

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**

### **PARTE I**

#### **1. OBJETO**

Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e execução de serviços de remoção e substituição de piso na área de entrada, refeitório e sala de direção da Escola Municipal de Educação Infantil Ida Berteotti.

#### **2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DO PROJETO**

##### **2.1 Objetivo**

Realizar a reforma do piso da unidade escolar, promovendo melhoria estrutural, segurança, acessibilidade e qualificação do ambiente escolar destinado às crianças de 1 a 6 anos.

##### **2.2 Necessidade da Contratação**

O piso atual apresenta desgaste significativo, com rachaduras, quebras e pontos de infiltração decorrentes do tempo de uso e da umidade. Tal situação compromete:

- A segurança das crianças e servidores;
- A higiene adequada dos ambientes;
- A estética e organização do espaço escolar;
- A durabilidade da estrutura física da edificação.

Considerando que a escola atende crianças em faixa etária sensível (educação infantil), a manutenção das condições estruturais adequadas é indispensável para garantir segurança, conforto e qualidade no ambiente educacional.

A contratação de empresa especializada faz-se necessária diante da inexistência de equipe técnica própria para execução completa do serviço com os padrões técnicos exigidos.

### **3. INFORMAÇÕES BÁSICAS DO IMÓVEL E DO PROJETO**

#### **3.1 Identificação do Imóvel**

- Nome: Escola Municipal de Educação Infantil Ida Berteotti
- Endereço: Rua Paulo Birriel, nº 10
- Bairro: Vila Brasília
- Município: Santa Maria – RS
- Telefone: (55) 3174-1513

#### **3.2 Caracterização do Projeto**

- Tipo de intervenção: Manutenção e reforma predial
- Área de intervenção: Entrada, refeitório e sala de direção
- Tipo de serviço: Remoção de piso existente e instalação de novo revestimento
- Prazo estimado de execução: Até 3 meses
- Público beneficiado: Crianças (1 a 6 anos), professores, servidores e comunidade escolar

### **4. ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA**

O valor global previsto para execução do objeto é de **R\$ 15.000,00**.

O investimento é compatível com a dimensão da intervenção proposta e apresenta viabilidade econômica, considerando os benefícios estruturais e a prevenção de custos futuros com manutenções corretivas mais onerosas.

### **5. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – PCA**

A contratação deverá constar no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício correspondente, classificada como serviço de manutenção predial, custeada com recurso oriundo de emenda impositiva.

## 6. FONTES DE RECURSOS

Os recursos são provenientes da Emenda Impositiva nº 130/2025 do vereador Luiz Carlos Fort Ávila da Silva, no valor de R\$ 15.000,00, destinada à Escola Municipal de Educação Infantil Ida Berteotti para reforma do piso.

## 7. GESTÃO FINANCEIRA

A execução financeira observará rigorosamente a Lei nº 14.133/2021 e as normas municipais aplicáveis, contemplando:

- Empenho prévio da despesa;
- Execução conforme cronograma físico-financeiro;
- Pagamentos mediante nota fiscal atestada pelo fiscal do contrato;
- Designação formal de fiscal para acompanhamento da execução;
- Controle e registro das movimentações financeiras;
- Prestação de contas conforme exigências legais.

Os recursos da Emenda Impositiva nº 130/2025 serão utilizados exclusivamente para o objeto contratado.

## 8. PROCESSO LICITATÓRIO

Após elaboração do Memorial Descritivo e Orçamento de Referência com base no SINAPI, será definida a modalidade de contratação.

Considerando tratar-se de serviço comum de engenharia e o valor estimado de R\$ 15.000,00, poderá ser avaliada a contratação por dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, desde que:

- O valor esteja dentro do limite legal vigente;
- Não haja fracionamento indevido da despesa;
- Seja realizada pesquisa de preços;
- Haja justificativa técnica e de preço;
- Seja emitido parecer jurídico favorável;

- Haja autorização da autoridade competente;
- O ato seja publicado no PNCP.

## **9. ESTUDO DE VIABILIDADE SOCIOECONÔMICA**

A intervenção impactará diretamente:

- Crianças de 1 a 6 anos;
- Professores e servidores;
- Famílias da comunidade da Vila Brasília.

Benefícios previstos:

- Maior segurança física;
- Ambiente mais adequado e acolhedor;
- Valorização do patrimônio público;
- Redução de riscos de acidentes;
- Melhoria nas condições sanitárias do ambiente escolar.

## **10. GESTÃO E MANUTENÇÃO APÓS A CONCLUSÃO**

Após a execução:

- A direção escolar acompanhará a conservação do novo piso;
- Serão realizadas orientações quanto ao uso adequado;
- Manutenções preventivas periódicas serão planejadas.

## **11. CONDICIONANTES DE USO E AÇÕES POSTERIORES NECESSÁRIAS**

- Execução conforme normas técnicas de engenharia;
- Utilização de materiais adequados para ambiente escolar infantil;
- Observância das normas de segurança;
- Realização preferencial durante período de menor circulação de alunos;
- Registro fotográfico da execução;

- Arquivamento de documentação fiscal para prestação de contas.

## **12. PLANO DE COMUNICAÇÃO E ENVOLVIMENTO COM A COMUNIDADE**

- Divulgação da execução nos canais oficiais da escola;
- Informação à comunidade sobre a origem do recurso (Emenda Impositiva nº 130/2025);
- Registro fotográfico antes, durante e após a obra;
- Apresentação dos resultados à comunidade escolar.

## **13. PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS PRÉVIAS PARA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO**

- Inclusão no PCA;
- Dotação orçamentária específica;
- Abertura de processo administrativo;
- Emissão de parecer técnico e jurídico;
- Formalização do contrato;
- Designação de fiscal do contrato.

## **14. RESULTADOS PRETENDIDOS**


- Substituição completa do piso nas áreas indicadas;
- Ambiente mais seguro e adequado às crianças;
- Valorização da infraestrutura da escola;
- Melhoria estética e funcional dos espaços internos.

## **15. CONCLUSÃO E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

Após análise técnica, orçamentária e social, conclui-se que a contratação é tecnicamente adequada, financeiramente viável e socialmente relevante, atendendo ao interesse público.

Declara-se, portanto, a **VIABILIDADE** do projeto de reforma e troca de piso da Escola Municipal de Educação Infantil Ida Berteotti, com recursos da Emenda Impositiva nº 130/2025, no valor de R\$ 15.000,00.

Santa Maria, 19 de fevereiro de 2026.

Documento assinado digitalmente  
 **TIAGO SCHIMANKO**  
Data: 19/02/2026 15:19:03-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Tiago Schimanko**  
**Agente administrativo**  
**Secretária de Município de Educação**

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)**

## **OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

### **PARTE II**

#### **VERSÃO 01**

Versão 01	16 de abril de 2026
-----------	---------------------

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARTE II

### 1 ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA

#### 1.1 Viabilidade do local

Conforme definido no Estudo Técnico Preliminar Parte I, a presente demanda consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de materiais e execução dos serviços de remoção e substituição do piso nas **áreas de entrada, refeitório, sala de aula e sala de direção** da Escola Municipal de Ensino Infantil Ida Berteotti.

A escola está localizada na Rua Paulo Birriel, nº 10, bairro Salgado Filho. É uma área urbana, o acesso é por via pavimentada com pedra irregular. Atualmente no lote há uma edificação escolar e dois pátios (frente e fundos)

Em vistoria técnica realizada no local, verificou-se que os ambientes em questão já possuem revestimento de piso, o qual apresenta patologias como estufamento e ausência de peças em determinados trechos, evidenciando a necessidade de substituição.

Observou-se, ainda, a existência de revestimento cerâmico (azulejos) nas paredes do hall de entrada, refeitório e áreas de circulação, com altura aproximada de 1,10 m, os quais poderão sofrer danos durante a execução dos serviços de remoção do piso existente.



Figura 1: Hall da EMEI Ida Berteotti



Como recomendação para intervenções futuras, sugere-se a substituição integral dos pisos em todas as salas da escola, bem como a realização de adequações de acessibilidade — especialmente nos sanitários — e a execução de pintura geral da edificação.

## **1.2 Viabilidade urbanística**

Considerando que a intervenção proposta se limita à substituição de revestimento de piso em áreas internas da edificação existente, não haverá alteração de área construída, volumetria ou ocupação do solo. Dessa forma, não se identificam interferências nos índices urbanísticos aplicáveis, tais como taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento e recuos obrigatórios.

Assim, conclui-se que a intervenção é urbanisticamente viável, por não implicar modificações nas condições originalmente aprovadas junto aos órgãos competentes.

## **1.3 Viabilidade e impacto ambiental:**

Eventuais impactos ambientais associados à obra restringem-se principalmente à geração de resíduos da construção civil, especialmente os pisos a serem retirados na demolição. Esses resíduos deverão receber destinação adequada conforme a legislação ambiental e as normas aplicáveis, com segregação, transporte e descarte em locais licenciados.

## **1.4 Restrições**

Não foram verificadas restrições até o momento de elaboração deste estudo.

## **1.5 Descrição da melhor solução técnica**

Não foram verificados outros métodos construtivos pois o pedido é remoção e substituição de piso na área da entrada, refeitório e sala de direção. Devido ao valor reduzido, não foi possível a instalação de piso porcelanato ou que a área de piso seja ampliada, embora fosse melhor trocar o piso de toda a edificação escolar, e ainda pode ocorrer a quebra dos azulejos das paredes no momento da remoção do piso existente.

## **1.6 Existência de contratações correlatas e/ou interdependentes**

Não se identificam contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto, tendo em vista que a intervenção consiste exclusivamente na remoção e substituição de revestimento de piso em áreas específicas, sendo a intervenção plenamente executável dentro do escopo do futuro contrato a ser celebrado.

### **1.7 Projetos necessários para a contratação**

1. Projeto arquitetônico
2. Orçamento

## **2 LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Não foi realizado levantamento de mercado formal para comparação entre múltiplas alternativas de solução construtiva, tendo em vista que a intervenção proposta corresponde a solução amplamente utilizada, sendo executada rotineiramente por empresas do setor da construção civil.

## **3 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O valor disponibilizado é R\$ 15.000,00, de emenda impositiva de Luiz Carlos Fort Ávila da Silva.

O valor para a execução da intervenção proposta foi obtido com base no orçamento elaborado a partir do projeto técnico desenvolvido, considerando os quantitativos de serviços e materiais. Assim, o valor total da contratação é de R\$ 14.518,60. Orçamento finalizado encontra-se em anexo.

## **4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

A área onde será feita a troca do piso é 82,66 m<sup>2</sup>. O restante dos quantitativos encontram-se na documentação em anexo.

## **5 VIABILIDADE TÉCNICO OPERACIONAL PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS**

A Prefeitura Municipal de Santa Maria possui quadro técnico com capacidade para fazer os projetos e orçamentos necessários.

## **6 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

A contratação será feita por Licitação.

### **6.1 Tipo de Objeto**

- ( ) Obra
- ( X ) Serviço Comum de Engenharia
- ( ) Serviço Especial de Engenharia

### **6.2 Fracionamento da contratação**

Não é necessário o fracionamento pois todos os serviços podem ser executados por empresas da área de construção civil.

### **6.3 Critério de Julgamento**

O critério de julgamento será do Menor Preço Global (único vencedor).

### **6.4 Regime de execução**

O regime de execução será Empreitada por Preço Unitário.

### **6.5 Consórcio**

Definir se é permitido ou não o consórcio.

( ) Sim: \_\_\_\_\_ (justificar)

( X ) Não. Justificativa: Não será permitida a participação de consórcio tendo em vista que os serviços a serem contratados são costumeiramente executados por uma única empresa, além das participantes serem empresas de pequeno e médio porte, às quais, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante à qualificação técnica e econômico-financeira, condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o universo de possíveis licitantes individuais. Além disso, a contratação não traz nenhuma característica própria que justifique a admissão de empresas em consórcio. Assim, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, pelo contrário, para o caso concreto, a vedação de constituição de empresas em consórcio é o que melhor atende ao interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade.

### **6.6 Subcontratação (atrelada à responsabilidade técnica da subcontratada)**

- ( X ) Não permitida
- ( ) Permitida para os seguintes serviços:

## **7 RISCOS ASSOCIADOS**

### **7.1 Riscos antes da contratação**

- i. Processo licitatório dar deserto, por falta de atratividade por parte das empresas;
- ii. Participação de licitantes sem a devida capacidade técnica e operacional;
- iii. Impugnação do processo por parte dos licitantes, devido a erros no orçamento;
- iv. Impugnação do processo por parte dos licitantes, devido à incompatibilidade entre projeto técnico (plantas, planilha orçamentária e especificações técnicas);

### **7.2 Riscos durante a execução do objeto**

- i. Ocorrência de aditivos ocasionados por subestimativas ou superestimativas de quantidades;
- ii. Atraso na entrega devido a cronograma de execução inadequado em relação às especificidades da obra;
- iii. Interrupção das atividades de serviços públicos ou atividades privadas no local da obra ou no entorno;
- iv. Uso de materiais de baixa qualidade por parte da contratada;
- v. Execução de serviços sem qualidade satisfatória;
- vi. Ocorrência de acidentes de trabalho.

### **7.3 Riscos durante o uso**

- i. Mau uso;
- ii. Falta de manutenção.

## **8 MITIGAÇÃO DOS RISCOS ASSOCIADOS**

### **8.1 Mitigação antes da contratação**

- i. Análise mais aprofundada nos custos administrativos locais.
- ii. Revisão sucinta do orçamento e projetos, por parte de profissionais técnicos que não tenham participado da elaboração deles.

## **8.2 Mitigação durante a execução**

- i. Contingência de recursos financeiros para possíveis aditivos.
- ii. Contratação de seguro de risco de engenharia.
- iii. Contratação de seguro contra acidente.
- iv. Medidas para manter os serviços públicos funcionando durante a execução da obra;
- v. Fiscalização exigir a apresentação de amostras de materiais, para aprovação prévia antes da aplicação deles na obra;
- vi. Fiscalização exigir amostra do serviço no início da execução, para adotar um padrão de satisfatório de qualidade.

## **8.3 Mitigação durante o uso**

- i. Contratada fazer entrega técnica da obra à unidade gestora;
- ii. Contratada fornecer manual de uso;
- iii. Definir com a unidade gestora a responsabilidade pela manutenção.

## **9 VISTORIAS E ANÁLISES COMPLEMENTARES**



*Figura 2: Refeitório da EMEI Ida Berteotti*



*Figura 3: Hall da EMEI Ida Berteotti*

## **10 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS DE CARÁTER TÉCNICO PARA ASSINATURA DO CONTRATO**

Não foram identificadas, neste momento, providências de caráter técnico para assinatura do contrato.

## 11 CONCLUSÃO E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto neste documento, conclui-se que a execução dos serviços de remoção e substituição de piso cerâmico é viável, podendo ocorrer danos aos azulejos existentes nas paredes durante a retirada do piso. Ressalta-se que a recomposição desses revestimentos não está contemplada no recurso proveniente da emenda, não sendo, portanto, objeto da presente contratação.

Além disso, recomenda-se, para etapa futura, a realização de intervenções voltadas à acessibilidade da edificação, especialmente a adequação dos sanitários.

## 12 ASSINATURAS

Santa Maria, 16 de abril de 2026.

**MARINA  
CASARIN  
PASE**

Razão: Eu sou o autor  
deste documento  
Localização: Santa  
Maria/RS  
Data: 2026.04.16  
14:45:30-03'00'  
Foxit PDF Reader  
Versão: 2025.1.0

Marina Casarin Pase  
Engenheira Civil – CREA/RS 232.935  
Secretaria de Município de Educação

**MAITE  
TROJAHN  
OLIVEIRA:0  
1589301005**

Assinado digitalmente por MAITE  
TROJAHN OLIVEIRA:01589301005  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC  
SOLUTI Multipla v5, OU=  
18799897000120, OU=  
Videoconferencia, OU=Certificado PF  
A3, CN=MAITE TROJAHN  
OLIVEIRA:01589301005  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: TETE9393  
Data: 2026.04.16 14:28:53-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0

Maitê Trojahn Oliveira  
Arquiteta e Urbanista – CAU A162388-5  
Secretaria de Município de Educação

**LUIZA VARGAS  
EICHELBERGE  
R:02945963051**

Assinado digitalmente por LUIZA VARGAS  
EICHELBERGER:02945963051  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Multipla v5, OU=18799897000120, OU=  
Videoconferencia, OU=Certificado PF A3, CN=  
LUIZA VARGAS EICHELBERGER:02945963051  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2026.04.28 11:34:52-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 2024.4.0

Luiza Vargas Eichelberger  
Engenheira Civil – CREA/RS 236.161  
Superintendente de Município de Projetos  
Secretaria de Município de Urbanismo e Projetos



## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – PARTE III**

### **1. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE.**

A Secretaria Municipal de Educação, no uso de suas atribuições legais e considerando a análise técnica realizada, aprova o Estudo Técnico Preliminar (ETP) referente à contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e execução de serviços de remoção e substituição de piso na área de entrada, refeitório e sala de direção da Escola Municipal de Educação Infantil Ida Berteotti, localizada neste município.

Declara-se, ainda, a viabilidade técnica, orçamentária e operacional da contratação, uma vez que:

- A estrutura da unidade escolar apresenta desgaste significativo no piso existente, demandando intervenção corretiva para garantir melhores condições de segurança, higiene, acessibilidade e conforto às crianças, servidores e comunidade escolar;
- Os recursos orçamentários necessários para execução da contratação estão devidamente assegurados por meio da Emenda Impositiva nº 130/2025;
- Há disponibilidade operacional e administrativa para condução do processo licitatório, fiscalização e acompanhamento da execução contratual;
- A contratação apresenta relevante interesse público, contribuindo diretamente para a melhoria da infraestrutura escolar e para a qualificação do ambiente educacional destinado à educação infantil.

Sendo assim, esta Secretaria manifesta sua anuência e aprovação formal para o prosseguimento das próximas etapas administrativas, conforme determinações da legislação vigente, especialmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

**GISELE BAUER**  
**MAHMUD:**  
**61370525087**

Assinado digitalmente por GISELE BAUER  
MAHMUD:61370525087  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI  
Múltipla v5 G2, OU=09461647000195,  
OU=Videoconferencia, OU=Certificado PF A3,  
CN=GISELE BAUER MAHMUD:61370525087  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização: sua localização de assinatura aqui  
Data: 2026.05.07 10:46:12-03'00'  
Foxit Reader Versão: 10.1.1

**Gisele Bauer Mahmud**  
Secretária de Município da Educação  
Portaria nº 1160/2025