



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE VIDEIRA/SC
Locação de transformador de energia

REQUISIÇÃO DE COMPRA: N° 153/2026

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA: N° 30/2026.

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A demanda decorre da constatação de insuficiência e/ou comprometimento da capacidade do transformador atualmente instalado no Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita), situação que tem ocasionado instabilidade no fornecimento de energia elétrica, quedas frequentes, risco de interrupção total das atividades escolares e potencial dano aos equipamentos elétricos e eletrônicos utilizados no ambiente pedagógico e administrativo.

O Centro de Educação Infantil atende diariamente aproximadamente 472 crianças da Educação Infantil, público que demanda um ambiente seguro, adequado e plenamente funcional. A energia elétrica é insumo essencial ao funcionamento da unidade, sendo indispensável para:

- iluminação das salas de aula e áreas comuns;
- funcionamento de equipamentos pedagógicos e administrativos;
- operação de sistemas de climatização e ventilação;
- conservação de alimentos na cozinha e refeitório;
- utilização de equipamentos de informática;
- funcionamento de sistemas de segurança.

A ausência ou insuficiência de fornecimento adequado de energia elétrica compromete diretamente a continuidade do serviço público educacional, podendo ocasionar a suspensão de aulas, prejuízo ao calendário letivo e riscos à segurança e ao bem-estar das crianças e servidores. Considerando tratar-se de serviço público essencial, cuja interrupção impacta diretamente o direito fundamental à educação e à proteção integral da criança, impõe-se a adoção de medida imediata para restabelecer e garantir a regularidade do fornecimento energético da unidade escolar.





A opção pela locação emergencial do transformador justifica-se pela necessidade de solução célere e provisória, apta a restabelecer as condições adequadas de funcionamento da unidade enquanto se promovem as análises técnicas e providências administrativas para eventual solução definitiva. Tal medida atende ao interesse público primário, preservando a continuidade do serviço educacional e evitando prejuízos à coletividade.

Dessa forma, surge a demanda para contratação pretendida com fundamento nos princípios da continuidade do serviço público, da eficiência administrativa e da supremacia do interesse público.

2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratação anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração:

Em consulta ao Plano de Contratações Anual do ano de 2026 da Prefeitura Municipal de Videira/SC, não verificou a previsão da contratação dos objetos, bem como a Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC não informou a aquisição dos objetos para o presente período. Dessa forma, estará inserida a solução apresentada pelo presente Estudo Técnico Preliminar, considerando o interesse público demonstrado na solução, bem como a justificativa em anexo.

3. Requisitos da Contratação:

Para atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC a empresa deverá possuir os requisitos abaixo:

- Tipo: Transformador de energia elétrica a óleo;
- Potência nominal: 112,5kVA;
- Tensão primária: 23,1kV/ 220/380V;
- Aplicação: Atendimento ao Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita;
- Condição: Equipamento em perfeitas condições de funcionamento, compatível com a infraestrutura elétrica existente;
- Instalação: Compatível com uso imediato, sem necessidade de adaptações estruturais relevantes;
- Segurança: Atender às normas técnicas aplicáveis (ABNT/ANEEL), garantindo operação segura e contínua;
- Disponibilidade: Entrega e instalação imediatas, em razão do caráter emergencial da contratação;





- Prazo: Locação em caráter temporário, até a regularização definitiva do fornecimento de energia.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

A estimativa de quantidade para a presente contratação considera a locação de 01 (um) transformador de energia elétrica a óleo, com potência de 112,5 kVA e tensão primária de 23,1 kV, pelo período estimado de 03 (três) meses.

Memória de Cálculo:

- Quantidade de equipamentos necessários: 01 (um)
- Justificativa da quantidade: O transformador atende ao Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita, sendo suficiente para suprir a demanda energética conforme avaliação técnica.
- Prazo estimado de locação: 03 (três) meses, considerando:
 - o tempo necessário para diagnóstico técnico completo do equipamento avariado;
 - a definição da solução definitiva (conserto ou substituição);
 - a adoção dos trâmites administrativos cabíveis para contratação regular, quando aplicável.

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

Para atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento de mercado com análise das alternativas possíveis para restabelecimento do fornecimento de energia ao Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos. As seguintes alternativas foram avaliadas:

a) Reparo imediato do transformador avariado: Alternativa inviável, uma vez que o equipamento necessita ser encaminhado à unidade fabril do fabricante para realização de avaliação técnica especializada e posterior execução dos reparos necessários, o que demanda





prazo incompatível com a urgência da situação e com a necessidade de manutenção contínua do fornecimento de energia à unidade de ensino.

b) Aquisição de novo transformador: Alternativa tecnicamente viável, porém inviável no contexto emergencial, em razão do elevado custo de aquisição, aos prazos necessários para fabricação e entrega do equipamento, bem como à exigência de trâmites administrativos e de procedimento licitatório, fatores que não permitem atender à urgência de garantir a continuidade do fornecimento de energia à unidade escolar.

c) Utilização de geradores de energia: Alternativa avaliada, porém considerada inadequada a demanda de energia elétrica da unidade, além disso, apresenta custos elevados relacionados a combustível, manutenção e operação, bem como maior risco de instabilidade no fornecimento comprometendo a segurança e a regularidade do serviço público.

d) Locação temporária de transformador de energia: Alternativa que se mostrou tecnicamente e economicamente mais adequada, permitindo o restabelecimento imediato do fornecimento de energia elétrica. Essa solução apresenta custo compatível com o período de utilização, sem a necessidade de investimento permanente, e assegura a continuidade dos serviços essenciais, garantindo o funcionamento da unidade enquanto se define e implementa a solução definitiva.

Diante da análise realizada, a locação emergencial de transformador de energia elétrica apresenta-se como alternativa que melhor atende ao interesse público. A solução combina rapidez na disponibilização do equipamento, segurança operacional, menor impacto financeiro no curto prazo e adequação ao caráter temporário da necessidade, justificando tecnicamente a adoção na presente contratação.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:

Destaca-se que no primeiro momento não foi realizada a pesquisa de preços no Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, no Portal de Compras Públicas, nem mesmo em sites especializados, pois os serviços descritos e requisitados pela Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC são singulares e necessitam ser realizados com urgência.





Partindo desse pressuposto, foi oportunizado a fornecedores locais para que apresentassem seus orçamentos. Portanto, foram contatados aqueles por meio de telefone e Whatsapp, conforme conversas anexas, sendo eles: Eletro Instaladora Bortolini Ltda, Conduvale Eletrificação Ltda, e Zapim Materiais e Instalações Elétricas Ltda. O resultado disso foi que somente 02 (duas) empresas apresentaram a cotação de preços, sendo elas: Conduvale Eletrificação Ltda e Zapim Materiais e Instalações Elétricas Ltda.

Diante desse contexto, foi realizada consulta no Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina com o objetivo de identificar se havia alguma contratação semelhante cujo valor estivesse compatível com os orçamentos apresentados. A partir dessa verificação, constatou-se que o preço praticado encontra-se em conformidade com os padrões adotados pelo mercado, conforme pesquisa anexa.

Com isso, oportunizou-se que diversas empresas colaborassem com o orçamento, pois, em um primeiro momento, cumpre a determinação legal do art. 23, inciso IV, da Lei N.º 14.133/2021 de possuir, pelo menos, 03 (três) pesquisas diretas e, em um segundo plano, dar maior transparência ao processo pré-licitatório, haja vista a necessidade de observar aos princípios constitucionais, legais, administrativos, imprescindíveis para a lisura do processo de licitação.

Destaca-se que, embora a empresa Zapim Materiais e Instalações Elétricas Ltda tenha apresentado um orçamento com valor superior de R\$9,99 (nove reais e noventa e nove centavos), essa diferença é justificável, uma vez que a empresa Conduvale Eletrificação Ltda não contempla no valor proposto a emissão de laudo referente ao defeito apresentado pelo equipamento, uma vez que referido requisito é essencial para garantir a adequada análise técnica do item, levando-se em conta sua complexidade, bem como as implicações logísticas e administrativas.

Considerando a necessidade imediata da execução do serviço, bem como a apresentação de proposta mais completa, a empresa Zapim Materiais e Instalações Elétricas Ltda foi declarada vencedora do processo de dispensa, por oferecer melhor atendimento às demandas técnicas necessárias. Por fim, após análise detalhada dos preços obtidos, eliminadas as discrepâncias chegou-se ao seguinte valor:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
------	--------	-----------------------------	-------------------------	------------	-------------------	-------------





01	199969	LOCAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE ENERGIA PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.	MESES	03	R\$7.553,33	R\$ 22.659,99
Valor Total:						R\$ R\$22.659,99

A unidade e especificação do item presente na tabela é justificado com base nos critérios já acima fundamentados.

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução adotada consiste na locação emergencial de 01 (um) transformador de energia elétrica a óleo, com potência de 112,5 kVA e tensão primária de 23,1 kV, destinado ao atendimento ao Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita pelo período estimado de 03 (três) meses.

A locação contempla a disponibilização do equipamento em plenas condições de funcionamento, compatível com a infraestrutura elétrica existente, bem como sua instalação, operação e desmobilização, quando aplicável, garantindo o restabelecimento imediato e contínuo do fornecimento de energia elétrica às unidades atendidas.

Considerando o caráter temporário da solução, a contratada deverá assegurar a manutenção corretiva do transformador locado, bem como assistência técnica sempre que necessário, de forma a garantir o funcionamento ininterrupto do equipamento durante todo o período de vigência da locação, sem ônus adicional à Administração.

A solução proposta visa assegurar a continuidade dos serviços públicos educacionais e atender ao interesse público, garantindo o fornecimento de energia até a implementação de medida definitiva e permanente.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

A contratação não admite parcelamento do objeto, uma vez que se trata da locação de um único transformador de energia elétrica, equipamento indivisível do ponto de vista técnico e operacional, cuja funcionalidade depende de sua entrega, instalação e operação de forma integrada. O eventual parcelamento comprometeria a eficiência da solução, poderia gerar incompatibilidades técnicas, dificuldades na responsabilização pela operação e manutenção do





equipamento, além de risco à continuidade do fornecimento de energia elétrica à unidade de ensino.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A contratação emergencial para locação temporária de transformador de energia elétrica tem como resultados pretendidos a manutenção da continuidade dos serviços públicos de educação, evitando a paralisação das atividades educacionais e administrativas.

Sob a perspectiva da economicidade, a solução adotada permite atender à necessidade imediata sem a realização de investimento permanente, limitando os custos ao período estritamente necessário para a regularização definitiva da situação. A locação temporária apresenta-se como alternativa financeiramente mais vantajosa em comparação à aquisição de equipamento novo ou à adoção de soluções paliativas de alto custo operacional.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos e materiais, a solução possibilita a continuidade do uso da infraestrutura existente, sem necessidade de realocação de equipes e alimentos, contratação adicional de pessoal ou interrupção de rotinas de trabalho, garantindo maior eficiência na utilização dos recursos disponíveis na rede municipal de educação.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

Não há providências a serem adotadas.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

A presente contratação não possui contratações correlatas ou interdependentes no momento. Trata-se de solução pontual, temporária e emergencial, destinada exclusivamente a suprir a falha do transformador de energia elétrica que atende ao Centro de Educação Infantil Irmã Bonavita não estando vinculada a outros contratos vigentes ou planejados.





Eventual contratação futura relacionada à substituição definitiva ou reparo do transformador avariado será objeto de procedimento licitatório próprio, não se confundindo com a presente locação emergencial.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:

A contratação para locação temporária de transformador de energia elétrica não implica impactos ambientais relevantes, uma vez que se trata de equipamento já existente, destinado à substituição temporária de equipamento avariado, sem ampliação de carga instalada ou aumento do consumo de energia elétrica.

Como medida mitigadora, o equipamento a ser locado deverá estar em plenas condições de funcionamento, atendendo às normas técnicas e ambientais aplicáveis, de modo a garantir operação segura e eficiente, evitando desperdício de energia e riscos ambientais. Não se aplica logística reversa para desfazimento ou reciclagem de bens, tendo em vista que o objeto da contratação é a locação temporária, sendo o equipamento de propriedade da contratada, a quem compete a destinação final adequada ao término da vigência contratual.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

Considerando a necessidade apresentada, dentro dos argumentos de logística e no âmbito econômico, a melhor solução está na “Locação temporária de transformador de energia”, a qual atende ao interesse público, assegura a continuidade dos serviços essenciais de educação, evita a desassistência à população e apresenta-se como a alternativa tecnicamente viável e economicamente mais vantajosa no contexto emergencial, sendo compatível com a legislação vigente, em especial com a Lei nº 14.133/2021.

14. Documentos Anexos:

- a) Anexo I - Formulário de Pesquisa de Preços;
- b) Anexo II - Termo de Referência;





Videira/SC, 18 de fevereiro de 2026

LUIZ EDUARDO BONDAN
Diretor Administrativo e Financeiro

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 19/02/2026 09:04 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: <https://c.ipm.com.br/p799c696946f06>

