

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**
§1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021**1. ORIGEM DA DEMANDA:**

1.1 Unidade requisitante: Secretarias Municipais de Assistência Social, Obras, Urbanismo e Trânsito e Educação.

2. PROBLEMA E SOLUÇÃO:**2.1 Problema/demanda identificado(a)**

O Município de Trindade do Sul/RS mantém unidades e estruturas públicas que concentram atendimento à população, circulação de servidores, guarda de bens, equipamentos e veículos públicos, entre elas o Centro de Referência de Assistência Social - CRAS, o Parque de Máquinas da Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Trânsito e Centro Municipal de Educação Infantil - CMEI Jesus Maria José.

Em razão da natureza das atividades desenvolvidas nesses locais e da necessidade de ampliar a proteção patrimonial e a segurança de usuários, servidores, crianças, equipamentos e instalações, identificou-se a necessidade de implantação, complementação e adequação de sistemas de videomonitoramento e alarme, com fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios, cabeamento, instalação, configuração, programação, testes e demais serviços necessários ao pleno funcionamento.

A inexistência ou insuficiência de cobertura de câmeras e sensores eleva o risco de invasões, furtos, vandalismo, depredações e outras ocorrências, além de dificultar a identificação de fatos e a adoção de providências posteriores. No Parque de Máquinas, a medida também visa proteger máquinas, veículos, ferramentas e materiais de elevado valor; no CRAS, resguardar o patrimônio e proporcionar maior segurança aos usuários e equipes; e no CMEI, garantir a adequada gravação e armazenamento das imagens do sistema já existente, mediante substituição e programação do equipamento de gravação e garantir a segurança do prédio.

Assim, a contratação busca proporcionar maior prevenção, controle e capacidade de resposta a eventos de segurança, mediante solução integrada e tecnicamente compatível com as estruturas existentes, preservando o interesse público, a continuidade dos serviços e a proteção dos bens municipais.

2.2 Problema/demanda identificado(a) caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?

☒ Não ☐ Sim (justifique):

A demanda não se caracteriza como situação emergencial ou urgente nos termos legais. Trata-se de necessidade administrativa planejável, relacionada ao reforço das condições de segurança patrimonial e preventiva em prédios e estruturas municipais.

Embora não haja situação emergencial formalmente caracterizada, recomenda-se que a contratação seja processada em prazo compatível com a necessidade de reduzir vulnerabilidades atualmente verificadas e assegurar o funcionamento adequado dos sistemas de monitoramento e alarme.

2.3 Possíveis soluções (descrever, se possível, pelo menos 3 alternativas disponíveis no mercado):

Alternativas analisadas:

a) Contratação de empresa especializada para fornecimento, instalação, configuração e adequação dos sistemas de videomonitoramento e alarme: solução que atende integralmente à necessidade, concentrando em um único responsável o fornecimento dos componentes, a instalação, a programação e os testes de funcionamento;

b) Aquisição isolada dos equipamentos e execução da instalação por servidores municipais: alternativa menos adequada, pois exigiria disponibilidade de pessoal com conhecimento técnico específico, ferramentas próprias, responsabilização por configuração e compatibilidade dos equipamentos, além de fragmentar a garantia da solução;





c) Locação de sistema de videomonitoramento e alarme com pagamento mensal: alternativa possível no mercado, porém tende a gerar despesa continuada e dependência contratual, sendo menos vantajosa quando a Administração já possui parte da infraestrutura e necessita de ampliação, substituição e adequação pontual;

d) Manutenção da situação atual: alternativa que não atende ao interesse público, pois preserva pontos vulneráveis e limita a capacidade preventiva e de registro de ocorrências nos locais abrangidos.

Alternativa escolhida: contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação dos equipamentos e materiais necessários, com configuração, programação e testes, mediante Dispensa de Licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, observada a pesquisa de preços, a vantajosidade e a vedação ao fracionamento indevido da despesa.

2.4 Melhor solução encontrada (descrição da solução técnica e econômica da escolha, sob a perspectiva do interesse público):

A melhor solução encontrada consiste na contratação de empresa especializada para implantação, complementação e adequação de sistemas de câmeras de monitoramento e alarme de segurança no CRAS, no Parque de Máquinas da Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Trânsito e no CMEI Jesus Maria José, incluindo o fornecimento dos equipamentos, materiais e acessórios, mão de obra de instalação, configuração, programação e testes necessários ao perfeito funcionamento.

A solução é tecnicamente adequada porque permite que os componentes sejam dimensionados e instalados de forma compatível com a infraestrutura existente em cada local, com responsabilidade única pela integração, funcionamento e correção de eventuais falhas decorrentes da instalação. Economicamente, evita a contratação separada de materiais e mão de obra e reduz o risco de incompatibilidades e retrabalho.

Considerando o orçamento apresentado para os três locais, o valor global estimado é de R\$ 15.401,91, montante inferior ao limite atualizado para contratação direta prevista no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, vigente em 2026. A adoção da dispensa deverá observar, ainda, os requisitos do art. 72 da Lei, a apuração do valor estimado conforme o art. 23, a demonstração de vantajosidade e a verificação do somatório das despesas de mesma natureza no exercício, nos termos do art. 75, § 1º.

2.5 Levantamento de mercado:

2.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

☒ As respectivas especificações técnicas e padrões usuais de mercado aplicáveis a sistemas de videomonitoramento, gravação, armazenamento, sensores, alarmes, cabeamento e acessórios.

☒ A infraestrutura e os equipamentos já existentes nos locais, buscando aproveitar componentes tecnicamente compatíveis e evitar substituições desnecessárias.

☐ A possibilidade de utilização de tecnologias atuais de monitoramento, armazenamento e detecção, desde que compatíveis com a finalidade e com os sistemas existentes.

☒ Pesquisa de alternativas disponíveis no mercado para fornecimento e instalação de câmeras, sensores, DVR, armazenamento, fontes, cabeamento, conectores, nobreak e demais componentes necessários.

☐ A contratação fracionada de materiais e mão de obra foi considerada menos eficiente por aumentar a possibilidade de incompatibilidade, dificultar a responsabilização técnica pela solução e gerar maior esforço de coordenação e fiscalização.

☐ A realização de consulta e/ou audiência pública.

☐ A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

☒ O preço não será o único aspecto considerado na definição das especificações, devendo ser observadas compatibilidade, confiabilidade, qualidade dos equipamentos, capacidade de gravação e armazenamento, segurança da instalação, garantia e suporte técnico.

☒ O prazo de execução, os custos de deslocamento, materiais de instalação, configuração, programação, testes, garantia e eventual necessidade de adequação da infraestrutura foram considerados na avaliação da solução.

☒ Os equipamentos poderão ser de fabricação nacional, desde que atendidas as especificações mínimas e a compatibilidade técnica exigida.





- ☒ Os equipamentos poderão ser de fabricação importada, desde que atendidas as especificações mínimas, a legislação aplicável e as condições de garantia e assistência.
- ☒ A qualidade e a compatibilidade poderão ser aferidas mediante catálogo, ficha técnica, demonstração de funcionamento, inspeção da instalação e outros meios previstos no Termo de Referência.
- ☐ A execução deverá ocorrer por local, conforme cronograma ou ordem de serviço da Administração, admitindo-se execução sequencial no CRAS, Parque de Máquinas e CMEI Jesus Maria José.
- ☒ Foram considerados critérios de sustentabilidade, especialmente aproveitamento da infraestrutura existente, eficiência energética dos equipamentos, durabilidade, redução de substituições e destinação adequada de resíduos eletrônicos, cabos e embalagens.
- ☒ Através da solução apresentada é possível mensurar os serviços e componentes por local, permitindo fiscalização, recebimento, controle de qualidade, pagamento e aplicação de medidas contratuais em caso de inadimplemento.

2.6 Solução(ões) como um todo:

Contratação por Dispensa de Licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, de empresa especializada para fornecimento, instalação, configuração, programação e testes de sistemas de videomonitoramento e alarme de segurança no CRAS, no Parque de Máquinas da Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Trânsito, CMEI Jesus Maria José e Unidade Básica de Saúde Central.

No CRAS, a solução contempla ampliação do videomonitoramento com 6 câmeras e acessórios de instalação, utilização do DVR de 16 canais já existente, além de complementação do sistema de alarme com sensor passivo externo, cabeamento e mão de obra. No Parque de Máquinas, contempla 5 câmeras, materiais e acessórios, utilização do DVR de 16 canais já existente e sistema de alarme com 6 sensores passivos externos. No CMEI Jesus Maria José, contempla a substituição do equipamento de gravação por DVR de 32 canais, instalação de HD de 4 TB e programação do sistema.

Todos os equipamentos e materiais novos deverão ser de primeiro uso, possuir características compatíveis com os sistemas existentes e ser instalados conforme boas práticas técnicas. A contratada deverá fornecer mão de obra, ferramentas, cabos, conectores, fixadores, fontes e demais insumos necessários, realizar a organização do cabeamento, configuração, programação, testes e entrega dos sistemas em pleno funcionamento. As credenciais de acesso e configurações administrativas deverão ser entregues à Administração de forma segura.

2.6.1 A solução consta em ata de registro de preços de outro órgão?

☒ Não se aplica ☒ Não ☐ Não sei ☐ Sim (justifique, inclusive, se há vantagem na adesão, indicando que os valores são compatíveis com aqueles praticados pelo mercado):

Não foi identificada, no momento da elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, ata de registro de preços que atendesse de forma imediata e integral à necessidade específica de instalação e adequação nos três locais, considerando o aproveitamento de equipamentos existentes, as particularidades de cada estrutura e a necessidade de execução local. Assim, mostra-se adequada a contratação direta, desde que comprovada a vantajosidade.

2.6.2 A solução como um todo exige, por parte do contratado, dedicação exclusiva de mão de obra (ex: empregados do contratado fiquem à disposição, não compartilhamento de empregados com outras atividades, a administração deva fiscalizar os funcionários da contratada, etc.)?

☒ Não se aplica ☒ Não ☐ Sim (justifique):

A contratação não exige dedicação exclusiva de mão de obra. Os profissionais da contratada atuarão durante os períodos necessários à instalação, configuração, programação e testes, sem permanecer à disposição exclusiva da Administração após a conclusão dos serviços.

2.6.3 Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto licitado, foram considerados para a definição da solução encontrada?

"Se o Senhor não edificar a casa,
em vão trabalham os que a edificam."
Salmo 127:1

A Deus toda honra e toda glória.



54 3541 1025 / 3541 1300
gabinete@trindadedosul.rs.gov.br
administracao@trindadedosul.rs.gov.br
www.trindadedosul.rs.gov.br
Rua Alecrim, 120 – Cep:99615-000
Trindade do Sul - RS



☒ Sim ☐ Não (justifique):

Foram considerados custos indiretos relacionados ao ciclo de vida da solução, incluindo consumo de energia, durabilidade dos equipamentos, capacidade de armazenamento, eventual necessidade de manutenção, reposição de componentes, garantia, deslocamentos, aproveitamento da infraestrutura existente e destinação ambientalmente adequada de equipamentos e cabos substituídos.

2.7 Resultados pretendidos:

Com a contratação, espera-se:

- ampliar a segurança patrimonial e preventiva nos prédios e estruturas abrangidos;
- reduzir vulnerabilidades a invasões, furtos, vandalismo e depredações;
- melhorar a capacidade de registro, identificação e apuração de ocorrências;
- proteger usuários, servidores, crianças, máquinas, veículos, equipamentos, materiais e demais bens públicos;
- assegurar funcionamento adequado e integrado dos sistemas de videomonitoramento e alarme;
- aproveitar, sempre que tecnicamente possível, a infraestrutura e os equipamentos já existentes;
- obter melhor relação custo-benefício mediante contratação integrada de materiais, equipamentos e mão de obra;
- fortalecer os controles de acesso às imagens, gravações e configurações, em observância às regras de segurança da informação e proteção de dados pessoais.

2.8 É recomendável que o edital preveja a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem ou serviço que se pretende contratar?

☒ Não se aplica ☒ Não ☐ Sim (justifique, explicando que tal medida não afetará a competitividade do processo licitatório, muito menos a eficiência do contrato):

Não se recomenda restringir a origem da mão de obra, equipamentos, materiais ou tecnologias ao Município ou à região, pois tal exigência poderia reduzir indevidamente a competitividade. A contratada deverá cumprir as especificações técnicas, os prazos, as condições de instalação e as exigências de garantia e suporte, independentemente de sua localização.

2.9 Considerando a natureza do objeto que se pretende licitar, e considerando que no caso específico a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas podem vir a superar os requisitos mínimos estabelecidos pelo Edital, há relevante interesse público para os fins pretendidos pela Administração, de modo que se recomenda como critério de julgamento o de "técnica e preço".

☒ Não ☐ Sim (justifique):

Trata-se de serviço comum com fornecimento de equipamentos e materiais, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos mediante especificações usuais de mercado. A seleção deverá observar a proposta mais vantajosa pelo menor preço, desde que atendidas integralmente as condições técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

3.1. A descrição do item, quantidade e valor são os constantes na tabela a seguir:

Item	Descrição	Quant./ Unid.	Valor em R\$	
			Unitário	Total
1.	CRAS - VIDEOMONITORAMENTO: fornecimento e instalação de 6 câmeras de monitoramento tipo ColorVu 2,8 mm ou solução tecnicamente equivalente/superior, caixas de cabo, fonte 12 V, conectores, rack, nobreak, caixas organizadoras e demais acessórios; mão de obra, organização, configuração e testes, com aproveitamento do DVR de 16 canais já existente.	1 serviço	R\$ 4.021,00	R\$ 4.021,00

"Se o Senhor não edificar a casa,
em vão trabalham os que a edificam."
Salmo 127:1

A Deus toda honra e toda glória.



54 3541 1025 / 3541 1300
gabinete@trindadedosul.rs.gov.br
administracao@trindadedosul.rs.gov.br
www.trindadedosul.rs.gov.br
Rua Alecrim, 120 – Cep:99615-000
Trindade do Sul - RS



2.	CRAS - ALARME: fornecimento e instalação de sensor passivo externo, cabeamento e materiais necessários, com mão de obra, configuração e testes de funcionamento do sistema de alarme.	1 serviço	R\$ 436,00	R\$ 436,00
3.	PARQUE DE MÁQUINAS -VIDEOMONITORAMENTO: fornecimento e instalação de 5 câmeras de monitoramento tipo ColorVu 2,8 mm ou equivalente/superior, cabeamento de rede e bipolar, fonte 12 V, conectores, caixas organizadoras, fixadores e demais acessórios; mão de obra, configuração e testes, com aproveitamento do DVR de 16 canais já existente.	1 serviço	R\$ 3.323,51	R\$ 3.323,51
4.	PARQUE DE MÁQUINAS - ALARME: fornecimento e instalação de 6 sensores passivos externos, cabos, fixadores e demais materiais necessários, com mão de obra, configuração e testes de funcionamento.	1 serviço	R\$ 1.981,40	R\$ 1.981,40
5.	CMEI JESUS MARIA JOSÉ - ADEQUAÇÃO DO VIDEOMONITORAMENTO: fornecimento e instalação de DVR Intelbras de 32 canais ou solução equivalente/superior compatível, HD de 4 TB, substituição do DVR, programação, configuração e testes do sistema.	1 serviço	R\$ 5.640,00	R\$ 5.640,00
VALOR GLOBAL ESTIMADO			R\$ 15.401,91	

3.2. O valor estimado da contratação, com base no orçamento apresentado, é de **R\$ 15.401,91 (quinze mil quatrocentos e um reais e noventa e um centavos)**. Antes da contratação, a Administração consolidou a pesquisa de preços nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021 e registrar a demonstração da compatibilidade do valor com os preços praticados no mercado.

3.3. A fase preparatória caracteriza-se pelo planejamento da contratação e deverá manter compatibilidade com as leis orçamentárias, contemplando as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão pertinentes, nos termos do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.4. O objeto é caracterizado como serviço comum, com fornecimento de bens e materiais acessórios, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, sem prejuízo das qualificações técnicas estritamente necessárias à adequada execução.

3.5. Recomenda-se a contratação integrada de todos os serviços previstos para os três locais, sem parcelamento entre fornecedores, em razão da similaridade técnica, da necessidade de compatibilidade e integração dos componentes, da centralização da garantia e da responsabilidade pela execução, desde que a pesquisa de mercado demonstre preservação da competitividade e vantagem econômica.

4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:

4.1. O prazo da contratação inicia-se na data de assinatura do contrato ou instrumento equivalente e terá duração de até 90 (noventa) dias, devendo a instalação ser concluída no prazo definido no Termo de Referência, observada eventual prorrogação quando juridicamente cabível e devidamente justificada.

4.2. O contrato poderá ser anulado nos termos do art. 147 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1. As despesas decorrentes desta contratação estão previstas no orçamento do Município de Trindade do Sul/RS, para o exercício de 2026, através das dotações orçamentárias das Secretarias responsáveis pelas unidades beneficiadas, a serem indicadas pelo setor contábil no processo.

6. DA FORMA DE ENTREGA:

6.1. A execução ocorrerá mediante autorização formal da Administração, nos locais indicados: Centro de Referência de Assistência Social - CRAS, Parque de Máquinas da Secretaria Municipal de Obras, Urbanismo e Trânsito e CMEI Jesus Maria José, no Município de Trindade do Sul/RS.

6.2. A contratada deverá realizar vistoria técnica prévia quando necessária à confirmação das condições de instalação, sem alterar os quantitativos ou preços contratados sem prévia autorização formal. O prazo





de execução será definido no Termo de Referência e contado do recebimento da autorização de fornecimento/ordem de serviço.

6.3. Todos os equipamentos, materiais e acessórios deverão ser entregues e instalados nos respectivos locais, acompanhados de nota fiscal e, quando aplicável, manuais, termos de garantia e identificação dos equipamentos.

6.4. A instalação deverá contemplar fixação adequada, passagem e organização de cabos, conexões, alimentação elétrica, configuração dos dispositivos, programação do sistema, ajuste de gravação e armazenamento, testes de imagem, detecção e acionamento do alarme, bem como orientação básica aos servidores responsáveis.

6.5. A contratada deverá reparar, sem ônus para a Administração, danos causados às instalações em decorrência da execução dos serviços e corrigir defeitos, falhas de configuração, mau funcionamento ou instalação em desacordo com as especificações.

6.6. Correrão por conta da contratada todas as despesas com equipamentos, materiais, mão de obra, ferramentas, transporte, carga, descarga, deslocamentos, tributos, encargos, seguros, testes, configuração, programação e demais custos necessários ao perfeito cumprimento do objeto.

6.7. O Município poderá rejeitar, no todo ou em parte, equipamentos, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações ou sem pleno funcionamento, devendo a contratada promover a substituição, correção ou refazimento no prazo definido no Termo de Referência, sem custo adicional.

6.8. O descumprimento dos prazos de execução ou correção sujeitará a contratada às consequências e sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no instrumento contratual, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

6.9. A execução deverá observar as normas de segurança aplicáveis, as boas práticas de instalações elétricas e de cabeamento e as orientações dos fabricantes dos equipamentos, evitando riscos a pessoas, ao patrimônio e aos sistemas existentes.

6.10. A fiscalização da execução será realizada pelos servidores formalmente designados, os quais acompanharão os serviços, verificarão a qualidade, o funcionamento e a conformidade da solução entregue.

6.11. O tratamento de imagens eventualmente identificáveis deverá limitar-se às finalidades de segurança patrimonial e proteção das pessoas e bens públicos, com acesso restrito a agentes autorizados. A Administração deverá adotar medidas de segurança, controle de acesso, guarda e descarte das gravações compatíveis com a Lei Federal nº 13.709/2018 - LGPD e com as normas internas aplicáveis.

7. FISCALIZAÇÃO:

7.1. 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 ou adequação do ambiente da organização.

7.1.1. Previamente à execução, a Administração deverá indicar os pontos de instalação, disponibilizar acesso aos locais, definir os servidores responsáveis pelo acompanhamento, garantir condições para testes e receber as credenciais administrativas dos sistemas. Recomenda-se que o fiscal registre, por local, os equipamentos instalados, números de série quando disponíveis, testes realizados e eventuais ocorrências.

8. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

8.1. Este Estudo Técnico Preliminar demonstra a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, considerando a necessidade de reforço da segurança patrimonial, a adequação da solução integrada e a possibilidade de contratação por Dispensa de Licitação, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021. O valor estimado de R\$ 15.401,91 encontra-se abaixo do limite de R\$ 65.492,11 vigente em 2026, sem prejuízo da necessária verificação do art. 75, § 1º, e do atendimento aos demais requisitos legais da contratação direta.





8.2. A solução mostra-se razoável e vantajosa ao interesse público por concentrar a responsabilidade pelo fornecimento, instalação, configuração e funcionamento dos sistemas, reduzir vulnerabilidades, aproveitar infraestrutura existente e estabelecer condições objetivas de fiscalização e garantia.

9. RISCOS IDENTIFICADOS E MITIGAÇÃO:

9.1. A seguir, apresentam-se os principais riscos da contratação e as respectivas medidas de mitigação:

Risco identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas de mitigação
Instalação em pontos inadequados ou com cobertura insuficiente	Média	Alto	Validação prévia dos pontos pela Administração e testes de campo após a instalação.
Incompatibilidade entre novos equipamentos e infraestrutura existente	Média	Alto	Levantamento prévio, exigência de compatibilidade técnica e testes antes do recebimento definitivo.
Falhas de gravação, armazenamento ou programação	Média	Alto	Configuração assistida, teste de gravação/reprodução e verificação da capacidade de armazenamento.
Falhas no sistema de alarme ou sensores	Média	Alto	Testes de detecção e acionamento em todos os sensores e correção antes do aceite.
Atraso na instalação e conclusão dos serviços	Média	Médio/Alto	Fixação de prazo, acompanhamento por ordem de serviço e aplicação das medidas contratuais cabíveis.
Danos à infraestrutura ou aos equipamentos existentes	Baixa/Média	Alto	Execução por profissionais habilitados, proteção dos ambientes e responsabilização da contratada por reparos.
Acesso indevido às imagens, gravações ou credenciais	Baixa/Média	Alto	Controle de usuários e senhas, entrega segura das credenciais e restrição de acesso a servidores autorizados.
Descarte inadequado de componentes eletrônicos e cabos substituídos	Baixa	Médio	Segregação dos resíduos e destinação ambientalmente adequada, com logística reversa quando aplicável.

10. IMPACTOS AMBIENTAIS:

10.1. A contratação apresenta impactos ambientais de pequena magnitude, principalmente relacionados ao consumo de energia elétrica, uso de cabos e materiais plásticos, embalagens e eventual substituição de equipamentos eletrônicos. Recomenda-se que a contratada e a Administração adotem boas práticas ambientais, especialmente quanto:

- ao aproveitamento de equipamentos e infraestrutura existentes sempre que tecnicamente adequados, evitando descarte prematuro;
- à preferência por equipamentos de baixo consumo energético e com vida útil compatível com a finalidade;
- à destinação ambientalmente adequada de cabos, conectores, componentes, equipamentos eletrônicos e baterias eventualmente substituídos, observada a logística reversa quando aplicável;
- à redução e destinação correta de embalagens de papelão, plásticos e outros resíduos gerados na instalação;
- à organização e dimensionamento adequado do cabeamento para evitar desperdícios de materiais;
- à manutenção preventiva e utilização adequada dos equipamentos, prolongando a vida útil da solução.



**11. PARCELAMENTO:**

11.1. Recomenda-se o não parcelamento da contratação entre diferentes fornecedores, pois os serviços possuem natureza integrada e tecnicamente interdependente, envolvendo fornecimento de equipamentos, materiais, instalação, configuração e testes. A contratação por responsável único favorece compatibilidade, padronização, garantia e definição clara de responsabilidades, além de reduzir riscos de conflito entre fornecedores. A decisão deverá ser confirmada pela pesquisa de mercado, sem prejuízo à competitividade.

Trindade do Sul/RS, 19 de agosto de 2026.

.....
Secretarias Municipais Requisitantes

**"Se o Senhor não edificar a casa,
em vão trabalham os que a edificam."
Salmo 127:1**

A Deus toda honra e toda glória.



54 3541 1025 / 3541 1300
gabinete@trindadedosul.rs.gov.br
administracao@trindadedosul.rs.gov.br
www.trindadedosul.rs.gov.br
Rua Alecrim, 120 – Cep:99615-000
Trindade do Sul - RS