



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

Município de Feliz/RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Nº da requisição de compras/serviços: 298/2026

1 DEFINIÇÃO DO OBJETO

- 1.1 O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para fornecimento de equipamentos, componentes e materiais de rede de dados, destinados a equipar, modernizar e ampliar a infraestrutura de conectividade das Secretarias, órgãos e unidades da Administração Municipal, conforme especificações, quantitativos e condições estabelecidas neste documento.
- 1.2 O prazo inicial que se pretende para o registro de preços é de 12 meses, podendo ocorrer a prorrogação por igual período em acordo com os limites da Lei nº 14.133/2021, caso as condições sejam vantajosas ao município.
- 1.3 Os Itens a serem ofertados deverão possuir as seguintes especificidades:

1.3.1 COMPUTADOR DESKTOP:

1.3.1.1 PROCESSADOR:

- 1.3.1.1.1 Processador 14 núcleos e 20 threads;
- 1.3.1.1.2 Clock 5 GHz de frequência máxima;
- 1.3.1.1.3 Mínimo de 24 MB de Cache L3;
- 1.3.1.1.4 Performance mínima de 30.000(trinta mil) pontos no Performance Test 8 da Passmark® Software, o desempenho será comprovado por intermédio de resultados de BenchMark, disponíveis em: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php ;
- 1.3.1.1.5 Usado como base o processador intel Core i5-14500, podendo ser ofertados outros processadores, desde que possuam características e desempenho iguais ou superiores e que sejam da mesma geração ou mais recente.
- 1.3.1.1.6 A CPU será aceita em regime de OEM (Original Equipment Manufacturer);
- 1.3.1.1.7 O modelo da CPU ofertado deverá apresentar compatibilidade comprovada com o protocolo DMI(Desktop Management Interface) ou DMI 2.0. esta comprovação poderá ser dispensada caso o fabricante do equipamento



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

seja membro do conselho (Board Member) do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force) – Desenvolvedor do Protocolo DMI ou empresa subsidiária de algum destes membros.

1.3.1.1.8 Certificações Energy Star e registro EPEAT

1.3.2 BIOS:

1.3.2.1 Desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento, ou, este deve ter direitos (copyright) sobre essa BIOS, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas.

1.3.2.2 As atualizações, quando necessárias, devem ser disponibilizadas no site do fabricante;

1.3.2.3 BIOS com disponibilização do número identificador do equipamento, único para o fabricante;

1.3.2.4 Possui recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o computador e outra para acesso e alterações das configurações do BIOS.

1.3.3 MEMÓRIA PRINCIPAL:

1.3.3.1 Mínimo de 16 (dezesesseis) GB de memória instalada DDR5 4.800 Mhz;

1.3.3.2 Possibilidade de expansão para 64 (sessenta e quatro) GB.

1.3.3.3 Com 2 Slots para memória, sendo 1 disponível para upgrade posterior.

1.3.4 UNIDADES INTERNAS DE ARMAZENAMENTO:

1.3.4.1 1 (uma) Unidade de disco estado sólido (SSD), com as seguintes características:

1.3.4.2 Mínimo de 256(Duzentos e cinquenta e seis) GB de capacidade;

1.3.5 CONTROLADORAS:

1.3.5.1 Controladora de rede Gigabit Ethernet, com as seguintes características mínimas;

1.3.5.2 Em conformidade com os padrões IEEE (Institute of Electrical and Electronic Engineers).

1.3.5.3 Possibilidade de operar a 10/100/1000 Mbps com reconhecimento automático da velocidade da rede;

1.3.5.4 Conector RJ-45 fêmea;



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.6 **PORTAS DE I/O:**

1.3.6.1 8 (oito) portas USB, sendo 7 (sete) USB-A e 1 (uma) USB-C;

1.3.6.2 1 (uma) porta HDMI e 1 (uma) DisplayPort

1.3.6.3 1 (uma) porta RJ-45;

1.3.6.4 Nativamente, sem uso de adaptadores;

1.3.7 **VIDEO:**

1.3.7.1 Deve possibilitar expansão para até 512 MB de memória, podendo ser compartilhado com a memória do sistema on-board;

1.3.8 **ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E REFRIGERAÇÃO:**

1.3.8.1 Potência da Fonte de Alimentação de no mínimo 180 watts, voltagem automática, 90% de PSU, certificação 80 Plus Gold;

1.3.9 **SOFTWARES:**

1.3.9.1 Sistema operacional Microsoft Windows 11 Professional 64 bits em português, acompanhado da respectiva licença de uso; pré-instalado pelo fabricante e com a sua chave gravada em BIOS;

1.3.9.2 Todos os drivers necessários para o pleno funcionamento do equipamento com atualizações disponibilizadas via website;

1.3.10 **GABINETE:**

1.3.10.1 Gabinete com as seguintes características:

1.3.10.2 Small Form Factor (SFF)

1.3.11 **SEGURANÇA:**

1.3.11.1 Condições de operar em ambiente típico de escritório, segundo as normas da ABNT;

1.3.11.2 Chip de segurança integrada Trusted Platform Module TPM 2.0;

1.3.12 **TECLADO:**

1.3.12.1 Teclado ABNT2 com conector USB preferencialmente com fio;

1.3.12.2 O teclado deverá ser da mesma marca e cor do fabricante do equipamento.

1.3.13 **MOUSE:**

1.3.13.1 Mouse Ótico com conector USB preferencialmente com fio;

1.3.13.2 Dispositivo dotado com 3 botões (sendo um botão para rolagem de telas – “scroll”);

1.3.13.3 O mouse deverá ser da mesma marca e cor do fabricante do equipamento;

1.3.13.4 Deve ser fornecido mouse-pad.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.14 **MONITOR DE VÍDEO**

- 1.3.14.1 Área visível de no mínimo 21,4 polegadas;
- 1.3.14.2 Deverá possuir ajuste de altura, inclinação e rotação horizontal/retrato/paisagem;
- 1.3.14.3 O monitor deverá ser da mesma marca do equipamento ofertado;
- 1.3.14.4 Tela tipo LED com resolução de no mínimo 1920x1080;
- 1.3.14.5 Display VA ou IPS com acabamento antirreflexo;
- 1.3.14.6 Deverá possuir 01 (uma) entrada de vídeo analógica VGA
- 1.3.14.7 Deverá possuir 01 (uma) entrada digital Display Port;
- 1.3.14.8 Deverá possuir 01 (uma) entrada digital HDMI;
- 1.3.14.9 Fonte de alimentação automática 110/220 VAC;
- 1.3.14.10 O monitor deverá ser fornecido com cabo de energia;
- 1.3.14.11 Deverá acompanhar cabo de vídeo digital compatível;

1.3.15 O equipamento deverá possuir firmware compatível com o padrão UEFI 2.X ou superior, garantindo suporte às funcionalidades modernas de inicialização e segurança.

1.3.16 O fabricante deverá prestar garantia e assistência técnica na modalidade on-site (no local) pelo período mínimo de 36 (trinta e seis) meses, a contar da data do recebimento definitivo dos equipamentos.

1.3.17 No momento da entrega, deverão acompanhar o equipamento os manuais originais do fabricante em língua portuguesa, em formato físico ou digital.

1.3.2. NOTEBOOK CORPORATIVO 15.6 POLEGADAS COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES:

1.3.2.1 PROCESSADOR:

- 1.3.2.1.1 Processadores de arquitetura Intel ou AMD com equivalência física igual ou superior.
- 1.3.2.1.2. Possuir no mínimo 10 (dez) núcleos e 12 (doze) threads, com clock turbo boost de no mínimo 4.60 GHz e 12 MB de cache total ou superior.
- 1.3.2.1.3. Processador com performance mínima de 13.000 (treze mil) pontos no Performance Test 11 da Passmark® Software.
- 1.3.2.1.4. O desempenho será comprovado por intermédio de resultados de Benchmark, disponíveis em: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.2.1.5. Caso ocorra oscilação da pontuação devido à volatilidade dos testes na data do certame, será aceito o modelo utilizado como referência.

1.3.2.1.6. Para efeitos de referência, foram utilizados os processadores Intel® Core™ i5-1334U, serão aceitos outros processadores de performance física igual ou superior e que sejam da mesma geração ou mais recente, auferidos pelo Passmark.

1.3.2.1.7. Processador gráfico integrado.

1.3.2.1.8. É obrigatório declarar na proposta o modelo do processador ofertado.

1.3.2.2. MEMÓRIA RAM:

1.3.2.2.1. No mínimo 16 GB tipo DDR-4 3.200 MHz ou superior, se adequando plenamente à velocidade de barramento da placa-mãe e do processador, possibilitando o máximo aproveitamento.

1.3.2.2.2. Deverá possuir capacidade de expansão mínima de 32 GB.

1.3.2.3. ARMAZENAMENTO:

1.3.2.3.1. Deverá possuir instalado internamente ao gabinete 1 (uma) unidade SSD com capacidade de no mínimo 256 GB com conexão do tipo M.2 NVME, sendo do mesmo fabricante do equipamento ofertado ou homologado por ele.

1.3.2.4. BIOS:

1.3.2.4.1 BIOS desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos de copyright sobre a mesma, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas.

1.3.2.4.2. O fabricante deve ser registrado na "Membership List" do Unified Extensible Firmware Interface Forum, 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.

1.3.2.5. PLACA-MÃE:

1.3.2.5.1. Com chipset do mesmo fabricante do processador, com total suporte às características especificadas para o processador.

1.3.2.5.2. Deverá possuir segurança criptografada TPM 2.0 dos tipos: Firmware ou Chip.

1.3.2.6. INTERFACE DE REDE:

1.3.2.6.1. 01 (uma) porta de rede padrão RJ45 Gigabit 10/100/1000 integrada ao equipamento.

1.3.2.7. PLACA DE REDE WIRELESS:

1.3.2.7.1. Embutida com dispositivo. Compatibilidade funcional e operacional com o padrão 802.11ac ou superior.

1.3.2.7.2. Bluetooth 5.1 integrado.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.2.8. GABINETE:

1.3.2.8.1. Teclado embutido ao gabinete no padrão ABNT-2 (para Língua Portuguesa com "ç").

1.3.2.8.2. Mouse embutido do tipo TouchPad com 2 (dois) botões.

1.3.2.8.3. Possuir placa de som interna, com alto-falante interno ao gabinete.

1.3.2.8.4. Deverá possuir teclado numérico integrado ao equipamento.

1.3.2.8.5. Não serão aceitas alterações, adições ou subtrações de peças no produto original, devendo o mesmo estar de acordo com o partnumber ofertado na proposta.

1.3.2.9. BATERIA:

1.3.2.9.1. O equipamento deve acompanhar bateria de no mínimo 2 células com seleção automática de voltagem, de 100 a 240 VAC.

1.3.2.9.2. Bateria interna com capacidade energética de pelo menos 38 WHr.

1.3.2.10. PORTAS DE COMUNICAÇÃO:

1.3.2.10.1. Possuir no mínimo 2 (duas) portas USB 3.0, sendo vedado o uso de hubs ou adaptadores externos.

1.3.2.10.2. 01 (uma) entrada/saída de microfone e saída de fone de ouvido/alto-falante ou interface combo de áudio.

1.3.2.10.3. Possuir 1 (uma) conexão de vídeo do tipo HDMI.

1.3.2.10.4. Possuir webcam de no mínimo HD 720p com microfone integrado ao equipamento.

1.3.2.11. TELA:

1.3.2.11.1. Tela de padrão LED de alta definição, com resolução mínima de 1366 x 768 (HD) de no mínimo 15.6" polegadas ou superior, com tratamento antirreflexo, não sendo aceita a solução glare (brilhante ou polida) ou adesivos antirreflexos.

1.3.2.12. SISTEMA OPERACIONAL:

1.3.2.12.1. O equipamento deverá ser fornecido com licença do Sistema Operacional Microsoft® Windows 11 Professional, 64 bits ou superior, idioma português (Brasil), instalado em fábrica com software de recovery, com a respectiva chave de ativação gravada pelo mesmo fabricante na memória flash da BIOS, reconhecida automaticamente na instalação do Sistema Operacional. Não serão aceitas licenças adquiridas avulsas, instaladas por terceiros.

1.3.2.13. GARANTIA DE HARDWARE:

1.3.2.13.1. O equipamento ofertado deverá possuir 36 (trinta e seis) de garantia on-site, prestada pelo fabricante para todos os componentes, com atendimento 8 (oito) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.2.14 Deverá ser apresentado certificado em que o fabricante do equipamento é membro do consórcio DMTF (Desktop Management Task Force), que especifica o padrão “DMI” de gerenciamento. O fabricante deverá ser membro na categoria “BOARD, CIM Forum Participatory” ou “LEADERSHIP”.

1.3.2.15. Deverá ser apresentado certificado em que o equipamento ofertado esteja enquadrado ou de acordo com as diretivas RoHS, ENERGY STAR, EPEAT Silver e MIL-STD-810H.

1.3.2.16. Apresentar página onde consta tal informação.

1.3.2.17. Informar marca, modelo e partnumber do notebook na proposta.

Equipamentos de Referência: Dell Vostro, Lenovo V15 e HP 250R G9.

1.3.3 MEMÓRIA RAM DDR4 – 8GB

1.3.3.1. Capacidade: 8GB;

1.3.3.2. Tipo: DDR4;

1.3.3.3. Formato: DIMM;

1.3.3.4. Indicado para desktops;

1.3.3.5. Velocidade de 3200 MHz.

1.3.4. MEMÓRIA RAM DDR4 – 16GB

1.3.4.1. Capacidade: 16GB;

1.3.4.2. Tipo: DDR4;

1.3.4.3. Formato: DIMM;

1.3.4.4. Indicado para desktops;

1.3.4.5. Velocidade de 3200 MHz.

1.3.5. UNIDADE SSD 960 GB:

1.3.5.1. Capacidade mínima de 960 GB;

1.3.5.2. Interface SATA III (6.0 Gb/s);

1.3.5.3. Formato 2,5 polegadas;

1.3.5.4. Performance nominal mínima: 545 MB/s leitura e 465 MB/s gravação;

1.3.5.5. Garantia mínima de 12 meses.

1.3.5.6. Informar marca e modelo do equipamento na proposta.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.6 UNIDADE SSD 240 GB:

- 1.3.6.1. Capacidade mínima de 240 GB;
- 1.3.6.2. Interface SATA III (6.0 Gb/s);
- 1.3.6.3. Formato 2,5 polegadas;
- 1.3.6.4. Performance nominal mínima: 545 MB/s leitura e 465 MB/s gravação;
- 1.3.6.5. Garantia mínima de 12 meses.
- 1.3.6.6. Informar marca e modelo do equipamento na proposta.

1.3.7. SWITCH 24 PORTAS GIGABIT GERENCIÁVEL E ROTEAMENTO ESTÁTICO DE CAMADA 2:

- 1.3.7.1. Tamanho de no máximo 1U (Rack Unit), acompanhado de suportes originais do fabricante para instalação em racks 19”.
- 1.3.7.2. 24 portas Ethernet 10/100/1000 BaseT, com conectores RJ-45, com suporte a detecção automática. Deverá possuir 2 portas combo do tipo SFP 1GbE.
- 1.3.7.3. Processador do tipo ARM com frequência de 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash e packet buffer de 1.5 MB. Capacidade de produção de 36,6 Mpps e capacidade de switching de 52 Gbps.
- 1.3.7.4. Tabela de roteamento de 16000 entradas para endereços MAC. Fonte de alimentação interna, com suporte às tensões 100-240 VAC / 60 Hz, acompanhada de cabo de energia.
- 1.3.7.5. Suporte de qualidade de serviço (QoS) e recursos de controle de fluxo IEEE 802.3x para melhoria eficiente da rede.
- 1.3.7.6. Suporte a recursos como auto-MDIX e negociação de velocidade automática.
- 1.3.7.7. Suporte ao padrão Energy Efficient Ethernet IEEE 802.3az, bem como modo de desligamento automático em portas ociosas e economia de energia em cabos de curta distância.
- 1.3.7.8. Equipamento deverá ser do tipo fanless, para inibição de ruídos e economia de energia. Suporte a gerenciamento via aplicação em nuvem, Web browser ou SNMP.
- 1.3.7.9. Garantia vitalícia prestada pelo fabricante do equipamento, com atendimento através de sua rede autorizada no Brasil. Durante o prazo de garantia, será substituída sem ônus para o CONTRATANTE a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos. O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, mantendo registros dos mesmos constando a descrição do problema (informar número). O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alterações no conteúdo das embalagens por meio de empresas não autorizadas pelo fabricante, que visem inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante. O licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta final,



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

comprovação emitida pelo fabricante do equipamento de que está autorizado a revender seus produtos, a fim de que os padrões de garantia solicitados sejam mantidos pelo fabricante nas limitações do Brasil.

1.3.7.10. O fabricante e/ou equipamento deverá estar em conformidade com os seguintes padrões:

1.3.7.10.1. ROHS, DMTF BOARD, EN/IEC 60950-1:2006, EN 55032:2015/CISPR 32, Class B. Estas certificações poderão ser substituídas por outras equivalentes de âmbito nacional.

1.3.7.10.2. A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo e part number ou SKU do equipamento ofertado, devendo ainda ser apresentadas, juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante destacando modelo ofertado, componentes e garantia.

1.3.7.10.3. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída, permitindo que a comissão de licitação comprove pleno atendimento de todas as características técnicas em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.

1.3.8. SWITCH 48 PORTAS GIGABIT GERENCIÁVEL E ROTEAMENTO ESTÁTICO DE CAMADA 2:

1.3.8.1. Tamanho de no máximo 1U (Rack Unit), acompanhado de suportes originais do fabricante para instalação em racks 19”.

1.3.8.2. 48 portas Ethernet 10/100/1000 BaseT, com conectores RJ-45, com suporte a detecção automática. Deverá possuir 2 portas combo do tipo SFP 1GbE.

1.3.8.3. Processador do tipo ARM com frequência de 800 MHz, 512 MB SDRAM, 256 MB flash e packet buffer de 1.5 MB. Capacidade de produção de 36,6 Mpps e capacidade de switching de 52 Gbps.

1.3.8.4. Tabela de roteamento de 16000 entradas para endereços MAC. Fonte de alimentação interna, com suporte às tensões 100-240 VAC / 60 Hz, acompanhada de cabo de energia.

1.3.8.5. Suporte de qualidade de serviço (QoS) e recursos de controle de fluxo IEEE 802.3x para melhoria eficiente da rede.

1.3.8.6. Suporte a recursos como auto-MDIX e negociação de velocidade automática.

1.3.8.7. Suporte ao padrão Energy Efficient Ethernet IEEE 802.3az, bem como modo de desligamento automático em portas ociosas e economia de energia em cabos de curta distância.

1.3.8.8. Equipamento deverá ser do tipo fanless, para inibição de ruídos e economia de energia.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

Suporte a gerenciamento via aplicação em nuvem, Web browser ou SNMP.

1.3.8.9. Garantia vitalícia prestada pelo fabricante do equipamento, com atendimento através de sua rede autorizada no Brasil. Durante o prazo de garantia, será substituída sem ônus para o CONTRATANTE a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos. O fabricante deve possuir central de atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia, mantendo registros dos mesmos constando a descrição do problema (informar número). O equipamento deverá ser totalmente integrado de fábrica, não sendo aceitas quaisquer violações ou alterações no conteúdo das embalagens por meio de empresas não autorizadas pelo fabricante, que visem inclusão/supressão de itens/opcionais, para garantir que todas as partes e peças sejam homologadas e cobertas pela garantia do fabricante. O licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta final, comprovação emitida pelo fabricante do equipamento de que está autorizado a revender seus produtos, a fim de que os padrões de garantia solicitados sejam mantidos pelo fabricante nas limitações do Brasil.

1.3.8.10. O fabricante e/ou equipamento deverá estar em conformidade com os seguintes padrões:

1.3.8.10.a ROHS, DMTF BOARD, EN/IEC 60950-1:2006, EN 55032:2015/CISPR 32, Class B.

Estas certificações poderão ser substituídas por outras equivalentes de âmbito nacional.

1.38.10.b A proposta deverá destacar claramente a marca, modelo e part number ou SKU do equipamento ofertado, devendo ainda ser apresentadas, juntamente com a proposta, comprovações oficiais do fabricante destacando modelo ofertado, componentes e garantia. No caso das certificações extraídas da internet, apresentar página impressa onde consta tal informação, especificando o endereço eletrônico da fonte extraída, permitindo que a comissão de licitação comprove pleno atendimento de todas as características técnicas em conformidade com as descritas no edital e seus anexos, sob pena de desclassificação da proposta.

1.3.9. LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 PT-BR ESD:

1.3.9.1. Licença de uso permanente do software Microsoft Office Home & Business 2024 ESD 64 bits PN: EP2-06608, em português do Brasil, com link de ativação de distribuidor oficial do fabricante. Apresentar junto a proposta, CARTA de recomendação da Microsoft direcionada a este Processo licitatório.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

1.3.10 RACK DE PAREDE (MÍN. 8U)

- 1.3.10.1. Base fixa soldada;
- 1.3.10.2. Estrutura confeccionada em aço carbono;
- 1.3.10.3. Permite a passagem de cabos tanto na parte superior quanto na parte inferior;
- 1.3.10.4. Possuir 4 planos de montagem 19" em aço;
- 1.3.10.5. Tampas laterais e traseira totalmente removíveis através de parafusos internos, confeccionadas em aço;
- 1.3.10.6. Venezianas de ventilação laterais;
- 1.3.10.7. Fechamento superior preparado com perfuração para kit de ventilação de 2 a 4 coolers;
- 1.3.10.8. Rack padrão 19" linha leve com porta fabricada em aço;
- 1.3.10.9. Visor em acrílico;
- 1.3.10.10. Chave de segurança;
- 1.3.10.11. Atende às normas DIN 41494 e IEC 297;
- 1.3.10.12. Pintura epóxi-pó texturizada;
- 1.3.10.13. Furação para fixação na parede (linha de parede);
- 1.3.10.14. Dimensões aproximadas: Altura interna: 380 mm; Largura interna: 482,6 mm; Altura externa: 420 mm; Largura externa: 540 mm; Profundidade: 470 mm.

1.3.11 UNIDADE ACCESS POINT INDOOR:

- 1.3.11.1. O produto deverá implementar o padrão 802.11ac wave 1 com, no mínimo, (3x3 MIMO)
- 1.3.11.2. Deverá possuir transmissão de dados mínima de 450 Mbps em 2.4 GHz e de no mínimo 1300 Mbps em 5 GHz, podendo serem utilizados simultaneamente
- 1.3.11.3. Capacidade de, no mínimo, 125 clientes simultâneos por rádio
- 1.3.11.4. Possibilitar múltiplos SSID por rádio
- 1.3.11.5. No mínimo 3 antenas internas, não aparentes, não destacáveis
- 1.3.11.6. Potência de transmissão mínima em 2.4 GHz de 21 dBm e em 5 GHz de 22 dBm
- 1.3.11.7. No mínimo 1 interface 10/100/1000 Ethernet (RJ-45)
- 1.3.11.8. Deverá possuir PoE 802.3af e 802.3at PoE+
- 1.3.11.9. Deverá possuir segurança wireless dos tipos: WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise WPA/WPA2, TKIP/AES
- 1.3.11.10. Montagem em teto ou parede, devendo acompanhar peças originais necessárias para sua fixação
- 1.3.11.11. Deverá possuir no mínimo 1 LED indicador de status do dispositivo



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

- 1.3.11.12. Botão reset para restaurar padrão de fábrica
- 1.3.11.13. O dispositivo ofertado deverá estar em linha de fabricação, não sendo aceitos produtos descontinuados
- 1.3.11.14. O dispositivo deve ser do tipo para uso interno (indoor)
- 1.3.11.15. A alimentação de energia deverá ser PoE ou conexão direta com fonte de energia, sendo 1 fonte de energia da mesma marca do fabricante
- 1.3.11.16. Deverá suportar software de gerenciamento do próprio fabricante ou que seja homologado por ele
- 1.3.11.17. Garantia: O produto deverá possuir garantia mínima de 1 ano do licitante

Equipamento de referência: Ubiquiti Unifi – UAP-AC-PRO-BR

1.4. Serão registrados os seguintes quantitativos:

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QTD |
|------|---------------------------------------------------------|-----|-----|
| 1 | COMPUTADOR DESKTOP | UN | 50 |
| 2 | NOTEBOOK CORPORATIVO 15.6 POLEGADAS | UN | 50 |
| 3 | MEMÓRIA RAM DDR4 – 8 GB | UN | 50 |
| 4 | MEMÓRIA RAM DDR4 – 16 GB | UN | 80 |
| 5 | SSD 960 GB | UN | 50 |
| 6 | SSD 240 GB | UN | 80 |
| 7 | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT | UN | 50 |
| 8 | SWITCH 48 PORTAS GIGABIT | UN | 50 |
| 9 | LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 PT-BR ESD | UN | 50 |
| 10 | RACK DE PAREDE (MÍN. 8U) | UN | 50 |
| 11 | ACCESS POINT INDOOR | UN | 50 |

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Justifica-se o presente registro de preços pela necessidade de fortalecimento, modernização e ampliação da infraestrutura tecnológica e de conectividade da Administração Pública Municipal, de modo a atender às demandas operacionais, administrativas e institucionais das diversas Secretarias, órgãos e unidades vinculadas ao Município, em consonância com as políticas públicas de inovação, transformação digital e modernização da gestão pública.

2.2. A constante evolução tecnológica, bem como o desgaste natural dos equipamentos atualmente em uso, torna necessária a reposição e atualização periódica da infraestrutura computacional, de modo



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

a assegurar a continuidade das atividades administrativas e o adequado funcionamento dos sistemas utilizados pela Administração Municipal.

2.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada por permitir aquisições futuras conforme a necessidade da Administração, proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, evitando aquisições desnecessárias e garantindo maior agilidade no atendimento das demandas das diversas Secretarias.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1. A solução proposta consiste na realização de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de computadores, notebooks, racks de servidor, equipamentos de rede e componentes de informática, tais como memórias, unidades de armazenamento e demais componentes internos, destinados à modernização, ampliação, manutenção e reposição da infraestrutura tecnológica utilizada pelas Secretarias, órgãos e unidades vinculadas à Administração Pública Municipal.

3.2. Considerando o conjunto de todos os elementos de forma integrada que compõem o presente TR, se espera que a solução pretendida atenda de forma eficiente e eficaz todas as necessidades da demanda.

3.3. Com a contratação, espera-se garantir melhores condições de desempenho, estabilidade, disponibilidade e segurança da rede e dos equipamentos utilizados pela Administração Municipal, assegurando a continuidade das atividades administrativas, a atualização tecnológica do parque computacional e o atendimento eficiente das demandas operacionais dos diversos setores do Município.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os bens têm natureza de bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.2. A contratação compreende o fornecimento de equipamentos, componentes e materiais de rede, sendo que os bens deverão ser novos, de primeiro uso, adequados ao uso institucional e administrativo, não sendo aceitos equipamentos dedicados ao uso doméstico, possuir certificação dos órgãos competentes, atender às normas técnicas vigentes (ABNT e/ou equivalentes) e apresentar desempenho compatível com a demanda de múltiplos acessos simultâneos.

4.3. Constituem obrigações da contratada, sem prejuízo de outras previstas no edital, no contrato ou na legislação vigente:

I – fornecer os materiais em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência;

II – substituir, sem ônus adicional para a Administração, quaisquer materiais que apresentem



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

defeitos de fabricação, vícios ocultos ou não conformidades;

III – assegurar as garantias mínimas estipuladas pelo fabricante.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto compreenderá o fornecimento dos bens, assegurando que os equipamentos e componentes sejam disponibilizados em conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, devendo ser novos, sem uso, pertencentes à linha corporativa, não sendo aceitos itens descontinuados, recondicionados ou de linha doméstica.

5.2. Os equipamentos deverão ser entregues lacrados de fábrica, com todos os seus componentes originais e devidamente integrados pelo fabricante, sendo vedada a utilização de adaptações, componentes incompatíveis ou não homologados que possam comprometer o desempenho ou a garantia do equipamento.

5.3. Todos os componentes de hardware deverão ser do mesmo fabricante ou em regime de OEM, devidamente compatíveis entre si, não sendo permitida a integração posterior de peças para atendimento das especificações do edital.

5.4. O fornecimento dos materiais será realizado conforme a necessidade da Administração Municipal, podendo atender diferentes Secretarias, órgãos e unidades, devendo os itens ser entregues nos locais indicados, dentro dos limites do município de Feliz/RS, acompanhados da respectiva documentação fiscal.

5.5. O prazo de entrega dos materiais será de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da emissão da Nota de Empenho, devendo a contratada observar rigorosamente os prazos estabelecidos.

5.6. Em caso de entrega de item em desacordo com a proposta comercial apresentada, a contratada deverá, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis, contados da notificação pela Administração, providenciar a substituição do item, incluindo a retirada do material incorreto e a entrega do item correto, sem qualquer ônus ao Município.

5.7. A contratada deverá garantir que os equipamentos fornecidos estejam integralmente de acordo com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência e na proposta apresentada, sendo vedada a entrega de produtos divergentes ou de qualidade inferior.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. A gestão e fiscalização da ata de registro de preços e seus contratos decorrentes serão conduzidas de acordo com o Decreto Municipal nº 5.318/2023, o qual institui regulamento para a gestão e fiscalização dos contratos no Município de Feliz/RS. Neste contexto, os seguintes agentes serão designados para desempenhar as funções de gestão e fiscalização:

6.1.1. Gestor: Sr. Francisco Petry Rauber



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

6.1.2. Fiscais: Sr. Felipe Bohn e Sr. Willian Bertissolo de Oliveira

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. O pagamento será efetuado mediante apresentação da respectiva nota fiscal, referente ao fornecimento dos equipamentos, desde que devidamente comprovada a efetiva execução do objeto contratado.

7.2. Estando a documentação fiscal em conformidade e os bens devidamente recebidos de forma definitiva, o processo será encaminhado para o procedimento de liquidação e pagamento, que ocorrerão no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados do aceite dos documentos pelo fiscalizador responsável.

7.3. Não será admitido pagamento antecipado, sendo que eventuais inconsistências na documentação fiscal, na entrega dos equipamentos ou na execução dos serviços suspenderão o prazo de pagamento até a sua completa regularização, sem qualquer ônus para a Administração.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O critério de julgamento para escolha do fornecedor será o menor preço por item, nos termos do art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando que os equipamentos possuem especificações padronizadas e podem ser fornecidos de forma independente por diferentes fornecedores.

8.2. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, permitindo aquisições futuras conforme a necessidade da Administração Municipal durante a vigência da ata.

8.3. A documentação referente à habilitação jurídica, fiscal, trabalhista e econômico-financeira será exigida conforme previsto no edital, observadas as disposições dos arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133/2021 e regulamentação local.

8.4. A proposta comercial deverá conter a descrição completa dos equipamentos, incluindo marca, modelo, part number. Processador (quando aplicável) e especificações técnicas, não sendo admitidas especificações inferiores às exigidas neste Termo de Referência.



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

8.5. Para fins de comprovação técnica da proposta, a licitante deverá apresentar:

8.5.1. Para todos os itens:

8.5.1.a. Catálogo, ficha técnica ou prospecto dos produtos ofertados, em língua portuguesa ou acompanhado de tradução, contendo descrição técnica suficiente para verificação do atendimento às especificações deste Termo de Referência;

8.5.1.b. Atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove o fornecimento de equipamentos ou materiais compatíveis com o objeto da licitação, admitida comprovação por similaridade.

8.5.2. Para os itens 01 - “COMPUTADOR DESKTOP” e 02 - “NOTEBOOK CORPORATIVO 15.6 POLEGADAS”:

8.5.2.a. Documentação do fabricante que comprove o atendimento aos requisitos técnicos exigidos, incluindo compatibilidade com **UEFI 2.X ou superior** e demais certificações eventualmente previstas no descritivo técnico;

8.5.3. Para o item 09 - “LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUSINESS 2024 PT-BR ESD”:

8.5.3.a. Documento que comprove o licenciamento oficial do software, indicando tipo de licença, forma de disponibilização (ESD) e conformidade com o fabricante;

8.6. A não apresentação da documentação técnica exigida, ou sua apresentação em desacordo com este Termo de Referência, poderá implicar na desclassificação da proposta, conforme previsão editalícia.

8.7. A Administração poderá solicitar esclarecimentos ou documentação complementar, quando necessário, para verificação da conformidade técnica dos produtos ofertados.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O valor total estimado para a presente compra/contratação é de R\$ 1.556.822,00 (um milhão, quinhentos e cinquenta e seis mil, oitocentos e vinte e dois reais) tendo como base a pesquisa de preços realizada pela Secretaria-Geral de Gestão Pública, através do Departamento de Tecnologia da Informação, nos termos do Decreto Municipal nº 5.320, de 13 de dezembro de 2023.

9.2. Vislumbra-se que o valor está de acordo com o praticado pelo mercado.

9.3. O valor total foi estimado com base nos seguintes valores unitários



Município de Feliz - RS

Secretaria-Geral de Gestão Pública

Rua Pinheiro Machado, 55 – Centro – Feliz/RS – Telefone: 0800 0900 114

Site: www.feliz.rs.gov.br

| ITEM | DESCRIÇÃO | UND | QTD | VLR. UNIT. | VLR. TOTAL |
|------|--------------------------------------------------------|-----|-----|--------------|----------------|
| 01 | COMPUTADOR DESKTOP | UN | 50 | R\$ 8.100,00 | R\$ 405.000,00 |
| 02 | NOTEBOOK CORPORATIVO 15.6 POL | UN | 50 | R\$ 6.300,00 | R\$ 315.000,00 |
| 03 | MEMÓRIA RAM 8GB DDR4 | UN | 50 | R\$ 800,00 | R\$ 40.000,00 |
| 04 | MEMÓRIA RAM 16GB DDR4 | UN | 80 | R\$ 1.300,00 | R\$ 104.000,00 |
| 05 | SSD 960GB | UN | 50 | R\$ 1.400,00 | R\$ 70.000,00 |
| 06 | SSD 240GB | UN | 80 | R\$ 520,00 | R\$ 41.600,00 |
| 07 | SWITCH 24 PORTAS | UN | 50 | R\$ 2.600,00 | R\$ 130.000,00 |
| 08 | SWITCH 48 PORTAS | UN | 50 | R\$ 5.200,00 | R\$ 260.000,00 |
| 09 | LICENÇA MICROSOFT OFFICE HOME & BUISNESS 2024 PT-BR | UN | 50 | R\$ 1.400,00 | R\$ 70.000,00 |
| 10 | RACK DE SERVIDOR MIN. 8U | UN | 50 | R\$ 624,44 | R\$ 31.222,00 |
| 11 | ACESS POINT | UN | 50 | R\$ 1.800,00 | R\$ 90.000,00 |

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Por tratar-se de um Registro de Preços está dispensada a cláusula de dotação orçamentária.

Feliz, 27 de março de 2026.

Felipe Bohn

Técnico em Tecnologia da Informação