SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Termo de Referência: 07/2026 – DTIC – SEMAD

Pedido de Compra 3532

Ampliação e Atualização da Infraestrutura de Virtualização

São Leopoldo, 13 outubro de 2026.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

1. DO OBJETO

Aquisição de 3 (três) servidores destinados à implantação de nova infraestrutura de virtualização no Datacenter da Prefeitura, contemplando a implantação e configuração da plataforma Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE), a migração de até 50 (cinquenta) máquinas virtuais do ambiente atualmente existente, totalizando aproximadamente 10 TB, bem como a transferência de conhecimento técnico à equipe técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

2. DA JUSTIFICATIVA

A contratação visa à ampliação e modernização da infraestrutura de virtualização do Datacenter da Prefeitura, garantindo maior capacidade de processamento, disponibilidade, desempenho e escalabilidade dos serviços de tecnologia da informação oferecidos à Administração Municipal, conforme demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

3. DOS QUANTITATIVOS

3.1. A tabela a seguir apresenta os quantitativos estimados para a contratação, estabelecidos a partir do levantamento da demanda atual e das projeções de crescimento para o horizonte de 5 (cinco) anos, conforme Estudo Técnico Preliminar.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Servidor para Virtualização	Unidade	3
2	Serviços de implantação da plataforma, migração de até 50 máquinas virtuais (aproximadamente 10 TB), documentação e transferência de conhecimento	Serviço	1

4. ARQUITETURA PRETENDIDA DA SOLUÇÃO

4.1. A infraestrutura atual de virtualização do Município é composta por 02 (dois) servidores adquiridos em 2022, operando em ambiente VMware vSphere. Considerando a estratégia de modernização da infraestrutura e a migração gradual da plataforma de virtualização para o Proxmox Virtual Environment (Proxmox VE), faz-se necessária a aquisição de 03 (três) novos servidores físicos, dimensionados para atender aos requisitos de processamento, memória, armazenamento e conectividade demandados pelo ambiente corporativo.

4.1.1. A adoção da plataforma Proxmox VE decorre da análise comparativa do Estudo Técnico Preliminar, que concluiu pela vantajosidade de plataforma de virtualização de código aberto sem custo de licenciamento. Por não haver aquisição de licença, a definição da plataforma restringe-se ao escopo dos serviços de implantação e não limita a participação de fornecedores de servidores de qualquer fabricante.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

4.2. Os 03 (três) novos servidores serão destinados à implantação de um novo cluster de virtualização baseado na plataforma Proxmox VE, independente da infraestrutura atualmente existente.

4.3. Durante o processo de transição, os ambientes de virtualização coexistirão de forma independente, permitindo a migração gradual e planejada das máquinas virtuais e demais cargas de trabalho para o novo cluster, de acordo com critérios técnicos, requisitos de disponibilidade e prioridades definidas pela Administração.

4.4. Concluída a migração, os 02 (dois) servidores atualmente existentes deixarão de utilizar a plataforma VMware, e sua destinação será definida pelo Município. O novo cluster foi dimensionado para comportar integralmente as cargas de trabalho do Município, independentemente da utilização dos servidores atuais.

4.5. A infraestrutura de armazenamento compartilhado atualmente em produção no Datacenter do Município será mantida e utilizada como parte integrante da arquitetura pretendida, atendendo à infraestrutura existente durante o período de migração e ao novo cluster baseado na plataforma Proxmox VE. Dessa forma, os novos servidores deverão possuir os recursos de conectividade necessários à sua integração com a infraestrutura de armazenamento existente, observados os requisitos de desempenho, disponibilidade e redundância demandados pelo ambiente corporativo.

5. SERVIDOR PARA VIRTUALIZAÇÃO – ITEM 1

5.1. Quantidade

5.1.1. Deverão ser fornecidos 3 (três) servidores para virtualização, novos, de primeiro uso, com as características mínimas estabelecidas neste item.

5.2. Chassi ou Gabinete

5.2.1. Deverá ser compatível com instalação em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, mediante utilização de sistema de trilhos deslizantes, compatível com a norma EIA-310-D;

5.2.2. Deverá possuir altura máxima de 2U;

5.2.3. Deverá possuir ventiladores redundantes e substituíveis a quente (hot-swap);

5.2.4. Deverá possuir, no mínimo, 3 (três) portas USB 3.0 ou superior;

5.2.5. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) porta USB destinada ao gerenciamento e à conexão de dispositivo móvel;

5.2.6. Deverá possuir, no mínimo, 1 (uma) porta VGA.

5.3. Placa-Mãe e Arquitetura do Sistema

5.3.1. Deverá possuir placa-mãe desenvolvida ou homologada pelo fabricante do equipamento especificamente para o modelo ofertado, não sendo aceitas placas de

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

livre comercialização destinadas à montagem de servidores. A comprovação deverá ser apresentada juntamente com a proposta;

5.3.2. O BIOS ou UEFI deverá ser desenvolvido pelo fabricante do equipamento ou possuir direitos de uso e propriedade intelectual devidamente comprovados, não sendo aceitas soluções customizadas ou desenvolvidas exclusivamente para o presente processo licitatório;

5.3.3. Deverá possuir suporte para até 2 (dois) processadores físicos;

5.3.4. Deverá possuir, no mínimo, 32 (trinta e dois) slots para módulos de memória;

5.3.5. Deverá suportar, no mínimo, 8 TB (oito terabytes) de memória RAM;

5.3.6. Deverá possuir módulo TPM (Trusted Platform Module), versão 2.0 ou superior, integrado à placa principal, sem utilização de adaptadores externos ou procedimentos posteriores de adaptação.

5.4. Processadores

5.4.1. O servidor deverá possuir 2 (dois) processadores físicos, compatíveis com arquitetura x86-64 e destinados à utilização em servidores, devendo cada processador atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

5.4.1.1. Possuir, no mínimo, 16 (dezesseis) núcleos físicos de processamento e 32 (trinta e duas) threads;

5.4.1.2. Possuir memória cache de nível L3 integrada ao processador, com capacidade mínima de 45 MB (quarenta e cinco megabytes) por processador físico;

5.4.1.3. Suportar e operar com memória DDR5 com correção de erros (ECC), em velocidade nativa de, no mínimo, 6.400 MT/s;

5.4.1.4. Suportar tecnologia PCI Express (PCIe) geração 5.0 ou superior;

5.4.1.5. Possuir suporte nativo por hardware a tecnologias de criptografia de memória e isolamento seguro de ambientes virtualizados, compatíveis com tecnologias equivalentes ou superiores a Intel TDX ou AMD SEV-SNP;

5.4.1.6. Estar em linha de comercialização pelo fabricante do processador na data de apresentação da proposta, não possuindo anúncio oficial de descontinuidade.

5.5. Memória RAM

5.5.1. Deverá possuir, no mínimo, 512 GB (quinhentos e doze gigabytes) de memória RAM instalada;

5.5.2. Os módulos de memória deverão utilizar tecnologia DDR5 RDIMM (Registered DIMM), com correção de erros (ECC) e velocidade nativa mínima de 6.400 MT/s, compatível com os processadores ofertados;

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANÇO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

5.5.3. Os módulos de memória deverão ser idênticos entre si e ocupar todos os canais de memória de cada processador, com no mínimo 1 (um) módulo por canal, em configuração simétrica entre os processadores;

5.5.4. Admite-se capacidade total de memória superior à mínima exigida no item 5.5.1, quando necessária para a ocupação de todos os canais com módulos idênticos;

5.5.5. A configuração adotada deverá permitir a operação da memória na velocidade mínima exigida no item 5.5.2.

5.6. Armazenamento

5.6.1. Deverá possuir área de armazenamento destinada ao sistema operacional, composta por, no mínimo, 2 (duas) unidades SSD NVMe, classe Read Intensive, hot swap, com capacidade mínima individual de 480 GB;

5.6.2. As unidades deverão ser configuradas em RAID 1, implementado e gerenciado por controladora RAID dedicada por hardware;

5.6.3. Deverá possuir controladora RAID dedicada por hardware, compatível com as unidades ofertadas, devendo suportar, no mínimo, o nível RAID 1;

5.7. Conectividade e Interfaces

5.7.1. Deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas Ethernet 10GBASE-T;

5.7.2. Deverá possuir 1 (uma) controladora Fibre Channel dual-port, com interface PCI Express (PCIe) geração 4.0 ou superior e velocidade mínima de 32 Gbps por porta;

5.7.2.1. Deverão ser fornecidos os respectivos transceptores ópticos multimodo, com conectores LC, compatíveis com a controladora Fibre Channel ofertada;

5.7.2.2. Deverão ser fornecidos, no mínimo, 2 (dois) cordões ópticos duplex multimodo, padrão OM4, com conectores LC e comprimento mínimo de 2 (dois) metros.

5.8. Gerenciamento

5.8.1. Deverá possuir sistema de gerenciamento remoto integrado ao servidor, com interface gráfica acessível por navegador web, independentemente do sistema operacional instalado;

5.8.2. Deverá possuir interface de rede dedicada de, no mínimo, 1 GbE para gerenciamento remoto;

5.8.3. Deverá permitir autenticação de usuários por meio de LDAP e Microsoft Active Directory;

5.8.4. Deverá permitir o registro e o encaminhamento remoto de eventos e logs;

5.8.5. Deverá permitir acesso às funcionalidades de gerenciamento por meio de

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

5.8.6. Deverá suportar a abertura automática de chamados junto ao fabricante ou serviço de suporte;

5.8.7. Deverá disponibilizar console remoto do tipo KVM por meio de gerenciamento out-of-band, independentemente do sistema operacional ou de agente de software;

5.8.8. Deverá suportar a montagem e a utilização de mídias virtuais remotas, incluindo imagens ISO e dispositivos USB;

5.8.9. A controladora de gerenciamento deverá permitir a operação em conformidade com o padrão criptográfico FIPS 140-2 ou superior;

5.8.10. O software ou sistema de gerenciamento deverá ser fornecido pelo próprio fabricante do equipamento, com serviços de suporte durante o período de garantia deste, não sendo aceitas soluções de terceiros.

5.9. Fontes de Alimentação

5.9.1. Deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) fontes de alimentação redundantes, substituíveis a quente (hot-plug ou hot-swap), em configuração mínima 1+1;

5.9.2. Cada fonte deverá operar em corrente alternada, com tensão de entrada de 200 a 240 VAC (±10%) e frequência de 60 Hz, não sendo permitida a utilização de conversores ou transformadores externos;

5.9.3. Cada fonte deverá possuir certificação de eficiência energética 80 PLUS Platinum ou superior, ou certificação equivalente emitida por entidade independente (como Cybenetics ETA Platinum ou superior);

5.9.4. Cada fonte, individualmente, deverá possuir capacidade suficiente para suportar integralmente a configuração ofertada, em condição de plena carga;

5.9.5. Deverá ser fornecido, para cada fonte, 1 (um) cabo de alimentação padrão C13-C14, com comprimento mínimo de 2 (dois) metros.

5.10. Garantia e Suporte Técnico

5.10.1. Deverá ser fornecido serviço de garantia original do fabricante, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, com cobertura 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante todos os dias do ano (24x7x365);

5.10.2. O serviço deverá prever tempo máximo de resposta de 4 (quatro) horas após a abertura do chamado e prazo máximo de solução de 24 (vinte e quatro) horas, contadas da abertura do chamado;

5.10.3. A modalidade de garantia e suporte ofertada deverá ser comprovada mediante apresentação do respectivo part number ou código do serviço do fabricante;

5.10.4. Deverá permitir a abertura e o acompanhamento de chamados por meio de atendimento telefônico gratuito, mediante número 0800, em idioma português do Brasil;

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

5.10.5. Deverão ser disponibilizadas pelo fabricante, durante todo o período de garantia, as atualizações de firmware, BIOS e microcódigo, inclusive correções de segurança.

5.11. Certificações e Compatibilidade

5.11.1. O equipamento deverá possuir certificações de conformidade e compatibilidade aplicáveis às normas IEC 60950 e IEC 61000, ou suas versões substitutas ou equivalentes;

5.11.2. O modelo do equipamento ofertado deverá possuir certificação ou compatibilidade comprovada com Red Hat Enterprise Linux 9 ou versão superior, mediante consulta à Hardware Compatibility List (HCL) oficial da Red Hat;

5.11.3. A linha ou o modelo do equipamento ofertado deverá possuir certificação ou compatibilidade comprovada para utilização com Windows Server 2025 ou versão superior;

5.11.4. O modelo do equipamento ofertado deverá possuir certificação ou compatibilidade comprovada com Ubuntu Server 22.04 LTS ou versão superior;

5.11.5. O equipamento deverá atender aos requisitos das normas NIST SP 800-147B e NIST SP 800-193;

5.11.6. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Fórum, acessível pelo website www.uefi.org/members, estando na categoria “Promoters”, de forma a atestar que os seus equipamentos estão em conformidade com a especificação UEFI 2.x ou superior;

5.12. Documentação Técnica

5.12.1. O fabricante deverá disponibilizar, em seu sítio oficial na Internet, acesso para consulta e download dos drivers, firmwares, manuais e demais softwares necessários à instalação, configuração, operação e atualização do equipamento.

5.13. Condições Gerais

5.13.1. O equipamento ofertado deverá estar em linha regular de produção e comercialização pelo fabricante na data de apresentação da proposta, não sendo aceitos equipamentos descontinuados, em fim de venda (End of Sale) ou fim de vida (End of Life);

5.13.2. Deverá ser apresentada documentação técnica oficial do fabricante, contendo informações suficientes para comprovação do atendimento às especificações exigidas;

5.13.3. O equipamento deverá pertencer à geração mais recente ou à geração imediatamente anterior disponível comercialmente pelo fabricante, devendo ser novo e de primeiro uso.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

5.13.4. O equipamento deverá estar em conformidade com as restrições ao uso de substâncias perigosas (RoHS) ou norma equivalente.

6. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E CONFIGURAÇÃO – ITEM 2

6.1. Instalação física dos equipamentos

6.1.1. A CONTRATADA deverá realizar a instalação física dos servidores fornecidos nos racks ou gabinetes de telecomunicações e datacenter indicados pela CONTRATANTE, em local previamente definido pela equipe técnica responsável.

6.1.2. A instalação deverá contemplar todos os serviços, materiais, componentes, acessórios e demais elementos necessários à adequada fixação, energização, interligação e entrada em operação dos equipamentos, ainda que não expressamente relacionados neste Termo de Referência.

6.1.3. A CONTRATADA deverá realizar a montagem e fixação dos servidores nos racks, utilizando trilhos, kits de instalação, parafusos, elementos de fixação e demais acessórios compatíveis com os equipamentos fornecidos e com a infraestrutura existente.

6.1.4. Caberá à CONTRATADA realizar a interligação dos servidores à infraestrutura elétrica e de rede disponibilizada pela CONTRATANTE, incluindo a conexão às unidades de distribuição de energia – PDUs, switches e demais equipamentos necessários ao funcionamento da solução.

6.1.5. A instalação deverá contemplar a adequada organização e identificação dos cabos de energia e de comunicação utilizados na solução, observando as boas práticas aplicáveis à organização do cabeamento em racks e à manutenção da adequada circulação de ar dos equipamentos.

6.1.6. Sempre que aplicável à arquitetura dos equipamentos fornecidos, deverão ser realizadas conexões redundantes de alimentação elétrica e de rede, utilizando interfaces, fontes de alimentação e demais recursos disponíveis nos equipamentos, de acordo com a infraestrutura disponibilizada pela CONTRATANTE.

6.1.7. A CONTRATADA deverá verificar, previamente à entrada em operação, o correto funcionamento dos componentes físicos instalados, incluindo, no mínimo:

6.1.7.1. reconhecimento e funcionamento dos servidores;

6.1.7.2. funcionamento das fontes de alimentação;

6.1.7.3. conectividade das interfaces de rede;

6.1.7.4. reconhecimento dos dispositivos de armazenamento instalados;

6.1.7.5. funcionamento dos controladores, interfaces e demais componentes necessários à operação da solução; e

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

6.1.7.6. inexistência de alertas ou falhas de hardware que impeçam ou comprometam a entrada em operação dos equipamentos.

6.1.8. A CONTRATADA deverá realizar a atualização do firmware dos componentes dos servidores, quando necessária, observando a matriz de compatibilidade dos fabricantes e a compatibilidade com os sistemas operacionais e softwares que integrarão a solução.

6.1.9. A CONTRATADA deverá realizar as configurações necessárias para a comunicação com infraestrutura SAN existente no ambiente da CONTRATANTE;

6.1.10. A definição da posição dos equipamentos nos racks, bem como das conexões físicas a serem utilizadas, será realizada em conjunto com a equipe técnica da CONTRATANTE.

6.1.11. A CONTRATADA deverá preservar a integridade da infraestrutura existente durante a execução dos serviços, sendo responsável pela adequada execução das intervenções necessárias à instalação dos equipamentos.

6.1.12. Após a conclusão da instalação física, a CONTRATADA deverá disponibilizar os equipamentos em condições adequadas para o prosseguimento das atividades de instalação, configuração e implantação do Sistema Operacional/hipervisor.

6.2. Implantação do Sistema de Virtualização

6.2.1. Deverão ser realizadas, no mínimo, as seguintes atividades para instalação, configuração e implantação do ambiente de virtualização:

6.2.1.1. Instalação e configuração da plataforma de virtualização Proxmox VE em 03 (três) hosts físicos;

6.2.1.2. Criação e configuração do cluster Proxmox VE, incluindo a configuração dos mecanismos de comunicação e quorum entre os nós;

6.2.1.3. Configuração dos recursos de Alta Disponibilidade (HA) do cluster;

6.2.1.4. Configuração das interfaces e redes destinadas ao gerenciamento dos hosts, comunicação do cluster, migração de máquinas virtuais e acesso ao armazenamento, conforme arquitetura definida para o ambiente;

6.2.1.5. Configuração das redes virtuais das máquinas virtuais, incluindo bridges e suporte a VLANs, quando aplicável;

6.2.1.6. Criação, configuração e apresentação dos armazenamentos compartilhados aos hosts do cluster, utilizando o storage disponibilizado pelo CONTRATANTE;

6.2.1.7. Configuração dos mecanismos de redundância e multipathing para acesso ao armazenamento compartilhado, quando aplicável à arquitetura disponibilizada;

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

6.2.1.8. Configuração dos serviços de infraestrutura necessários ao funcionamento do ambiente, incluindo, no mínimo, DNS e NTP;

6.2.1.9. Configuração da autenticação, controle de acesso e demais mecanismos de segurança da plataforma;

6.2.1.10. Configuração dos repositórios de atualização da plataforma Proxmox VE;

6.2.1.11. Configuração da integração com a solução de monitoramento existente, incluindo SNMP, quando aplicável;

6.2.1.12. Realização de testes de funcionamento do cluster, incluindo testes de Alta Disponibilidade (HA) e failover entre os hosts;

6.2.1.13. Deve ser entregue documentação completa do ambiente instalado, incluindo, no mínimo, topologia lógica, configuração dos hosts, redes, armazenamento, cluster, mecanismos de HA, procedimentos básicos de administração e procedimentos de recuperação em caso de falha.

6.3. Migração

6.3.1. Deverá ser realizada a migração de máquinas virtuais VMware para o novo cluster;

6.3.2. Serão migradas até 50 VMs, totalizando aproximadamente 10 TB;

6.3.3. A migração deverá ser precedida de plano de migração elaborado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE, com a relação das máquinas virtuais, a ordem dos lotes e as janelas de interrupção;

6.3.4. A primeira etapa deverá contemplar lote de máquinas virtuais não críticas, indicadas pela CONTRATANTE, para validação dos procedimentos;

6.3.5. As janelas de interrupção serão previamente acordadas com a CONTRATANTE;

6.3.6. Nenhuma máquina virtual deverá ser excluída do ambiente de origem antes da validação de seu funcionamento no novo ambiente pela CONTRATANTE;

6.3.7. As máquinas virtuais a serem migradas pela CONTRATADA serão definidas pela CONTRATANTE no planejamento da migração.

6.4. Repasse de conhecimento

6.4.1. A CONTRATADA deverá realizar o repasse de conhecimento à equipe (4 funcionários) indicada pela CONTRATANTE ("hands-on"), de modo que esta seja capaz de instalar, operar, configurar, atualizar e recuperar os equipamentos fornecidos e a plataforma Proxmox VE, bem como de executar a migração de máquinas virtuais, sem auxílio da CONTRATADA;

6.4.2. Ao final da transferência de conhecimento deverá ser emitido certificado de participação para cada funcionário contendo, no mínimo, a carga horária, a data de

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

início, a data do fim do treinamento, o título do treinamento e a ementa abordada. Todas as informações deverão estar em português.

7. DOS PRAZOS, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

7.1. A CONTRATADA deverá participar de reunião de alinhamento inicial, a ser realizada em até 5 (cinco) dias úteis, contados da assinatura do contrato, com a finalidade de alinhar as atividades necessárias ao fornecimento, instalação, configuração e implantação da solução.

7.2. A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, cronograma detalhado de execução, contemplando, no mínimo, as etapas de fornecimento dos equipamentos, instalação, configuração, integração, testes, validação, transferência de conhecimento e demais atividades necessárias à completa execução do objeto.

7.3. O prazo para entrega dos equipamentos será de até 90 (noventa) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

7.4. A CONTRATADA deverá comunicar ao Gestor e ao Fiscal do contrato, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis, a data prevista para entrega dos equipamentos, para fins de organização do recebimento e disponibilização de acesso às instalações da CONTRATANTE.

7.5. Eventual solicitação de prorrogação do prazo de entrega deverá ser apresentada formalmente pela CONTRATADA antes do término do prazo originalmente estabelecido, acompanhada de justificativa devidamente fundamentada e dos documentos comprobatórios pertinentes, inclusive manifestação do fabricante ou distribuidor, quando aplicável, e estará sujeita à análise e aprovação da CONTRATANTE.

7.6. A entrega dos equipamentos deverá ser realizada na Coordenadoria Geral de Tecnologia da Informação e Comunicação do Município de São Leopoldo, situada na Avenida Dom João Becker, nº 754, 4º andar, Centro, São Leopoldo/RS, CEP 93010-010, em dias úteis, no horário das 9h às 14h, mediante prévio agendamento.

7.7. Todos os custos e riscos relacionados ao transporte, seguro, carga, descarga e entrega dos equipamentos no local indicado pela CONTRATANTE serão de responsabilidade da CONTRATADA.

7.8. Os softwares, licenças, chaves de ativação, certificados ou demais comprovantes de licenciamento poderão ser disponibilizados por meio eletrônico, mediante encaminhamento aos endereços indicados pela CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA assegurar e confirmar o efetivo recebimento e a disponibilidade das licenças.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

7.9. Os equipamentos deverão ser entregues novos, sem uso anterior, em perfeito estado de conservação e funcionamento, acompanhados de todos os componentes, acessórios, cabos, licenças e demais itens necessários à sua instalação e plena operação, conforme as especificações deste Termo de Referência.

7.10. A CONTRATADA deverá fornecer a documentação técnica necessária à instalação, configuração, operação e administração da solução, incluindo manuais, guias e demais documentos pertinentes aos equipamentos e softwares fornecidos. A documentação poderá ser disponibilizada em meio eletrônico, em português ou inglês.

7.11. Após a entrega dos equipamentos, será realizado o recebimento provisório, para fins de verificação inicial da conformidade dos itens fornecidos com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

7.12. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento provisório dos equipamentos, para concluir todas as atividades necessárias à implantação da solução, incluindo instalação, configuração, migração, integração ao ambiente tecnológico da CONTRATANTE, testes, validação e demais procedimentos técnicos previstos neste Termo de Referência, de forma a deixar a solução plenamente instalada, configurada e operacional.

7.13. O prazo estabelecido no item anterior poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado, nas seguintes hipóteses:

7.13.1. por solicitação da CONTRATADA, mediante requerimento formal apresentado antes do término do prazo vigente, contendo as razões e os documentos comprobatórios pertinentes, sujeito à análise da Gestão e Fiscalização do contrato e à aprovação da CONTRATANTE; ou

7.13.2. por iniciativa da CONTRATANTE, quando houver necessidade técnica, operacional ou administrativa que justifique a alteração do prazo, mediante o devido registro nos autos da contratação.

7.14. A solicitação de prorrogação apresentada pela CONTRATADA não implicará prorrogação automática do prazo, permanecendo vigente o prazo originalmente estabelecido até a formalização de sua aprovação pela CONTRATANTE.

7.15. A transferência de conhecimento prevista neste Termo de Referência será realizada durante o processo de instalação, configuração, migração e validação da solução.

7.16. Concluída a implantação e constatado o pleno funcionamento da solução e realizada a passagem de conhecimento prevista, será efetuado o recebimento definitivo, desde que atendidas todas as especificações, condições e obrigações estabelecidas neste Termo de Referência, mediante emissão do respectivo Termo de Recebimento Definitivo.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

7.17. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA por vícios, defeitos, falhas ou divergências posteriormente identificadas, nem afasta as obrigações relativas à garantia e ao suporte técnico.

7.18. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de garantia e suporte técnico nos prazos, condições e níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

7.19. Os prazos de garantia e suporte técnico dos equipamentos terão início a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo da solução, salvo quando houver condição mais vantajosa à CONTRATANTE prevista pelo fabricante ou estabelecida neste Termo de Referência.

8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1. Para fins de comprovação da qualificação técnico-operacional, a licitante deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem experiência anterior na execução de atividades compatíveis em características e complexidade com as parcelas de maior relevância da contratação.

8.2. Para fins desta contratação, são consideradas parcelas de maior relevância:

8.2.1. fornecimento de servidor(es) físico(s) corporativo(s); e

8.2.2. prestação de serviços de implantação do sistema operacional/plataforma de virtualização, compreendendo atividades de instalação, configuração, integração e/ou parametrização da solução.

8.3. A comprovação das parcelas previstas nos itens 8.2.1 e 8.2.2 poderá ser realizada mediante a apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, não sendo exigido que ambas tenham sido executadas em uma mesma contratação ou estejam comprovadas em um único atestado.

8.4. Será admitido o somatório de atestados para fins de comprovação da capacidade técnico-operacional, desde que, em seu conjunto, demonstrem o atendimento às parcelas de maior relevância estabelecidas neste Termo de Referência.

8.5. Os atestados deverão conter informações suficientes para permitir a identificação do objeto executado, da empresa contratante e da licitante, bem como elementos que possibilitem verificar a compatibilidade da experiência apresentada com a parcela de maior relevância que se pretende comprovar.

8.6. A licitante deverá comprovar que possui autorização para comercialização dos produtos ofertados, mediante declaração, certificado, consulta em sítio oficial do fabricante ou outro documento idôneo que demonstre sua condição de canal, parceiro, revenda autorizada ou equivalente, quando tal condição for exigida pelo fabricante para assegurar a regular comercialização, ativação, suporte técnico e garantia dos produtos.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

8.6.1. A comprovação prevista no item anterior poderá ser apresentada por meio de documento emitido pelo fabricante, distribuidor autorizado ou por consulta a canal oficial de parceiros do fabricante, desde que permita verificar a regularidade da comercialização e da garantia dos produtos ofertados.

8.7. A CONTRATANTE poderá realizar diligências para verificar a autenticidade dos documentos apresentados, a validade das certificações, a condição de canal ou parceiro autorizado e demais informações relacionadas à qualificação técnica da licitante.

9. DA SUBCONTRATAÇÃO

9.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto até o limite de 30% do valor total contratado, desde que previamente autorizada pela CONTRATANTE, vedada a subcontratação integral. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável pela execução contratual, inclusive quanto aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, nos termos dos arts. 121 e 122 da Lei nº 14.133/2021.

9.2. A subcontratação de quaisquer atividades dependerá de prévia e expressa autorização da CONTRATANTE, mediante solicitação formal da CONTRATADA, devidamente justificada.

9.3. A subcontratada autorizada, deverá ser supervisionada pela CONTRATADA, que coordenará as atividades, bem como responderá perante a CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

10. DA VIGÊNCIA

10.1. A vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada nos termos da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das obrigações de garantia e suporte técnico, que subsistirão pelo prazo previsto no item 5.10.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Constituem obrigações da CONTRATADA, além das demais previstas neste Termo de Referência e no instrumento contratual:

11.1. Executar integralmente o objeto contratado, observando as especificações técnicas, prazos, condições e demais requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, em sua proposta e no contrato.

11.2. Fornecer os equipamentos, softwares, licenças, componentes, acessórios e demais itens que compõem a solução, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

11.3. Caso a solução ofertada exija sistema operacional, banco de dados, licenças, subscrições ou quaisquer outros componentes de software para o atendimento das funcionalidades especificadas, estes deverão estar contemplados na proposta e no valor da contratação.

11.4. Assegurar a plena compatibilidade entre o software de virtualização e os servidores que compõem a solução, considerando as funções previstas para cada equipamento.

11.5. Fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, sem sinais de utilização anterior, não recondicionados, não remanufaturados e em perfeito estado de funcionamento.

11.6. Assegurar que os equipamentos e softwares fornecidos sejam originais e estejam regularmente disponíveis e licenciados pelos respectivos fabricantes, quando aplicável.

11.7. Responsabilizar-se pelo transporte, seguro, carga, descarga e entrega dos equipamentos no local indicado pela CONTRATANTE, bem como por todos os custos e riscos envolvidos nessas atividades.

11.8. Realizar a instalação, configuração física e lógica, integração, parametrização e demais atividades necessárias à implantação da solução, observando as recomendações dos fabricantes e as características do ambiente tecnológico da CONTRATANTE.

11.9. Realizar os testes necessários para comprovar o correto funcionamento dos equipamentos, softwares e demais componentes da solução, bem como sua integração com o ambiente da CONTRATANTE.

11.10. Corrigir, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, quaisquer falhas, defeitos, inconsistências ou inconformidades identificadas durante a instalação, configuração, testes, validação ou recebimento da solução.

11.11. Fornecer e manter válidas todas as licenças, subscrições, registros, chaves de ativação e demais autorizações necessárias ao funcionamento regular da solução durante os respectivos períodos contratados.

11.12. Fornecer a documentação técnica relacionada aos equipamentos e softwares, incluindo manuais, guias de instalação, configuração, operação e demais documentos necessários à administração da solução, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência.

11.13. Prestar os serviços de garantia e suporte técnico durante os períodos contratados, observando os prazos, níveis de serviço e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.

11.14. Providenciar, durante o período de garantia, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, o reparo ou a substituição de equipamentos, componentes ou peças que apresentarem defeitos abrangidos pela garantia, observadas as condições e os prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

11.15. Manter, durante a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, naquilo que for aplicável à execução do objeto.

11.16. Designar profissional responsável pelo acompanhamento da execução contratual e manter atualizados seus dados de contato junto à CONTRATANTE.

11.17. Atender às solicitações, orientações e determinações da Gestão e Fiscalização do contrato relacionadas à execução do objeto, prestando os esclarecimentos e fornecendo as informações e documentos solicitados.

11.18. Comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer ocorrência, fato ou circunstância que possa comprometer ou impactar o cumprimento dos prazos, a execução dos serviços ou o funcionamento da solução, apresentando as medidas propostas para sua regularização.

11.19. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros em decorrência de sua ação ou omissão na execução do objeto, observadas as disposições legais e contratuais aplicáveis.

11.20. Responsabilizar-se por todas as despesas, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguros e demais custos necessários à execução do objeto, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por tais obrigações, ressalvadas as hipóteses legalmente previstas.

11.21. Observar as normas e procedimentos de segurança da informação e de acesso às instalações e aos ambientes tecnológicos da CONTRATANTE durante a execução dos serviços.

11.22. Manter sigilo sobre dados, informações, configurações, credenciais, documentos e demais informações a que tiver acesso em razão da execução contratual, não podendo utilizá-los ou divulgá-los para finalidade diversa da execução do objeto.

11.23. Restringir o acesso ao ambiente tecnológico da CONTRATANTE aos profissionais efetivamente necessários à execução das atividades, responsabilizando-se pela atuação de seus empregados, representantes e eventuais subcontratados autorizados.

11.24. Quando houver subcontratação previamente autorizada, coordenar, acompanhar e supervisionar as atividades executadas pela subcontratada, permanecendo integralmente responsável perante a CONTRATANTE pela execução do objeto, nos termos estabelecidos neste Termo de Referência.

11.25. Submeter-se aos procedimentos de acompanhamento, fiscalização, testes, validação e recebimento estabelecidos pela CONTRATANTE, sem que tais atividades reduzam ou afastem sua responsabilidade pela adequada execução do objeto.

11.26. A CONTRATADA deverá recolher as embalagens dos equipamentos entregues ou destiná-las à coleta seletiva.

11.27. A CONTRATADA deverá recolher as peças substituídas durante a garantia e dar a destinação adequada, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

Assinado eletronicamente por **MARCELES BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

11.28. Cumprir todas as demais obrigações necessárias à completa e adequada execução do objeto, ainda que não expressamente reproduzidas neste capítulo, desde que previstas neste Termo de Referência e nos demais documentos que integram a contratação.

12. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. O documento fiscal somente poderá ser emitido após o recebimento definitivo do objeto e respectivo ateste pelo Fiscal Técnico, mediante comunicação formal do Fiscal Administrativo do contrato e desde que exista o correspondente empenho.

12.2. A entrega do documento fiscal, acompanhada dos documentos abaixo relacionados, conforme aplicáveis à natureza do fornecimento ou serviço faturado, deverá ser realizada pela CONTRATADA conforme as orientações formais do Fiscal Administrativo do contrato.

12.2.1. Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

12.2.2. Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

12.2.3. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;

12.2.4. Certidão de Situação Fiscal do Estado;

12.2.5. Certidão Negativa Municipal;

12.3. O Fiscal Administrativo do contrato tem o prazo para conferência do documento Fiscal e documentos de até 07 (sete) dias úteis a contar da data de recebimento destes.

12.4. Os documentos fiscais emitidos com erro deverão ser substituídos. Neste caso, o Fiscal Administrativo/Gestor do contrato efetuará a devida comunicação à CONTRATADA, que terá em até 15 (quinze) dias úteis para a correção ou substituição, reiniciando o prazo de conferência informado no item nº 12.3.

12.5. Após a conferência pelo Fiscal Administrativo do contrato o documento fiscal e documentos serão encaminhados para o setor de Despesa Pública/SEMFA.

12.6. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da conferência e liquidação do documento fiscal pelo setor competente da Secretaria Municipal da Fazenda (SEMFA), observada a ordem cronológica de pagamentos, nos termos da legislação municipal vigente, atualmente regulamentada pelos Decretos nº 11.099/2025 e nº 11.118/2025, ou outros que venham a substituí-los.

12.7. O pagamento será efetuado por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA, a qual deverá informar o nome e número do Banco, da agência e da conta corrente, devendo tais dados constar também no próprio documento fiscal.

12.8. O documento fiscal deverá ser emitido no nome da CONTRATANTE, conforme segue:

Assinado eletronicamente por **MARCLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

12.8.1. MUNICÍPIO DE SÃO LEOPOLDO

12.8.2. Endereço: Avenida Dom João Becker, nº 754, Centro.

12.8.3. CEP 93.010-010

12.8.4. CNPJ: 89.814.693/0001-60

12.8.5. Inscrição Estadual: Isenta

12.8.6. Empenho nº.: _____/_____ (número/exercício)

12.8.7. Licitação nº.: _____/_____ (número/exercício)

12.8.8. Contrato nº: _____/_____ (número/exercício)

12.8.9. Informações da conta corrente conforme item nº 12.7

13. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1. A gestão e a fiscalização do contrato observarão as disposições do Decreto Municipal nº 10.470, de 10 de julho de 2023, que regulamenta, no âmbito do Município de São Leopoldo/RS, a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos.

13.2. Para o exercício das atividades de gestão e fiscalização do contrato, ficam indicados os seguintes servidores:

13.2.1. Gestor do Contrato: servidora Maricler Branco Gomes Sobral, matrícula nº 080978, ou o servidor Tiago Dresch Vieira, matrícula nº 083305;

13.2.2. Fiscal Técnico: servidor Tiago Dresch Vieira, matrícula nº 083305; ou o servidor André Luís Calazans Polo Norte, matrícula nº 083331.

13.2.3. Fiscal Administrativo: servidor Carlos Henrique Santos de Oliveira, matrícula 087753, ou o servidor Luis Vanderlei Ferrasso, matrícula nº 084296, ou a servidora Maria Eunice Zeni, matrícula nº 26563.

14. DO RECURSO ORÇAMENTÁRIO

14.1. Órgão: 02 – Gabinete do Prefeito

14.2. Unidade: 09 - Superintendência de Captação de Recursos

14.3. Proj/Atividade: 2000 – MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO - MUNICIPIO FORTE - BRDE

14.4. Dotação: 1859

14.5. Rubrica:4.4.9.0.52.00.00.00.00 – Equipamento e material permanente

14.6. Destinação: 123

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

14.7. Rubrica:4.4.9.0.40.00.00.00.00 – Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ

14.8. Recurso: 1754 - Recursos de Operações de Crédito

14.9. Destinação: 0000067 - Modernização da Gestão - Município Forte

15. DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO, CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA

15.1. Sugere-se a realização da contratação por meio de Pregão, na forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento de menor preço global e modo de disputa aberto, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, ficando a definição e validação da modalidade, do critério de julgamento e do modo de disputa a cargo da área competente, observadas as características do objeto e a legislação aplicável.

16. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

16.1. O valor global estimado da contratação é de R$ 1.059.214,12 (um milhão, cinquenta e nove mil, duzentos e catorze reais e doze centavos), conforme pesquisa de preços realizada e demonstrada nos documentos que integram o processo administrativo.

16.2. A composição do valor estimado da contratação está representada na planilha abaixo:

Item	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor Unitário (R$)	Valor Total (R$)
1	Servidor para Virtualização	Unidade	3	R$ 336.227,85	R$ 1.008.683,55
2	Serviços de implantação da plataforma, migração de até 50 máquinas virtuais (aproximadamente 10 TB), documentação e transferência de conhecimento	Serviço	1	R$ 50.530,57	R$ 50.530,57
Total Geral					**R$ 1.059.214,12**

16.3. Atualização da pesquisa de preços

16.3.1. Os valores estimados para a contratação refletem a pesquisa de preços realizada durante a fase de planejamento, observadas as condições de mercado verificadas no respectivo período.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

16.3.2. Considerando a possibilidade de oscilação dos preços dos equipamentos, componentes e demais elementos que integram a solução, bem como os prazos de validade das propostas comerciais obtidas, a pesquisa de preços poderá ser atualizada previamente à abertura do procedimento licitatório, quando necessário, com a finalidade de assegurar a compatibilidade do valor estimado da contratação com os preços praticados no mercado.

17. DA PROPOSTA

17.1. A proposta deverá identificar claramente a marca, fabricante, modelo e demais informações necessárias à identificação dos equipamentos e softwares ofertados, bem como os respectivos quantitativos e valores.

17.2. A licitante deverá apresentar documentação técnica que permita comprovar o atendimento às especificações e requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, podendo ser utilizados catálogos, manuais, fichas técnicas (datasheets) ou outros documentos oficiais do fabricante, inclusive aqueles disponibilizados em seu sítio eletrônico oficial.

17.3. A licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, o código do fabricante (part number) correspondente ao serviço de garantia e suporte ofertado, em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, permitindo a identificação e comprovação das condições de cobertura exigidas.

17.4. A licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, a documentação comprobatória do atendimento aos requisitos de certificações, compatibilidades e conformidades estabelecidos neste Termo de Referência.

17.5. A proposta deverá contemplar todos os equipamentos, softwares, licenças, componentes, acessórios, serviços de instalação, configuração, integração, treinamento, garantia, suporte técnico e demais itens necessários à completa execução do objeto, conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

17.6. A proposta deverá considerar todos os custos diretos e indiretos necessários à execução integral do objeto, incluindo tributos, fretes, seguros, encargos, deslocamentos, despesas com pessoal e demais custos incidentes, não sendo admitida cobrança adicional pela execução das obrigações previstas neste Termo de Referência.

17.7. Havendo dúvidas quanto à documentação apresentada ou às características da solução ofertada, a equipe técnica da CONTRATANTE poderá realizar diligências para esclarecimento ou complementação das informações, nos termos da legislação aplicável.

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM

MODELO DA PROPOSTA

Item	Componente	Marca Modelo	Unidade	Qtd.	Valor Unitário (R$)	Valor Total (R$)
1	Servidor para Virtualização		Unidade	3		
2	Serviços de implantação da plataforma, migração de até 50 máquinas virtuais (aproximadamente 10 TB), documentação e transferência de conhecimento		Serviço	1		
Total Geral						**R$**

Assinado eletronicamente por **MARICLER BRANCO GOMES SOBRAL, Operação de Informática,** em 13/10/2026 14:59:57
Assinado eletronicamente por **TIAGO DRESCH VIEIRA,** em 13/10/2026 15:10:16
Assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS CALAZANS POLO NORTE,** em 14/10/2026 07:44:51
Assinado eletronicamente por **CARLOS HENRIQUE SANTOS DE OLIVEIRA, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:52
Assinado eletronicamente por **FLAVIO HALLMANN DUARTE, Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação,** em 13/10/2026 16:30:57
Assinado eletronicamente por **LUIS VANDERLEI FERRASSO, Agente Administrativo III,** em 13/10/2026 15:20:42
Assinado eletronicamente por **EVERTON FRAGA DE OLIVEIRA, Secretário Municipal de Administração,** em 13/10/2026 15:07:51
Assinado eletronicamente por **NATANIEL SCHMIDT CORREA, Chefe de Gabinete,** em 13/10/2026 16:17:25
Assinado eletronicamente por **MARIA EUNICE ZENI,** em 13/10/2026 15:39:07
Para conferir a autenticidade do documento acesse https://grp.saoleopoldo.rs.gov.br/erp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270 e informe a chancela DIOG.UHTH.HD9J.LZIM