços deverão observar rigorosamente as especificações técnicas constantes no memorial descritivo, incluindo, entre outros:

- Substituição e revisão de coberturas em pavilhões escolares;
- Recomposição de revestimentos de paredes mediante chapisco, emboço e acabamento em



argamassa;

- Execução e recomposição de revestimentos cerâmicos em áreas internas;
- Substituição e recuperação de pisos e rodapés;
- Revisão e adequação das instalações elétricas, com substituição de luminárias e dispositivos;
- Substituição de vidros danificados e revisão de esquadrias;
- Substituição parcial de forros;
- Ajustes e substituições de portas;
- Limpeza final da obra e retirada de resíduos.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e atender às normas técnicas brasileiras aplicáveis, especialmente às normas da ABNT pertinentes aos serviços executados, bem como às exigências de segurança do trabalho e acessibilidade, incluindo a ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações.

A contratada deverá:

- Providenciar Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT);
- Manter responsável técnico habilitado durante toda a execução;
- Utilizar equipamentos de proteção individual e coletiva;
- Manter diário de obra atualizado;
- Garantir a correta destinação dos resíduos gerados, conforme legislação ambiental vigente.

Os serviços deverão seguir as melhores práticas de engenharia, respeitando integralmente os projetos, especificações técnicas, normas regulamentadoras e orientações da fiscalização municipal, sendo obrigatória a correção de quaisquer serviços executados em desacordo com os padrões estabelecidos, sem ônus adicional à Administração.

1.3 Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC:

Não se aplica.

2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município. PAC 2026 ITEM 4082.

3 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá observar requisitos técnicos, operacionais, legais e ambientais necessários à adequada execução dos serviços de engenharia destinados à revitalização da Escola Municipal de Ensino Fundamental Monteiro Lobato.

3.1 Requisitos Técnicos

A empresa contratada deverá:

- Executar os serviços conforme projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro integrantes do processo;
- Fornecer integralmente materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transportes e insumos necessários à execução da obra;
- Empregar materiais novos, de primeira qualidade e em conformidade com as normas técnicas brasileiras aplicáveis;
- Manter responsável técnico habilitado durante toda a execução dos serviços, com emissão da respectiva art/rrt;
- Garantir a compatibilização dos projetos e correta execução das etapas construtivas;
- Refazer, às suas expensas, quaisquer serviços executados em desacordo com as especificações técnicas ou rejeitados pela fiscalização.





3.2 Requisitos Operacionais

A contratada deverá:

- Manter equipe técnica e operacional suficiente para cumprimento dos prazos estabelecidos;
- Instalar e manter canteiro de obras e instalações provisórias necessárias à execução;
- Manter diário de obra atualizado, registrando ocorrências relevantes, medições e andamento dos serviços;
- Assegurar a continuidade da execução conforme cronograma aprovado;
- Realizar limpeza permanente e limpeza final da obra, com retirada de entulhos e materiais excedentes.

3.3 Requisitos de Segurança do Trabalho

Deverão ser observadas todas as normas de segurança aplicáveis, especialmente:

- Utilização obrigatória de Equipamentos de Proteção Individual – EPI por todos os trabalhadores;
- Adoção de medidas de sinalização e isolamento das áreas em obra, conforme normas regulamentadoras;
- Cumprimento das exigências da NR-18 e demais normas de segurança aplicáveis à construção civil.

3.4 Requisitos Legais e Documentais

A contratada será responsável por:

- Obtenção de alvarás e licenças necessárias ao início dos serviços;
- Recolhimento das anotações de responsabilidade técnica junto ao conselho profissional competente;
- Manutenção da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária durante toda a execução contratual;
- Pagamento de taxas e encargos decorrentes da execução dos serviços quando aplicáveis.

3.5 Requisitos Ambientais

A execução deverá observar práticas ambientalmente adequadas, incluindo:

- Destinação correta dos resíduos da construção civil;
- Apresentação de plano de descarte de resíduos conforme legislação ambiental vigente e resolução conama nº 307;
- Adoção de medidas para minimizar impactos ambientais durante a execução dos serviços.

3.6 Requisitos de Acessibilidade e Normas Técnicas

Os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis da ABNT, especialmente aquelas relacionadas à acessibilidade, garantindo condições seguras de uso dos espaços escolares, conforme ABNT NBR 9050.

4- ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE SERVIÇO

A estimativa dos serviços necessários à revitalização da Escola Municipal de Ensino Fundamental Monteiro Lobato foi elaborada com base em levantamento técnico realizado por profissional habilitado, considerando inspeção in loco, memorial descritivo, projetos e composição de custos referenciais do SINAPI/RS – data base novembro/2025, sem desoneração.

Os quantitativos e valores estimados encontram-se detalhados na Planilha Orçamentária de Referência, integrante do processo administrativo.

Item	Macroserviço	Valor Estimado (R\$)
01	Cobertura	91.056,87
02	Revestimentos de pisos e rodapés	5.520,31
03	Revestimentos de paredes	7.040,92
04	Esquadrias (portas, janelas e vidros)	2.195,68





05	Forros	1.467,47
06	Instalações elétricas (luminárias e interruptores)	9.063,60
07	Serviços diversos e complementares	47.360,92
08	Mão de obra especializada	13.852,60
TOTAL		177.558,37

O item “Serviços diversos e complementares” foi previsto sob a forma de verba estimativa, destinada a atender intervenções acessórias e adequações técnicas que eventualmente se façam necessárias durante a execução dos reparos, cuja mensuração prévia detalhada não é possível em razão das características de reforma em edificação existente. A utilização dependerá de autorização da fiscalização contratual e comprovação técnica da necessidade.

Fonte: Planilha Orçamentária elaborada com base no SINAPI/RS.

Metodologia de Estimativa

A estimativa considerou:

- Levantamento técnico das necessidades da edificação escolar;
- Composições de custos unitários do sinapi vigentes para o estado do rio grande do sul;
- Inclusão de materiais, mão de obra, equipamentos, encargos sociais e bdi aplicado;
- Regime de execução por empreitada global;
- Quantitativos definidos conforme memorial descritivo e especificações técnicas da obra.

O orçamento contempla o fornecimento integral dos insumos necessários à execução dos serviços, incluindo acessórios, ferramentas, equipamentos e encargos sociais incidentes.

5 – ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas possíveis soluções capazes de restabelecer as condições adequadas de funcionamento, segurança e conservação da edificação escolar, considerando critérios técnicos, operacionais, econômicos e de interesse público.

Solução 1 — Execução dos serviços por equipe própria do Município

Consistiria na realização dos reparos por servidores e equipes de manutenção pertencentes ao quadro municipal.

Análise:

- O Município não dispõe de equipe técnica multidisciplinar suficiente para execução integral dos serviços previstos, os quais envolvem atividades de engenharia civil, manutenção estrutural, acabamentos e adequações diversas;
- Inexistência de equipamentos e ferramentas específicas necessárias;
- Risco de execução parcial ou inadequada dos serviços;
- Maior prazo de execução, comprometendo o funcionamento das atividades escolares.

Conclusão:

Alternativa considerada inviável técnica e operacionalmente.

Solução 2 — Contratação individualizada por tipos de serviços

Consistiria na realização de múltiplas contratações separadas (alvenaria, pintura, cobertura, instalações etc.).

Análise:

- Necessidade de diversos processos administrativos simultâneos;
- Maior complexidade de gestão e fiscalização contratual;
- Risco de incompatibilidade entre etapas executivas;
- Possibilidade de paralisações por dependência entre serviços;
- Aumento do custo administrativo e do prazo global da intervenção.

Conclusão:

Alternativa considerada ineficiente sob o ponto de vista administrativo e operacional.

Solução 3 — Contratação única de empresa especializada para execução global dos reparos (Solução adotada)

Consiste na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução integral dos reparos





necessários, conforme levantamento técnico, memorial descritivo, planilha orçamentária baseada no SINAPI e cronograma físico-financeiro elaborados por profissional habilitado.

Vantagens:

- Execução integrada dos serviços;
- Responsabilidade técnica centralizada;
- Melhor controle de prazos e qualidade;
- Otimização da fiscalização contratual;
- Redução de riscos de incompatibilidade técnica entre etapas;
- Maior economicidade administrativa;
- Garantia de atendimento aos requisitos técnicos definidos.

Conclusão:

Esta alternativa mostra-se a mais vantajosa, eficiente e adequada ao interesse público, sendo adotada como solução para atendimento da necessidade identificada.

Justificativa da solução escolhida

A contratação integrada dos serviços permite maior eficiência na execução dos reparos, assegurando condições adequadas de segurança, salubridade e funcionamento da unidade escolar, além de proporcionar melhor gestão contratual e redução de riscos técnicos e administrativos.

6 - ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor da contratação é de R\$177.558, 37 (cento e setenta e sete mil quinhentos e cinquenta e oito reais e trinta e sete centavos) conforme planilha orçamentária baseada nos referenciais do SINAPI.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia destinados à realização de reparos, manutenções corretivas e adequações na edificação da unidade escolar, conforme levantamento técnico elaborado por profissional habilitado, memorial descritivo, especificações técnicas, planilha orçamentária baseada nos referenciais do SINAPI e cronograma físico-financeiro.

Os serviços compreendem intervenções necessárias para restabelecer as condições adequadas de segurança, funcionalidade, conservação e uso da estrutura física da escola, incluindo serviços de manutenção predial, reparos estruturais e construtivos, recuperação de revestimentos, adequações em instalações existentes, acabamentos e demais serviços complementares indispensáveis à plena execução do objeto.

A execução será realizada de forma integrada, observando as normas técnicas vigentes, boas práticas da engenharia e legislação aplicável, garantindo a qualidade dos serviços, a durabilidade das intervenções e a segurança dos usuários da edificação escolar.

A solução contempla todas as etapas necessárias à adequada execução dos serviços, incluindo fornecimento de materiais, mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, transporte, encargos sociais, sinalização, limpeza da obra e demais insumos indispensáveis à completa entrega dos serviços em condições de uso.

Também está prevista verba destinada a serviços diversos e complementares, a ser utilizada exclusivamente quando constatada necessidade técnica durante a execução, mediante autorização da fiscalização contratual, considerando tratar-se de intervenção em edificação existente, sujeita a ajustes decorrentes das condições reais verificadas em campo.

A contratação será executada conforme cronograma físico-financeiro previamente estabelecido, permitindo o acompanhamento da evolução dos serviços e o adequado controle da execução contratual pela Administração Pública.

Dessa forma, a solução proposta assegura atendimento integral da necessidade identificada, promovendo a recuperação da infraestrutura escolar e garantindo ambiente adequado, seguro e funcional para o desenvolvimento das atividades educacionais.

8- JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO





Nos termos da legislação vigente, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação, com vistas a ampliar a competitividade e possibilitar a participação de maior número de fornecedores, conforme princípio do parcelamento previsto na Lei nº 14.133/2021.

Entretanto, considerando a natureza dos serviços a serem executados, verificou-se que o parcelamento da contratação não se mostra técnica e economicamente viável.

Os reparos previstos compreendem serviços de engenharia interdependentes, cuja execução ocorre de forma sequencial e integrada, envolvendo diferentes etapas construtivas que possuem relação direta entre si, tais como intervenções estruturais, recuperação de revestimentos, acabamentos e adequações diversas na edificação escolar.

A eventual divisão do objeto em múltiplos contratos poderia acarretar:

- Dificuldades na coordenação das atividades executivas;
- Sobreposição ou incompatibilidade entre serviços;
- Aumento do risco de atrasos na execução;
- Maior complexidade na fiscalização contratual;
- Elevação dos custos administrativos;
- Possibilidade de transferência de responsabilidades entre contratadas distintas em caso de falhas ou inconformidades.

Além disso, a contratação integrada possibilita maior eficiência operacional, melhor controle da execução, definição clara de responsabilidades técnicas e maior garantia da qualidade final dos serviços.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto comprometeria a adequada execução da solução pretendida, razão pela qual se justifica a realização de contratação única, abrangendo o conjunto dos serviços necessários, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

9- RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação tem como objetivo alcançar resultados que assegurem a adequada recuperação das condições físicas, funcionais e de segurança da edificação escolar, proporcionando ambiente apropriado para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Com a execução dos serviços de reparos e manutenções previstos, pretende-se:

- Restabelecer as condições estruturais e construtivas adequadas da unidade escolar;
- Garantir maior segurança aos alunos, servidores e demais usuários do espaço;
- Corrigir patologias construtivas e desgastes decorrentes do uso e da ação do tempo;
- Proporcionar melhores condições de salubridade, conforto e funcionalidade dos ambientes;
- Prevenir a ocorrência de danos maiores à edificação, reduzindo custos futuros com manutenções corretivas emergenciais;
- Assegurar a continuidade das atividades escolares em ambiente adequado e seguro;
- Promover a conservação do patrimônio público municipal, ampliando a vida útil da edificação.

Espera-se, ainda, que a execução planejada dos serviços contribua para maior eficiência na gestão da infraestrutura escolar, com intervenções realizadas de forma técnica, organizada e dentro dos padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública.

10- PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Antes da formalização do contrato, a Administração deverá adotar as providências necessárias para garantir a adequada execução dos serviços, incluindo a aprovação dos documentos técnicos, verificação da disponibilidade orçamentária, realização do procedimento de contratação, designação de gestor e fiscal do contrato e disponibilização à contratada das informações e documentos técnicos pertinentes.

Também deverá ser realizado o alinhamento prévio com a direção da unidade escolar, visando organizar o acesso ao local e minimizar impactos nas atividades educacionais durante a execução dos serviços.

TITULAR: Jorge Moises Almeida Pedro

SUBSTITUTO: Ana Paula Soares da Silva

11- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a execução do objeto pretendido, não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes específicas, sendo os serviços previstos suficientes para atender integralmente à necessidade identificada.

Eventuais atividades de fiscalização e acompanhamento serão realizadas pelos servidores designados pela





Administração, não dependendo da celebração de outros contratos para viabilizar a execução dos reparos.



12- POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços poderá gerar impactos ambientais de pequena magnitude, especialmente relacionados à geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, ruídos e consumo de materiais e insumos durante a realização dos reparos.

Como medidas mitigadoras, a contratada deverá:

- Realizar o correto acondicionamento e destinação dos resíduos gerados, conforme legislação ambiental vigente;
- Adotar práticas que minimizem a emissão de poeira e ruídos durante a execução dos serviços;
- Utilizar materiais e procedimentos que reduzam desperdícios;
- Manter o local limpo e organizado durante toda a execução contratual.

Os serviços possuem caráter de manutenção e recuperação predial, não sendo previstos impactos ambientais significativos ou permanentes.

13- DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Hulha Negra, 03 de março de 2026.

Cristiane Pereira Gonçalves
Secretária Municipal de Educação

Servidor responsável

Documento assinado digitalmente em 03/03/2026 14:14:11
Acesse o endereço: <https://sl.cidade360.cloud/5jrg4> para
verificar a autenticidade.

