

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 1 de 15

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA COBERTURA DA EMEI DOCE INFÂNCIA

1. Identificação da contratação

- **Processo Administrativo:** PROTOCOLO DIGITAL 2025/23650 Vol. 1 Capa
- **Órgão / Secretaria Demandante:** Secretaria Municipal da Educação – SED (EMEI Doce Infância - Bairro Conventos)
- **Unidade Responsável pela Elaboração:** Secretaria Municipal do Planejamento, Urbanismo e Mobilidade – SEPLAN
- **Servidor Responsável pela Elaboração:** Eng. Civil Calebe Pedroso Horbach (Engenheiro Civil – SEPLAN)
- **Documento de Origem:** Documento de Formalização da Demanda (DFD) – EMEI Doce Infância

2. Descrição da necessidade

Qual o problema a ser resolvido

A Escola Municipal de Educação Infantil (EMEI) Doce Infância, localizada no Bairro Conventos e concebida com base no projeto padronizado do Programa ProInfância (Governo Federal), apresenta falhas estruturais crônicas e severas em seu sistema de cobertura e drenagem pluvial.

A concepção original do telhado mostrou-se inadequada ao regime pluviométrico e às especificidades climáticas da região, resultando em infiltrações recorrentes de águas pluviais que provocam a deterioração progressiva de vigas de concreto armado, o comprometimento de forros de gesso acartonado e fibra mineral, a oxidação/danificação de calhas, algerozes e rufos, além de colocar em risco a integridade do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) e da rede elétrica predial.

Qual o público diretamente impactado

O público diretamente impactado é composto pelas crianças matriculadas na Educação Infantil, pela equipe pedagógica, professores e servidores municipais lotados na EMEI Doce Infância, bem como pela comunidade escolar do Bairro Conventos que depende da continuidade, segurança e qualidade desse serviço público essencial.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 2 de 15

Qual o impacto caso nada seja feito

A omissão da Administração Municipal provocará o agravamento acelerado e irreversível dos danos estruturais do imóvel público, elevando exponencialmente os custos de reparações futuras. Há risco iminente e concreto de acidentes graves decorrentes da queda de placas de forro umedecidas e pesadas ou de curtos-circuitos e incêndios na rede elétrica exposta à umidade.

Além disso, a presença de infiltrações favorece a proliferação de mofo e bolor, comprometendo a salubridade dos ambientes e a saúde respiratória de crianças de pouca idade. Em termos operacionais, a falta de intervenção exigirá a interrupção forçada (total ou parcial) do atendimento letivo na unidade escolar, gerando caos social no atendimento educacional comunitário e expondo o Município a sanções administrativas, ações judiciais e ao bloqueio de repasses federais vinculados ao FNDE por inércia frente aos apontamentos formais do órgão fiscalizador.

Qual a situação atual da Administração

A degradação da estrutura de cobertura atingiu nível crítico nos últimos períodos de chuvas intensas. Recentemente, a edificação passou por vistoria técnica formal realizada por técnicos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), a qual gerou registro oficial no sistema SIMEC apontando a necessidade premente de reforma corretiva e readequação da cobertura. A Administração Municipal não dispõe de contrato ativo ou ata de registro de preços que contemple os serviços específicos de engenharia e a recuperação estrutural necessários para sanar o problema.

3. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual (Inciso II, art. 18, §1º da Lei 14.133/2021)

- () Consta no PCA
(x) Não consta no PCA

Justificativa fundamentada de necessidade superveniente: A contratação não constava originariamente no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município em razão da urgência configurada a partir de recente vistoria técnica realizada pelo FNDE (com registro oficial no sistema SIMEC) e da aceleração do processo de deterioração da cobertura no último período chuvoso. Tal cenário demandou intervenção corretiva imediata para garantir a habitabilidade do prédio, a segurança física dos frequentadores e a manutenção do calendário escolar sem interrupções.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 3 de 15

4. Requisitos da contratação e descrição da solução como um todo (Inciso III, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

A empresa deverá estar regularmente inscrita no respectivo conselho profissional (CREA ou CAU), bem como o(s) profissional(is) designado(s) como responsável(eis) técnico(s).

4.1 Requisitos de desempenho e qualidade

Para a execução do objeto de acordo com os requisitos de desempenho e qualidade, deverão ser observadas rigorosamente as diretrizes da ABNT NBR 9050, do Plano Diretor de Lajeado (Lei Municipal nº 11.052, de 26 de agosto de 2020) e do Código de Edificações de Lajeado (Lei Municipal nº 5.848), de modo a entregar plena conformidade normativa e urbanística ao objeto.

Os materiais e insumos empregados devem apresentar comprovada qualidade técnica, sendo formalmente rejeitados pela fiscalização do Município quaisquer materiais defeituosos, degradados ou que não atendam aos padrões mínimos exigidos para o uso aceitável e de alta durabilidade pública.

A especificação pormenorizada de todos os insumos, materiais e metodologias construtivas da execução encontra-se consolidada no projeto executivo e no memorial descritivo da obra, os quais integram os anexos técnicos do Termo de Referência.

Não obstante o detalhamento executivo, a execução física da obra e o desempenho dos materiais fornecidos deverão atender obrigatoriamente aos seguintes diplomas e normas técnicas da ABNT:

- **Plano Diretor de Lajeado (Lei Municipal nº 11.052/2020):** Alinhamento estrito aos parâmetros urbanísticos, de ocupação, zoneamento e uso do solo urbano para as vias públicas dos núcleos residenciais.
- **Código de Edificações de Lajeado (Lei Municipal nº 5.848):** Atendimento aos níveis mínimos exigidos de segurança estrutural, acessibilidade e condições de canteiro de obras e sinalização.
- **Normas Técnicas da ABNT:**
 - **ABNT NBR 9050:** Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
 - **ABNT NBR 6118:** Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
 - **ABNT NBR 8953:** Concreto para fins estruturais — Classificação por grupos de resistência;
 - **ABNT NBR 12655:** Concreto de cimento Portland — Preparo, controle, recebimento e aceitação — Procedimento;
 - **ABNT NBR 15575:** Desempenho de Edificações Habitacionais;
 - **ABNT NBR 10844:** Instalações Prediais de Águas Pluviais;

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 4 de 15

- **ABNT NBR 5419:** Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA;

4.2 Requisitos operacionais

Para a viabilidade e adequada execução da obra, a empresa contratada deverá atender obrigatoriamente às seguintes condições operacionais:

- **Visita Técnica:** A CONTRATADA poderá realizar visita técnica prévia para conhecimento minucioso do local das obras, conforme demanda e critérios estabelecidos pelo CONTRATANTE.
- **Compatibilidade e Ausência de Patologias:** A construção não deve apresentar vícios ou patologias executivas, devendo ser perfeitamente compatibilizada com a infraestrutura urbana existente (redes de drenagem, postes, caixas de inspeção e acessos aos lotes).
- **Alinhamento com a Fiscalização:** O início de qualquer etapa de atividade civil deverá ser previamente alinhado e autorizado pelo engenheiro fiscal responsável pela execução, não sendo permitida nenhuma alteração de escopo por conta própria do contratado.
- **Responsabilidade Técnica:** Apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT/CAU) do profissional responsável pela execução da obra civil antes do início efetivo das atividades em campo.
- **Plano de Execução e Cronograma:** Apresentação de cronograma físico-financeiro e plano de trabalho focado em mitigar impactos no tráfego local de veículos e pedestres e nos acessos.
- **Isolamento de Área e Sinalização:** Implementação de isolamento físico do canteiro de obras e sinalização de segurança diurna e noturna, garantindo a integridade dos usuários e prevenindo acidentes com pedestres.

4.3 Requisitos de garantia, manutenção e suporte

- **Asseguração da Perfeita Execução e Vícios:** A empresa contratada deverá assegurar a perfeita execução do objeto e cobrir integralmente a correção de defeitos estruturais e construtivos. Caso a fiscalização identifique vícios ocultos, falhas de execução ou o emprego de materiais fora do padrão, a contratada será notificada e terá prazo definido pela Administração para realizar as reparações e recomposição do passeio afetado, arcando integralmente com custos de mão de obra, materiais, transporte e taxas, sem ônus adicional ao Município.
- **Garantia da Obra (Prazo Legal):** Prazo de garantia técnica mínima de 5 (cinco) anos contra quaisquer defeitos estruturais graves ou falhas de qualidade, nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro.
- **Suporte Corretivo Emergencial:** Obrigação de atendimento e início de correção de patologias urgentes que possam comprometer a integridade física de pedestres ou da obra em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas a contar do chamado emitido

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 5 de 15

pelo fiscal de engenharia do Município.

4.4 Requisitos de capacitação ou treinamento

- **Legislação Trabalhista e Encargos:** Responsabilidade integral da contratada quanto ao cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, tributárias, previdenciárias e de normas de segurança do trabalho (EPIs/EPCs).
- **Fornecimento de Insumos e Ferramental:** Responsabilidade exclusiva da contratada pelo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, veículos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos passeios públicos.
- **Elementos Fornecidos pelo Município:** O Município disponibiliza no processo administrativo a Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e Projetos Executivos com as diretrizes e detalhes a serem observados na execução de cada item.
- **Capacitação Obrigatória em Segurança do Trabalho (NR-35 – Trabalho em Altura):** Considerando que os serviços a serem executados envolvem intervenções na cobertura, substituição de telhamento, instalação/manutenção de calhas, rufos e componentes do SPDA, configura-se expressamente a realização de **trabalho em altura** (atividade executada acima de 2,00 metros do nível inferior, onde haja risco de queda). Dessa forma, é **requisito compulsório e inescusável** que todos os trabalhadores da empresa contratada alocados na execução dessas etapas possuam **treinamento e capacitação válida na Norma Regulamentadora nº 35 (NR-35)** do Ministério do Trabalho e Emprego, com apresentação formal das respectivas certificações e Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) indicando aptidão específica para trabalho em altura antes do início das atividades.

4.5 Requisitos de sustentabilidade

- **Limpeza e Descarte Licenciado:** A contratada é responsável pela limpeza final contínua e remoção de todos os resíduos gerados. O descarte de resíduos de construção civil (RCC) deve ser realizado exclusivamente em locais licenciados pelo Município e pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMA) de Lajeado, sendo terminantemente proibido o descarte em terrenos baldios ou cursos d'água, sob pena de sanções administrativas e ambientais.
- **Minimização de Desperdícios:** Adoção de práticas de canteiro limpo para combate ao desperdício de insumos.
- **Previsão Orçamentária para Descarte:** Registra-se que os custos de carga, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos (RCC) estão devidamente contemplados nas composições de custo unitário da Planilha Orçamentária do projeto.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 6 de 15

5. Estimativa das quantidades a serem contratadas (Inciso IV, art. 18, da Lei 14.133/2021)

Metodologia e Memória de Cálculo

A quantificação do objeto foi apurada de forma técnica e objetiva pela equipe de engenharia da Secretaria Municipal do Planejamento, Urbanismo e Mobilidade (SEPLAN), por meio de vistorias prediais in loco, medições diretas e análise detalhada dos projetos executivos arquitetônicos e complementares padronizados do Programa ProInfância da EMEI Doce Infância.

Dimensionamento do Objeto

A contratação refere-se a 1 (uma) intervenção global de engenharia, dimensionada em lote único, contemplando as seguintes etapas quantitativas e qualitativas:

- Inversão e readequação da geometria do caimento do telhado/cobertura;
- Substituição, redimensionamento e instalação de novas calhas, rufos e algerozes do sistema de drenagem pluvial;
- Recuperação, tratamento e recomposição estrutural de vigas de concreto armado degradadas pela umidade;
- Reinstalação, substituição de hastes/cabos e readequação técnica do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
- Substituição integral de placas de forro danificadas por forros de gesso acartonado e fibra mineral.

6. Levantamento de mercado das soluções possíveis (Inciso V, art. 18, §1º da Lei 14.133/2021)

O levantamento de mercado avaliou as alternativas administrativas, jurídicas e operacionais disponíveis para o atendimento da necessidade da EMEI Doce Infância, considerando o regime legal fixado pela Lei nº 14.133/2021:

Alternativa 1: Processo Licitatório para Empreitada por Preço Global (Solução Escolhida)

Descrição detalhada: Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia por meio de processo licitatório sob o regime de empreitada por preço global. Compreende a execução integral dos serviços discriminados nos projetos executivos elaborados pela SEPLAN (reforma do telhado, readequação pluvial, recuperação de vigas, reinstalação de SPDA e substituição de forros), contemplando o fornecimento de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra especializada.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 7 de 15

Estimativa preliminar de custo: R\$ 925.519,75 (Novecentos e vinte e cinco mil, quinhentos e dezanove reais e setenta e cinco centavos).

Análise de viabilidade: Trata-se da solução plenamente viável nos âmbitos técnico, operacional e jurídico. Centraliza a responsabilidade executiva em uma única empresa qualificada, assegura o cumprimento integral das normas técnicas brasileiras, viabiliza o acompanhamento fiscalizatório por ART/RRT de execução e garante o prazo de responsabilidade civil da obra por 5 anos.

Vantagens e Desvantagens:

Vantagens: Plena conformidade legal com a Lei nº 14.133/2021; segurança jurídica; transferência dos riscos operacionais do canteiro para a contratada; garantia corporativa do bem entregue.

Desvantagens: Necessidade de cumprimento de todas as etapas rituais e prazos do processo licitatório.

Alternativa 2: Contratações Diretas Isoladas por Dispensa de Licitação

Descrição detalhada: Fracionamento da intervenção em pequenas contratações diretas por dispensa de licitação em razão do valor (art. 75, I da Lei nº 14.133/2021), contratando separadamente fornecedores de telhas, serviços de calhas, carpintaria, recuperação estrutural e gesso.

Estimativa preliminar de custo: Incompatível com o limite legal de dispensa.

Análise de viabilidade: Inviável juridicamente. O valor global estimado para a reforma da escola é de R\$ 925.519,75, montante que supera substancialmente o limite legal permitido para dispensas de licitação de obras e serviços de engenharia. A adoção dessa alternativa caracterizaria fracionamento ilícito de despesa e parcelamento indevido do objeto, condutas expressamente vedadas pelo art. 75, § 1º da Lei nº 14.133/2021 e reiteradamente sancionadas pelos Tribunais de Contas.

Vantagens e Desvantagens:

Vantagens: Não aplicável.

Desvantagens: Ilegalidade flagrante; elevado risco de responsabilização dos agentes públicos; diluição e perda da garantia global sobre a estanqueidade e segurança do imóvel.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 8 de 15

Alternativa 3: Execução por Administração Direta (Equipe Própria do Município) com Aquisição de Insumos

Descrição detalhada: Execução direta das obras por meio de servidores integrantes do quadro próprio de pessoal da Prefeitura Municipal de Lajeado, realizando-se procedimentos de licitação ou compra direta exclusivamente para a aquisição dos materiais e insumos necessários (telhas, calhas, cimento, ferragens, forros, cabos de SPDA).

Estimativa preliminar de custo: Custo direto de insumos somado ao custo operacional indireto do deslocamento e alocação permanente da equipe própria.

Análise de viabilidade: Inviável operacionalmente. O Município de Lajeado não dispõe de equipe técnica operacional em quantitativo suficiente nem com a especialização técnica necessária para a realização de intervenções estruturais de alta complexidade (recuperação de concreto armado, engenharia de caimento pluvial e instalações de SPDA). A desvio da equipe existente comprometeria a manutenção rotineira de outros bens públicos municipais, além de desprovê-la de equipamentos pesados de canteiro de obras e estruturas especializadas de segurança do trabalho.

Vantagens e Desvantagens:

Vantagens: Economia teórica no pagamento da taxa de BDI sobre a mão de obra.

Desvantagens: Impossibilidade prática por carência de pessoal qualificado; risco elevado de atrasos e acidentes; ausência de garantia corporativa e ART de execução por empresa legalmente habilitada.

7. Estimativa do valor da Contratação (Inciso VI, art. 18, da Lei 14.133/2021)

- **Valor Estimado Global: R\$ 925.519,75** (Novecentos e vinte e cinco mil, quinhentos e dezenove reais e setenta e cinco centavos).
- **Metodologia de Apuração:** O valor de referência resulta da elaboração de planilha orçamentária sintética e analítica desenvolvida pelos engenheiros da SEPLAN. A composição de custos unitários tomou como base os referenciais oficiais do **SINAPI** (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e pesquisas de mercado para insumos não previstos em tabela, acrescidos dos percentuais regulamentares de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) e Encargos Sociais incidentes.
- **Consideração dos Custos do Ciclo de Vida:** A estimativa abrange não apenas o custo direto da intervenção civil, mas contempla o menor custo de manutenção do ciclo de vida útil da edificação, uma vez que a solução definitiva de estanqueidade eliminará os gastos recorrentes com reparos emergenciais que o Município vinha suportando nos últimos anos.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 9 de 15

Metodologia e BDI

Na composição dos custos unitários foi aplicada a taxa de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) de **25,22%** (valor padrão utilizado pelo Município de Lajeado/RS), perfeitamente compatível com obras de infraestrutura urbana. Essa taxa assegura o valor referencial adequado, contemplando custos indiretos de administração central, seguros, riscos, garantias, despesas financeiras, lucro e tributos incidentes.

A execução dos serviços compreenderá única e exclusivamente os itens e quantidades constantes na Planilha Orçamentária oficial do processo, não sendo autorizado pela Fiscalização nenhum pagamento por serviços excedentes ou alheios ao escopo sem prévia aditivção contratual formal.

8. Descrição da solução como um todo (Inciso VII, art. 18, da Lei 14.133/2021)

Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia civil para a execução da reforma e readequação da cobertura, sistema pluvial, estrutura de vigas, SPDA e forros da EMEI Doce Infância, sob o regime de empreitada por preço global.

A solução contempla a execução do ciclo completo do objeto, abrangendo:

1. Mobilização, montagem de canteiro de obras;
2. Inversão e readequação da geometria e caimento da cobertura existente;
3. Substituição e redimensionamento de calhas, algerozes e rufos do sistema de drenagem pluvial;
4. Tratamento de armaduras, recuperação e reconstituição estrutural das vigas de concreto armado;
5. Adequação e readequação técnica do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA);
6. Remoção de forros danificados e instalação de novos forros de gesso acartonado e fibra mineral;
7. Fornecimento integral de materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra especializada e transporte;
8. Limpeza final da obra, segregação, remoção e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.

9. Justificativa ou não para o Parcelamento da Solução (Inciso VIII, art. 18, da Lei 14.133/2021)

Recomenda-se o NÃO PARCELAMENTO do objeto (Adoção de Lote Único).

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 10 de 15

Fundamentação Técnica e Econômica:

Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto é a regra, devendo ser adotado quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. No caso concreto da EMEI Doce Infância, contudo, o parcelamento revela-se inadequado e prejudicial ao interesse público:

Interdependência Técnica Executiva: A reforma do telhado, o redimensionamento das calhas, a recuperação das vigas de concreto, a fixação dos forros e a instalação do SPDA formam um conjunto único e indissociável. A falha em qualquer uma dessas etapas compromete diretamente a estanqueidade e a segurança do todo.

Responsabilidade Técnica Centralizada: O parcelamento em itens isolados fragmentaria a responsabilidade técnica sobre a obra. Em caso de futuros vazamentos ou problemas estruturais, haveria impasse na identificação da empresa responsável (ex: controvérsia se a falha decorreu do assentamento do telhado, da calha ou da viga), inviabilizando o acionamento eficaz da garantia legal de 5 anos.

Economia de Escala e Eficiência Operacional: A adjudicação global atrai empresas de maior porte e capacidade operacional, otimizando os custos com mobilização de canteiro e supervisão técnica, reduzindo os custos indiretos para a Administração Municipal.

10. Resultados pretendidos ou benefícios a serem alcançados com a contratação (Inciso IX, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

A contratação pretende alcançar os seguintes resultados práticos e benefícios públicos:

1. **Estanqueidade e Habitabilidade Definitivas:** Solução definitiva dos vazamentos e infiltrações pluviais no prédio da escola;
2. **Preservação e Valorização do Patrimônio Público:** Recuperação da integridade estrutural das vigas de concreto e elementos metálicos, prolongando a vida útil da edificação pública;
3. **Segurança Física e Saúde Comunitária:** Eliminação de riscos de acidentes causados pelo desabamento de forros encharcados, eliminação de riscos elétricos por umidade na fiação e prevenção de doenças respiratórias decorrentes de mofo;
4. **Garantia de Continuidade do Serviço Público:** Manutenção das atividades escolares e do calendário letivo sem a necessidade de paralisações, interrupções ou transferência de turmas no Bairro Conventos;
5. **Conformidade Legal e Institucional:** Atendimento pleno às notificações e exigências técnicas formuladas pelo FNDE no sistema SIMEC e estrito cumprimento das normas da ABNT.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 11 de 15

11. Providências a serem adotadas (Inciso X, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

- **Isolamento de Áreas:** Definição prévia e isolamento rigoroso do canteiro de obras por meio de tapumes e sinalização por parte da empresa contratada, alinhado com a direção da escola, para garantir a segurança dos alunos e servidores durante a execução dos serviços;
- **Fiscalização Técnica:** Designação formal, por portaria, do fiscal de obras integrante do quadro técnico da SEPLAN para acompanhamento e medição dos serviços.

Não se vislumbra a necessidade de adequações prévias de capacidade elétrica, reformas estruturais anteriores ou aquisições complementares de equipamentos por parte do Município.

12. Contratações Correlatas ou Interdependentes (Inciso XI, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

Contratações Interdependentes: Não foram identificadas novas licitações interdependentes necessárias para o funcionamento do objeto. A execução das obras depende apenas da manutenção dos serviços contínuos já existentes prestados pelas concessionárias públicas (energia elétrica e abastecimento de água/esgoto) e do acompanhamento fiscalizatório a ser exercido pela SEPLAN.

Contratações Correlatas: Identificam-se contratações ordinárias conduzidas pela Secretaria Municipal da Educação para aquisição de materiais didáticos, mobiliários e fornecimento de merenda escolar para a EMEI Doce Infância, as quais mantêm objetivos alinhados ao funcionamento da escola, mas possuem execução totalmente autônoma em relação às obras da cobertura.

13. Possíveis Impactos Ambientais (Inciso XI, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

Impactos Ambientais Identificados

Geração de Resíduos da Construção Civil (RCC) decorrentes da remoção da cobertura danificada, calhas e rufos oxidados, placas de forro umedecidas e fragmentos de concreto escarificado.

Medidas Mitigadoras e de Sustentabilidade

Exigência contratual expressa para que a empresa contratada realize a triagem, segregação, acondicionamento e destinação final ambientalmente correta de 100% dos resíduos gerados em áreas ou empresas devidamente licenciadas pelo órgão ambiental, cumprindo a Resolução CONAMA nº 307/2002 e a legislação municipal vigente;

Reaproveitamento e readequação de componentes e estruturas metálicas viáveis da cobertura atual, mitigando a geração de entulho e promovendo o uso racional de recursos

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 12 de 15

materiais.

14. Análise comparativa das soluções (Inciso XIII, art. 18, da Lei 14. 133/2021)

Tabela Comparativa de Soluções

Critério de Avaliação	Alternativa 1: Empreitada por Preço Global (Licitação)	Alternativa 2: Dispensa de Licitação Isolada	Alternativa 3: Administração Direta (Equipe Própria)
Descrição da solução	Contratação de empresa especializada via licitação para obra completa	Divisão do objeto em contratações diretas por valor	Execução por servidores municipais com aquisição de insumos
Atendimento da necessidade	Alto, integral e definitivo	Nulo (Impeditivo Legal)	Baixo / Incerto
Viabilidade técnica e legal	Alta viabilidade técnica e plena conformidade legal	Inviável juridicamente (supera limite do art. 75)	Inviável operacionalmente (falta de equipe qualificada)
Prazo de implementação	Adequado ao cronograma de obras de engenharia	Inaplicável	Indeterminado / Elevado risco de atraso
Custo estimado inicial	R\$ 925.519,75 (Compatível com tabelas oficiais)	Incompatível com os limites legais de dispensa	Baixo custo inicial direto (alto custo indireto)

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 13 de 15

Garantia e Responsabilidade

Garantia contratual e ART de empresa especializada (5 anos)

Fragmentada e juridicamente nula

Ausência de garantia corporativa e ART externa

Riscos identificados

Desertas/fracassos pontuais no certame

Impugnação legal / Fracionamento ilícito de despesa

Erros executivos, acidentes de trabalho, paralisia

Vantagens principais

Solução segura, legal, com garantia integral e ART de execução

Nenhuma

Economia teórica em taxa de BDI de mão de obra

Desvantagens principais

Necessidade de cumprimento dos prazos rituais de licitação

Ilegalidade

Incapacidade operacional da infraestrutura pública

Conclusão da Escolha da Solução

Após a análise comparativa detalhada, conclui-se que a Alternativa 1 (Processo Licitatório para Empreitada por Preço Global) configura-se como a única solução viável sob os aspectos técnico, operacional, econômico e jurídico para resolver os problemas de cobertura da EMEI Doce Infância.

A Alternativa 2 é descartada em razão de vedação legal expressa ao fracionamento de despesas. A Alternativa 3 resta inviabilizada pela falta de quadro de pessoal especializado na Administração para a execução de obra estrutural complexa. Assim, a licitação por empreitada por preço global consolida-se como a escolha que assegura o atendimento do interesse público, o cumprimento das normas ABNT e a garantia da integridade física da comunidade escolar.

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 14 de 15

15. JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA FIXAÇÃO DE EXIGÊNCIA EM COBERTURA METÁLICA

A exigência de comprovação de aptidão técnica restrita à execução de **cobertura metálica** e sistemas correlatos de drenagem pluvial fundamenta-se no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, por constituir a parcela de maior relevância técnica e valor significativo do objeto licitado.

A limitação da qualificação operacional à tipologia metálica (com componentes termoacústicos e/ou perfis em aço) justifica-se pelas especificidades do método construtivo, o qual difere substancialmente dos sistemas convencionais de cobertura (como cerâmica, madeira ou fibrocimento). A reforma de coberturas metálicas exige do contratado know-how técnico específico em:

- **Comportamento Higrotérmico e Dilatação:** Controle das movimentações termomecânicas inerentes ao aço, aplicando elementos de fixação estanques e vedações elásticas adequadas para evitar fissuras e pontos de vazamento;
- **Tecnologia do Sistema Termoacústico:** Correta montagem, transporte e encaixe de painéis e telhas isotérmicas sem comprometer os núcleos isolantes e as cristas de vedação;
- **Interface de Drenagem e Calhas:** Conformação, soldagem/selagem e alinhamento de calhas, algerozes e rufos metálicos para suportar elevados regimes pluviométricos;
- **Precisão Estrutural:** Ancoragem e nivelamento de peças metálicas garantindo a estabilidade e a transmissão adequada das cargas à estrutura da edificação.

Tratando-se do edifício da EMEI Doce Infância, que já apresenta histórico de infiltrações crônicas e patologias decorrentes de falhas na cobertura, a aceitação de atestados de complexidade inferior (como telhados cerâmicos ou de fibrocimento) representaria risco inaceitável à eficácia da intervenção, podendo acarretar novo insucesso técnico e prejuízo ao erário.

Dessa forma, a restrição atende aos princípios da Eficiência, da Razoabilidade e da Segurança Jurídica, limitando o quantitativo cobrado ao patamar máximo de 50% da planilha orçamentária, garantindo a competitividade do certame sem abdicar da garantia de execução por empresa qualificada.

16. Declaração de Viabilidade

Com base nos estudos técnicos desenvolvidos, no levantamento de mercado e nas fundamentações técnicas, econômicas e jurídicas apresentadas neste documento, **DECLARA-SE A VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA** da contratação pretendida para a reforma e readequação da cobertura, estrutura e forros da EMEI Doce Infância,

 PREFEITURA DE LAJEADO	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR	DOC: 006/2026
		SETOR: SEPLAN
		DATA: 08.08.2026
		PÁG: 15 de 15

recomendando-se o prosseguimento do processo licitatório sob o regime de empreitada por preço global.

16. Responsáveis

Elaboração do Estudo Técnico Preliminar:

Eng. Civil Calebe Pedroso Horbach

Engenheiro Civil – SEPLAN

Secretaria Municipal do Planejamento, Urbanismo e Mobilidade

Aprovação / Autoridade Competente:

Adriana I. Z. Vettorello

Secretária Municipal da Educação – SED

Prefeitura Municipal de Lajeado/RS

Lajeado/RS, 21 de Agosto de 2026.