



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



TERMO DE REFERÊNCIA

1. Preâmbulo

O presente Termo de Referência tem por finalidade estabelecer as condições e especificações técnicas para a **aquisição de componentes e suprimentos de informática**, destinados à manutenção, atualização e melhoria da infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO.

O documento é elaborado em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e com base no Documento de Formalização de Demanda – DFD devidamente aprovado, observando os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e do interesse público.

2. Definição do objeto, incluídos sua natureza

O presente Termo de Referência tem por objeto a **aquisição de componentes e suprimentos de informática**, destinados à manutenção, modernização e ampliação da infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO.

Os itens a serem adquiridos incluem, entre outros:

- memórias para servidor e computadores;
- discos rígidos e unidades de estado sólido (SSD);
- fontes de alimentação para computadores;
- materiais de infraestrutura de rede (cabos e conectores);
- equipamentos de rede e conectividade;
- baterias para nobreak;
- nobreak e equipamentos auxiliares de proteção elétrica;
- equipamentos de apoio às atividades institucionais.

Trata-se de **contratação para fornecimento de bens**, classificados como **material de consumo e material permanente**, conforme classificação orçamentária aplicável.

A aquisição visa garantir o adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica utilizada no suporte às atividades administrativas e legislativas desta Casa de Leis.

2.1. Da justificativa de necessidade

A presente contratação justifica-se pela necessidade de manutenção, atualização e ampliação da infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO, indispensável para o adequado funcionamento das atividades administrativas e legislativas.

Conforme levantamento técnico realizado pela área responsável pelo suporte de TI desta Casa de Leis, verificou-se a necessidade de aquisição de componentes e suprimentos de informática destinados à recomposição de equipamentos existentes, melhoria de desempenho de estações de trabalho, ampliação da capacidade de armazenamento e processamento, bem como modernização da infraestrutura de rede e proteção elétrica.

Parte da infraestrutura atualmente utilizada apresenta limitações decorrentes do desgaste natural dos componentes, da obsolescência tecnológica e da insuficiência de capacidade frente às demandas institucionais, o que pode comprometer o desempenho dos sistemas utilizados pela



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



Administração.

Nesse contexto, a aquisição dos itens previstos neste Termo de Referência visa assegurar a continuidade dos serviços institucionais, melhorar o desempenho dos equipamentos utilizados pelos servidores e reduzir riscos de indisponibilidade da infraestrutura tecnológica que suporta as atividades da Câmara Municipal.

2.2. Do quantitativo

2.2.1. Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base em levantamento técnico realizado pela área responsável pela infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO, considerando as necessidades de atualização dos equipamentos de informática atualmente utilizados pela Câmara, reposição de componentes críticos e melhoria da infraestrutura de rede e proteção elétrica.

2.2.2. A definição das quantidades levou em consideração, ainda, a necessidade de manutenção de estoque mínimo de peças para reposição imediata, com o objetivo de reduzir o tempo de indisponibilidade de equipamentos e serviços em situações de falha ou manutenção corretiva.

2.2.3. Os quantitativos previstos refletem a demanda atual da Administração, tendo sido dimensionados de forma a atender às necessidades institucionais sem gerar aquisição excessiva de bens, observando-se os princípios da razoabilidade, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

2.2.4. A relação detalhada dos itens e respectivos quantitativos encontra-se apresentada na tabela de especificações constantes neste Termo de Referência.

2.2.5. A demanda resultou na estimativa da seguinte quantidade:

Lote 01 – Material de consumo

Item	Quant.	Unid.	Descrição
01	04	Unid	Memória para servidor DDR4 ECC Registered (RDIMM), capacidade 16 GB, frequência 2666 MHz (PC4-21300), tensão 1,2 V, compatível com o servidor existente, garantia mínima 12 meses.
02	04	Unid	Disco rígido (HDD) para servidor , formato 3,5", capacidade 4 TB, interface SATA III 6 Gb/s, cache mínimo 256 MB (se realmente necessário), para operação contínua, garantia mínima 12 meses.
03	12	Unid	SSD NVMe 1 TB , M.2 2280, PCIe 4.0 x4, desempenho mínimo de leitura 3.000 MB/s e gravação 2.100 MB/s (ou superiores), garantia mínima 12 meses.
04	20	Unid	SSD 500 GB , formato 2,5" (7 mm), SATA 6 Gb/s, tecnologia 3D NAND (ou equivalente), desempenho mínimo leitura 540 MB/s e gravação 500 MB/s (ou superiores), garantia mínima 12 meses.
05	30	Unid	Fonte para computador atx 500w – igual ou superior potência de 500w, tensão ac: 115v/230v. Frequência: 50/60 hz. Conectores: 1 (um) alimentação 24 pinos, 2 (dois) ide, 3 (tres) sata, 1 (um) auxiliar atx 4 pinos.
06	02	Cx	Cabo de rede U/UTP Categoria 6 (Cat6) , caixa 305 m, 4 pares trançados, condutores sólidos de cobre 24 AWG, isolamento em



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			polietileno, capa externa em PVC retardante à chama, classificação de flamabilidade CMX conforme ABNT NBR 14705 e ensaio IEC 60332-1 (ou equivalente), cor azul (ou equivalente), garantia mínima 12 meses.
07	10	Pct	Conector modular RJ45 (8P8C) , compatível com cabos Cat6 contatos em liga metálica com banho de ouro, pacote com 100 unidades.
08	10	Unid	Bateria de chumbo-ácido regulada por válvula selada tecnologia vrla recarregável, proteção contra vazamento, com uma vida útil de até 5 anos em regime de flutuação. 12 v 7ah 28w, para o uso em nobreaks, com garantia mínima de um ano.
09	10	Unid	Memória ram 8gb ddr3 1600mhz para desktop.
10	10	Unid	Memória ram ddr4 16gb 3200mhz para desktop.

Lote 02 – Material permanente

Item	Quant.	Unid.	Descrição
01	01	Unid	Roteador corporativo com suporte a IPv4/IPv6, VLAN 802.1Q, NAT, firewall stateful, gerenciamento via interface web e/ou CLI, porta de console, mínimo de 8 (oito) portas 1 GbE (10/100/1000) e 2 (duas) portas SFP+ 10 GbE, desempenho compatível com redes corporativas de pequeno e médio porte, suportando simultaneamente serviços de roteamento, NAT, VLAN e firewall sem degradação perceptível de desempenho, garantia mínima 12 meses
02	03	Unid	Ponto de acesso Wi-Fi dual band , padrão 802.11ac Wave 2 (ou superior), 4x4 MU-MIMO, throughput agregado mínimo compatível com ~2,3 Gbps 2 portas GbE, suporte a PoE 802.3at, gerenciamento via controladora/cloud, compatível com IPv4/IPv6, VLAN e QoS.
03	01	Unid	Mesa de som digital (mixer) profissional , para montagem em rack (4U), destinada a sonorização ao vivo e gravação multipista, com controle remoto via navegador e recursos avançados de processamento, contendo no mínimo: 1. Controle e conectividade • Wi-Fi integrado dual band (2,4 GHz e 5 GHz), permitindo operação sem necessidade obrigatória de roteador externo, com suporte a mínimo 10 dispositivos simultâneos (ou superior), para uso em situações críticas. • Controle remoto por interface web (navegador), compatível com iOS, Android, Windows, macOS e Linux, sem exigência de instalação de aplicativo (permitido adicionalmente via app). 2. Capacidade de entradas e mixagem • Mínimo 24 entradas simultâneas, sendo:



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			○ Mínimo 20 entradas microfone/linha com conectores XLR, sendo mínimo 10 do tipo combo XLR/TRS e mínimo 10 XLR dedicadas; ○ Mínimo 2 entradas de nível de linha adicionais; ○ Mínimo 2 entradas digitais (ou solução equivalente que preserve a capacidade mínima de entradas simultâneas). • Pré-amplificadores de qualidade profissional, com baixo ruído e faixa dinâmica compatível com uso profissional. 3. Gravação e interface com computador • Gravação multipista redundante em caminho duplo de todas as entradas (mínimo 24 trilhas), permitindo gravação: ○ para unidade USB (mídia externa), e ○ para computador (Mac/PC), simultaneamente (ou superior), • Compatibilidade com DAWs e softwares de gravação/produção musical. 4. Processamento por canal (entradas) • Em cada canal de entrada: EQ paramétrico mínimo 4 bandas, filtro passa-alto (HPF), compressor, de-esser e gate/expander (ou superior). 5. Processamento em saídas e mixagem avançada • Em todas as saídas: EQ gráfico de 31 bandas (ou equivalente profissional), além de compressor e gate (ou superior). • Recurso de supressão automática de microfonia (feedback) por DSP em todas as saídas (ou superior). • Analizador de frequência em tempo real (RTA) em entradas e saídas (ou superior). 6. Recursos adicionais • Pelo menos 2 canais de modelagem de amplificadores para instrumento (ex.: guitarra) ou equivalente funcional. • Processamento interno de reverberação e delay de qualidade profissional. 7. Construção e dimensões • Projeto para montagem em rack 4U, robusto para uso contínuo. • Dimensões compatíveis com rack padrão 19" (estrutura equivalente). 8. Garantia • Garantia mínima de 12 meses. Observação: Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam às especificações
--	--	--	--



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			mínimas de desempenho, conectividade e funcionalidades estabelecidas neste Termo de Referência
04	01	Unid	Nobreak interativo senoidal (onda senoidal pura), com tecnologia de controle por DSP (ou equivalente), bivolt automático (entrada 115/127 V ~ 220 V e saída 115 V), potência mínima 1984 W (ou superior) e fator de potência mínimo 0,6, mínimo de 10 tomadas padrão NBR 14136 (sendo 6 tomadas 10 A e 4 tomadas 20 A), comunicação USB e RS-232 (acompanhar cabo USB tipo A-B), estabilização interna com múltiplos estágios de regulação, filtro de linha, proteção por fusível rearmável, possibilidade de conexão de módulo de bateria externo por conector de engate rápido (ou equivalente), recarga automática das baterias mesmo com o nobreak desligado, partida a frio (DC start), função de economia/auto-desligamento em modo bateria quando não houver carga conectada, autodiagnóstico/autoteste de baterias, indicação por LEDs de status e alarme audiovisual, botão liga/desliga temporizado com função silenciar alarme (mute), garantia mínima 12 meses.
05	01	Unid	Tablet com: processador octa-core (desempenho equivalente), mínimo 8 GB RAM, mínimo 128 GB armazenamento, tela 11" resolução mínima 2560×1600 (ou superior), brilho mínimo 500 nits (se indispensável), Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth 5.2, Android 15 ou superior, bateria mínima ~7.000 mAh, acompanhado de capa, teclado e caneta, garantia mínima 12 meses.

2.3. Enquadramento do objeto como comum:

2.3.1. O objeto da presente contratação enquadra-se como **bem comum**, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que os bens a serem adquiridos possuem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos neste Termo de Referência, sendo amplamente comercializados no mercado por diversos fornecedores do ramo de tecnologia da informação.

2.3.2. Os componentes e suprimentos de informática objeto da contratação são itens padronizados e de ampla oferta no mercado nacional, podendo ser descritos de forma objetiva por meio de especificações técnicas mínimas de desempenho, capacidade, compatibilidade e funcionalidade.

2.3.3. Dessa forma, a aquisição pode ser realizada mediante **procedimento licitatório na modalidade Pregão**, preferencialmente na forma eletrônica, nos termos do art. 28, inciso I, e do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista que os critérios de julgamento podem ser estabelecidos de forma objetiva, permitindo a adequada comparação entre as propostas apresentadas pelos licitantes.

2.4. Da Vigência:

Considerando tratar-se de contratação para **fornecimento de bens com entrega única**, a formalização da contratação poderá ocorrer mediante **emissão de nota de empenho ou instrumento equivalente**, nos termos do art. 95 da Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



O prazo para entrega integral dos itens será de **até 60 (sessenta) dias**, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou da ordem de fornecimento emitida pela Administração.

O prazo estabelecido considera as características do mercado de tecnologia da informação, no qual grande parte dos fornecedores atua como revendedor ou distribuidor de equipamentos, podendo depender de logística de aquisição junto a fabricantes ou centros de distribuição.

Dessa forma, o prazo de até 60 (sessenta) dias mostra-se adequado e razoável para assegurar que os fornecedores consigam providenciar os equipamentos e realizar a entrega integral do objeto contratado, sem prejuízo à competitividade do certame.

3. Fundamentação da Contratação:

3.1. A presente contratação encontra-se devidamente fundamentada no **Estudo Técnico Preliminar – ETP**, elaborado pela área responsável pela infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO, no qual foram analisadas as necessidades institucionais, as alternativas disponíveis no mercado e a solução considerada mais adequada para atendimento da demanda administrativa.

3.2. O referido estudo técnico identificou a necessidade de aquisição de componentes e suprimentos de informática destinados à manutenção, atualização e melhoria da infraestrutura tecnológica da Câmara Municipal, visando assegurar o adequado funcionamento dos sistemas e equipamentos utilizados no suporte às atividades administrativas e legislativas.

3.3. A solução proposta consiste na aquisição de bens destinados à recomposição, atualização e ampliação da capacidade da infraestrutura de tecnologia da informação existente, considerando critérios de viabilidade técnica, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

3.4. Dessa forma, a contratação está alinhada ao princípio do planejamento previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 e atende às diretrizes estabelecidas no art. 18 da referida lei, que determina a realização de estudos técnicos preliminares para subsidiar a definição da solução mais adequada à necessidade da Administração.

3.5. Da Previsão da Contratação:

A presente contratação foi planejada com base na necessidade administrativa identificada pela área responsável pela infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO, conforme registrado no Estudo Técnico Preliminar que instrui o presente processo.

Registra-se que, no âmbito deste Poder Legislativo, o **Plano de Contratações Anual (PCA)** ainda se encontra em fase de estruturação administrativa, não havendo instrumento formalmente instituído para o exercício de 2026.

Dessa forma, não foi possível vincular a presente contratação a item específico do PCA, sendo o planejamento da demanda realizado por meio dos instrumentos disponíveis, especialmente o Documento de Formalização da Demanda, o Estudo Técnico Preliminar e o presente Termo de Referência, que caracterizam a necessidade da contratação e os quantitativos estimados.

A presente contratação atende às necessidades institucionais da Administração e encontra-se devidamente justificada nos documentos técnicos que compõem a fase preparatória do processo, em observância ao princípio do planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO

CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



4. Descrição da Solução como um Todo, Considerando Todo o Ciclo de Vida do Objeto:

4.1. A solução proposta consiste na **aquisição de componentes e suprimentos de informática** destinados à manutenção, atualização e melhoria da infraestrutura de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO.

4.2. A contratação abrange o fornecimento de equipamentos, peças e materiais necessários à ampliação da capacidade de processamento e armazenamento de dados, melhoria do desempenho de estações de trabalho, modernização da infraestrutura de rede, recomposição de sistemas de proteção elétrica e suporte às atividades institucionais.

4.3. Os itens a serem adquiridos permitirão:

- melhoria do desempenho de servidores e computadores utilizados pelos servidores da Administração;
- modernização e ampliação da infraestrutura de rede cabeada e sem fio;
- recomposição de equipamentos de proteção elétrica, garantindo maior segurança aos equipamentos de informática;
- manutenção de estoque mínimo de peças para reposição imediata, reduzindo o tempo de indisponibilidade de equipamentos.

4.4. A solução adotada baseia-se na **aquisição de bens novos**, compatíveis com a infraestrutura tecnológica existente, com especificações técnicas mínimas definidas neste Termo de Referência, admitindo-se produtos equivalentes ou superiores que atendam integralmente aos requisitos estabelecidos.

4.5. Considerando tratar-se de fornecimento de bens, o ciclo de vida do objeto compreende as etapas de aquisição, entrega, conferência, instalação quando necessária pela equipe técnica da Administração e utilização dos equipamentos no suporte às atividades institucionais, observando-se ainda o período de garantia dos produtos fornecidos.

4.6. A solução proposta mostrou-se a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, conforme análise realizada no Estudo Técnico Preliminar que instrui o presente processo administrativo.

5. Requisitos da contratação:

5.1. Os requisitos da presente contratação foram definidos com base nas necessidades institucionais da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO, observando-se critérios de compatibilidade, qualidade, desempenho e adequação dos equipamentos à infraestrutura de Tecnologia da Informação existente.

5.2. Os bens a serem fornecidos deverão atender às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência, garantindo funcionamento adequado, confiabilidade operacional e compatibilidade com os equipamentos atualmente utilizados pela Administração.

5.3. A contratação deverá observar requisitos relacionados à qualidade dos produtos, garantia, condições de entrega, responsabilidade da contratada e demais critérios necessários para assegurar o pleno atendimento da necessidade administrativa.

5.4. Os bens fornecidos deverão atender às seguintes condições gerais:

I – Todos os produtos deverão ser novos, de primeiro uso, não sendo admitidos itens reconicionados, remanufaturados ou provenientes de mostruário;



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



II – Os equipamentos e componentes deverão ser compatíveis com a infraestrutura de Tecnologia da Informação existente na Câmara Municipal, observando os padrões técnicos e requisitos mínimos de desempenho definidos neste Termo de Referência;

III – Os itens deverão ser entregues em embalagem original do fabricante, devidamente lacrados, contendo identificação do produto, marca, modelo e demais informações técnicas necessárias à sua identificação;

IV – Os produtos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, salvo quando prazo superior for oferecido pelo fabricante;

V – Quando aplicável, a contratada deverá disponibilizar manuais, fichas técnicas ou documentação técnica dos equipamentos, de forma a permitir a correta identificação e utilização dos produtos fornecidos;

VI – Será admitida a oferta de equipamentos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam integralmente às especificações técnicas mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.

5.5. Critérios ambientais

5.5.1. A contratação deverá observar práticas que promovam a sustentabilidade ambiental, sempre que aplicável, em conformidade com os princípios do desenvolvimento sustentável e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

5.5.2. Nesse sentido, deverão ser priorizados equipamentos que apresentem maior eficiência energética, durabilidade e menor impacto ambiental ao longo de seu ciclo de vida.

5.5.3. Deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

I – fornecimento de equipamentos que atendam às normas técnicas e regulamentações aplicáveis à fabricação e comercialização de equipamentos eletrônicos;

II – adoção de práticas que reduzam impactos ambientais decorrentes da produção, transporte e utilização dos equipamentos;

III – observância das normas relativas ao descarte adequado de resíduos eletrônicos, quando aplicável;

IV – sempre que possível, preferência por produtos que apresentem maior eficiência energética e maior durabilidade.

5.6. Entrega e recebimento:

5.6.1. Os bens deverão ser entregues **em entrega única**, no prazo máximo de **até 60 (sessenta) dias**, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou da ordem de fornecimento emitida pela Administração.

5.6.2. A entrega deverá ser realizada na sede da **Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO**, em horário de expediente previamente acordado com a Administração.

5.6.3. O recebimento dos bens ocorrerá em duas etapas:

a) **Recebimento provisório**, no momento da entrega, para verificação da conformidade dos itens com as especificações, quantitativos e integridade das embalagens;

b) **Recebimento definitivo**: após conferência detalhada dos equipamentos e verificação de conformidade com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

5.6.4. Caso sejam identificadas irregularidades, defeitos ou desconformidades, a Administração



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



poderá **recusar o recebimento**, devendo a contratada realizar a substituição dos itens sem ônus adicional.

5.7. Responsabilidade da contratada:

5.7.1. A contratada será responsável por:

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

II – garantir que os equipamentos sejam novos, originais e em perfeitas condições de uso;

III – realizar a substituição de produtos que apresentarem defeitos de fabricação ou funcionamento durante o período de garantia;

IV – arcar com todos os custos relacionados ao transporte, entrega e eventual substituição de itens em desconformidade;

V – prestar suporte durante o período de garantia, quando necessário, para substituição de equipamentos que apresentarem defeitos.

5.7.2. A instalação ou configuração dos equipamentos **não será responsabilidade da contratada**, sendo realizada pela equipe de Tecnologia da Informação da própria Câmara Municipal.

6. Modelo de Execução do Objeto:

6.1. A execução do objeto da presente contratação ocorrerá mediante o **fornecimento dos bens especificados neste Termo de Referência**, conforme quantitativos e especificações técnicas estabelecidas.

6.2. O fornecimento será realizado **em entrega única**, devendo a contratada entregar integralmente todos os itens no prazo máximo de **até 60 (sessenta) dias**, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou da ordem de fornecimento emitida pela Administração.

6.3. A entrega deverá ser realizada na sede da **Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO**, localizada na Rua Rondônia, nº 2811, Bairro Alto Alegre, São Francisco do Guaporé/RO, CEP 76.935-000, em horário de expediente previamente acordado com a Administração.

6.4. Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados, em **embalagens originais do fabricante**, garantindo a integridade dos equipamentos durante o transporte.

6.5. Após a entrega, será realizada a conferência dos itens pela Administração, verificando-se:

- conformidade com as especificações técnicas;
- correspondência entre os quantitativos entregues e os quantitativos contratados;
- integridade física dos equipamentos e embalagens;
- funcionamento básico dos equipamentos, quando aplicável.

6.6. Caso sejam constatadas irregularidades, defeitos ou desconformidades com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência, a Administração poderá recusar o recebimento, devendo a contratada realizar a **substituição dos itens no prazo a ser definido pela Administração**, sem qualquer ônus adicional.

6.7. A instalação ou configuração dos equipamentos será realizada pela **equipe de Tecnologia da Informação da Câmara Municipal**, não sendo exigida da contratada a prestação de serviços



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



técnicos de instalação.

7. Modelo de Gestão do Contrato

7.1. A gestão e fiscalização da contratação serão realizadas por servidor designado pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, cabendo-lhe acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela contratada.

7.2. Compete ao fiscal da contratação:

I – acompanhar a entrega dos bens e verificar o cumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência;

II – verificar a conformidade dos equipamentos fornecidos com as especificações técnicas estabelecidas;

III – registrar eventuais ocorrências relacionadas à execução do objeto;

IV – comunicar à Administração qualquer irregularidade identificada durante a execução da contratação;

V – atestar o recebimento dos bens para fins de liquidação e pagamento.

7.3. A fiscalização exercida pela Administração não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pelo cumprimento integral das obrigações assumidas.

7.4. A Administração poderá solicitar a substituição de produtos que apresentarem defeitos, vícios ou desconformidades com as especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

8. Critérios de Medição e de Pagamento

8.1. Considerando que a presente contratação refere-se ao fornecimento de bens com entrega única, os critérios de medição serão baseados na verificação do fornecimento integral dos equipamentos especificados neste Termo de Referência.

8.2. A medição ocorrerá mediante conferência dos itens entregues, observando-se:

- a correspondência entre os equipamentos fornecidos e as especificações técnicas previstas no Termo de Referência;
- a verificação da integridade física dos produtos;
- a conferência das quantidades entregues;
- o funcionamento adequado dos equipamentos, quando aplicável.

8.3. Da entrega e do recebimento:

8.3.1. A entrega dos equipamentos deverá ocorrer no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**, contados a partir do recebimento da nota de empenho ou instrumento equivalente pela contratada

8.3.2. Os produtos deverão ser entregues na sede da **Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO**, em horário de expediente administrativo, em local previamente indicado pela Administração.

8.3.3. O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas:

a) **Recebimento provisório**, realizado no momento da entrega dos bens, mediante conferência preliminar das quantidades e verificação das condições aparentes dos produtos;

b) **Recebimento definitivo**, ocorrerá após a verificação detalhada da conformidade dos equipamentos com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência, bem como a



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



verificação do funcionamento dos equipamentos, quando aplicável.

8.3.4. Caso sejam identificadas **irregularidades, defeitos ou desconformidades**, a Administração poderá rejeitar total ou parcialmente os produtos entregues, devendo a contratada proceder à substituição no prazo a ser estabelecido pela Administração, sem ônus adicional.

8.3.5. O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da contratada quanto à qualidade, durabilidade e garantia dos produtos fornecidos.

8.4. Do pagamento:

8.4.1. O pagamento será efetuado pela **Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO** após o recebimento definitivo dos equipamentos e o atesto da nota fiscal pelo fiscal da contratação, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

8.4.2. A contratada deverá apresentar **nota fiscal devidamente discriminada**, contendo a identificação do processo administrativo, bem como a descrição dos itens fornecidos.

8.4.3. O pagamento será realizado mediante **ordem bancária**, em até **5 (cinco) dias**, contados a partir do recebimento da nota fiscal devidamente atestada pelo fiscal da contratação, desde que não haja pendências relativas à execução do objeto.

8.4.4. Caso sejam constatadas irregularidades na documentação fiscal ou na entrega dos bens, o prazo de pagamento será suspenso até que a contratada providencie a regularização da situação.

8.4.5. Nenhum pagamento será efetuado à contratada enquanto houver pendência de cumprimento de obrigações contratuais, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

9. Forma e Critério de Seleção da Contratada

9.1. A seleção da contratada será realizada por meio de **procedimento licitatório na modalidade Pregão, na forma eletrônica**, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de aquisição de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

9.2. O julgamento das propostas será realizado pelo **critério de menor preço**, observadas as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência e demais condições previstas no edital.

9.3. A disputa ocorrerá em **sessão pública eletrônica**, conduzida por pregoeiro designado pela Administração, utilizando sistema eletrônico oficial de compras públicas.

9.4. A classificação das propostas obedecerá à ordem crescente de preços, sendo considerada vencedora a proposta que apresentar **o menor preço e atender integralmente às exigências de habilitação e às especificações do objeto**.

9.5. A licitação será realizada com **julgamento por lote**, considerando a similaridade dos itens, a natureza dos bens a serem adquiridos e a conveniência administrativa de aquisição conjunta, visando otimizar a gestão da contratação, reduzir custos operacionais, simplificar o processo de fornecimento e garantir maior eficiência logística na entrega dos equipamentos.

A adoção do julgamento por lote também contribui para a padronização dos equipamentos e para a racionalização do processo de aquisição, sem prejuízo à competitividade do certame, uma vez que os itens agrupados possuem características correlatas e são comumente comercializados



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



por fornecedores do ramo de tecnologia da informação.

9.6. Da Estimativa do Valor da Contratação

9.7. A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em **pesquisa de preços elaborada exclusivamente a partir de registros de contratações públicas constantes no sistema Banco de Preços**, ferramenta que consolida dados provenientes de bases oficiais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Compras.gov.br, Portais de Compras Públicas e outras plataformas governamentais.

9.8. A pesquisa considerou contratações similares realizadas por diferentes entes da Administração Pública, garantindo maior representatividade dos preços praticados no mercado público nacional.

9.9. Conforme demonstrado no **Relatório Técnico de Pesquisa de Preços**, o valor estimado da contratação foi obtido mediante aplicação da **média aritmética simples dos preços obtidos**, conforme metodologia declarada no próprio relatório do sistema utilizado.

9.10. A seguir, apresenta-se o resumo da estimativa do valor da contratação, conforme tabela demonstrativa:

Lote 01 – Material de consumo

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor unitário estimado	Valor total
01	04 02	Unid	Memória para servidor DDR4 ECC Registered (RDIMM) , capacidade 16 GB, frequência 2666 MHz (PC4-21300), tensão 1,2 V, compatível com o servidor existente, garantia mínima 12 meses.	X R\$ 1.470,64	R\$ 5.882,56
02	04	Unid	Disco rígido (HDD) para servidor , formato 3,5", capacidade 4 TB, interface SATA III 6 Gb/s, cache mínimo 256 MB (se realmente necessário), para operação contínua, garantia mínima 12 meses.	X R\$ 917,99	R\$ 3.671,96
03	12	Unid	SSD NVMe 1 TB, M.2 2280 , PCIe 4.0 x4, desempenho mínimo de leitura 3.000 MB/s e gravação 2.100 MB/s (ou superiores), garantia mínima 12 meses.	X R\$ 1575,83	R\$ 18.909,96
04	20	Unid	SSD 500 GB , formato 2,5" (7 mm), SATA 6 Gb/s, tecnologia 3D NAND (ou equivalente),	X R\$ 728,00	R\$ 14.560,00



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			desempenho mínimo leitura 540 MB/s e gravação 500 MB/s (ou superiores), garantia mínima 12 meses.		
05	30	Unid	Fonte para computador atx 500w – igual ou superior potência de 500w, tensão ac:115v/230v. Frequência: 50/60 hz. Conectores:1 (um) alimentação 24 pinos, 2 (dois) ide, 3 (tres) sata, 1 (um) auxiliar atx 4 pinos.	R\$ 753,00 X	R\$ 22.590,00
06	02	Cx	Cabo de rede U/UTP Categoria 6 (Cat6) , caixa 305 m, 4 pares trançados, condutores sólidos de cobre 24 AWG, isolamento em polietileno, capa externa em PVC retardante à chama, classificação de flamabilidade CMX conforme ABNT NBR 14705 e ensaio IEC 60332-1 (ou equivalente), cor azul (ou equivalente), garantia mínima 12 meses.	R\$ 1.471,80 OK	R\$ 2.943,60
07	10	Pct	Conector modular RJ45 (8P8C) , compatível com cabos Cat6 contatos em liga metálica com banho de ouro, pacote com 100 unidades.	R\$ 63,92 OK	R\$ 639,20
08	10	Unid	Bateria de chumbo-ácido regulada por válvula selada tecnologia vrla recarregável, proteção contra vazamento, com uma vida útil de até 5 anos em regime de flutuação. 12 v 7ah 28w, para o uso em nobreaks, com garantia mínima de um ano.	R\$ 380,39 X	R\$ 3.803,90
09	10	Unid	Memória ram 8gb ddr3 1600mhz para desktop.	R\$ 211,86 X	R\$ 2.118,60
10	10	Unid	Memória ram ddr4 16gb 3200mhz para desktop.	R\$ 931,00 X	R\$ 9.310,00
Valor total					R\$ 84.429,78



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



Lote 02 – Material permanente

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor unitário estimado	Valor total
01	01	Unid	Roteador corporativo com suporte a IPv4/IPv6, VLAN 802.1Q, NAT, firewall stateful, gerenciamento via interface web e/ou CLI, porta de console, mínimo de 8 (oito) portas 1 GbE (10/100/1000) e 2 (duas) portas SFP+ 10 GbE, desempenho compatível com redes corporativas de pequeno e médio porte, suportando simultaneamente serviços de roteamento, NAT, VLAN e firewall sem degradação perceptível de desempenho, garantia mínima 12 meses	Obs e 612 valor muito baixo! OK R\$ 3.633,00	R\$ 3.633,00
02	03	Unid	Ponto de acesso Wi-Fi dual band, padrão 802.11ac Wave 2 (ou superior), 4x4 MU-MIMO, throughput agregado mínimo compatível com ~2,3 Gbps 2 portas GbE, suporte a PoE 802.3at, gerenciamento via controladora/cloud, compatível com IPv4/IPv6, VLAN e QoS.	R\$ 2.426,33 OK	R\$ 7.278,99
03	01	Unid	Mesa de som digital (mixer) profissional , para montagem em rack (4U), destinada a sonorização ao vivo e gravação multipista, com controle remoto via navegador e recursos avançados de processamento, contendo no mínimo: Controle e conectividade Wi-Fi integrado dual band (2,4 GHz e 5 GHz), permitindo operação sem necessidade obrigatória de roteador externo, com suporte a mínimo 10 dispositivos simultâneos (ou superior), para uso em situações críticas. Controle remoto por interface web (navegador) , compatível com iOS, Android, Windows, macOS e	R\$ 7.796,67 OK	R\$ 7.796,67



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



		Linux, sem exigência de instalação de aplicativo (permitido adicionalmente via app). Capacidade de entradas e mixagem Mínimo 24 entradas simultâneas, sendo: Mínimo 20 entradas microfone/linha com conectores XLR, sendo mínimo 10 do tipo combo XLR/TRS e mínimo 10 XLR dedicadas; Mínimo 2 entradas de nível de linha adicionais; Mínimo 2 entradas digitais (ou solução equivalente que preserve a capacidade mínima de entradas simultâneas). Pré-amplificadores de qualidade profissional, com baixo ruído e faixa dinâmica compatível com uso profissional. Gravação e interface com computador Gravação multipista redundante em caminho duplo de todas as entradas (mínimo 24 trilhas), permitindo gravação: para unidade USB (mídia externa), e para computador (Mac/PC), simultaneamente (ou superior), Compatibilidade com DAWs e softwares de gravação/produção musical. Processamento por canal (entradas) Em cada canal de entrada: EQ paramétrico mínimo 4 bandas, filtro passa-alto (HPF), compressor, de-esser e gate/expander (ou superior). Processamento em saídas e mixagem avançada Em todas as saídas: EQ gráfico de 31 bandas (ou equivalente profissional), além de compressor e gate (ou superior). Recurso de supressão automática de microfonia (feedback) por DSP em todas as saídas (ou superior).	
--	--	---	--



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			Analizador de frequência em tempo real (RTA) em entradas e saídas (ou superior). Recursos adicionais Pelo menos 2 canais de modelagem de amplificadores para instrumento (ex.: guitarra) ou equivalente funcional. Processamento interno de reverberação e delay de qualidade profissional. Construção e dimensões Projeto para montagem em rack 4U, robusto para uso contínuo. Dimensões compatíveis com rack padrão 19" (estrutura equivalente). Garantia Garantia mínima de 12 meses. Observação: Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam às especificações mínimas de desempenho, conectividade e funcionalidades estabelecidas neste Termo de Referência.		
04	01	Unid	Nobreak interativo senoidal (onda senoidal pura), com tecnologia de controle por DSP (ou equivalente), bivolt automático (entrada 115/127 V ~ 220 V e saída 115 V), potência mínima 1984 W (ou superior) e fator de potência mínimo 0,6, mínimo de 10 tomadas padrão NBR 14136 (sendo 6 tomadas 10 A e 4 tomadas 20 A), comunicação USB e RS-232 (acompanhar cabo USB tipo A-B), estabilização interna com múltiplos estágios de regulação, filtro de linha, proteção por fusível rearmável, possibilidade de conexão de módulo de bateria externo por conector de engate rápido (ou equivalente), recarga	R\$ 3.191,00	R\$ 3.191,00



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



			automática das baterias mesmo com o nobreak desligado, partida a frio (DC start), função de economia/auto-desligamento em modo bateria quando não houver carga conectada, autodiagnóstico/autoteste de baterias, indicação por LEDs de status e alarme audiovisual, botão liga/desliga temporizado com função silenciar alarme (mute), garantia mínima 12 meses. Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam às especificações mínimas de desempenho, conectividade e funcionalidades estabelecidas neste Termo de Referência		
05	01	Unid	Tablet com: processador octa-core (desempenho equivalente), mínimo 8 GB RAM, mínimo 128 GB armazenamento, tela 11" resolução mínima 2560×1600 (ou superior), brilho mínimo 500 nits (se indispensável), Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth 5.2, Android 15 ou superior, bateria mínima ~7.000 mAh, acompanhado de capa, teclado e caneta, garantia mínima 12 meses.	R\$ 3.665,98	R\$ 3.665,98
Valor total					R\$ 25.565,64

9.11. Considerando os valores estimados para cada lote, obtidos a partir da pesquisa de preços realizada, tem-se a seguinte estimativa:

- Lote 01 – Material de consumo: **R\$ 84.429,78 (oitenta e quatro mil quatrocentos e vinte e nove reais e setenta e oito centavos).**
- Lote 02 – Material permanente: **R\$ 25.565,64 (vinte e cinco mil quinhentos e sessenta e cinco reais e sessenta e quatro centavos).**

9.12. O valor total estimado da contratação corresponde à soma dos valores estimados dos lotes, perfazendo o montante de **R\$ 109.995,42 (cento e nove mil novecentos e noventa e cinco reais e quarenta e dois centavos).**

9.13. Da metodologia adotada para a estimativa de preços



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ



A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em **pesquisa de preços realizada por meio do sistema Banco de Preços**, ferramenta que consolida registros de contratações públicas provenientes de bases oficiais, tais como o **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Compras.gov.br, Portais de Compras Públicas e sistemas correlatos**.

O sistema utilizado realiza a consolidação dos valores com base em **contratações públicas efetivamente realizadas e homologadas**, garantindo a rastreabilidade das informações e a identificação dos órgãos responsáveis pelas contratações utilizadas como referência.

Conforme indicado no relatório emitido pelo sistema, o **método matemático aplicado para definição do valor estimado foi a média aritmética simples dos preços obtidos**, considerando todos os registros selecionados para cada item pesquisado.

A utilização desse método estatístico permite identificar um valor médio representativo do comportamento do mercado público, reduzindo a influência de variações pontuais entre os preços praticados pelos diferentes órgãos da Administração Pública.

Assim, a metodologia adotada assegura **objetividade, transparência e rastreabilidade na formação do orçamento da contratação**, estando em conformidade com o **art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, que admite a utilização de contratações similares realizadas pela Administração Pública como parâmetro para definição do valor estimado.

10. Adequação Orçamentária.

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta das **dotações orçamentárias próprias da Câmara Municipal de São Francisco do Guaporé/RO**, previstas no orçamento vigente.

10.2. A contratação encontra-se compatível com o planejamento orçamentário da Administração, estando em conformidade com as disposições da **Lei nº 4.320/1964, da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal)** e da **Lei nº 14.133/2021**.

10.3. A indicação específica da dotação orçamentária, bem como do elemento de despesa correspondente, será realizada pela área competente no momento da emissão da **nota de empenho**, observando-se a disponibilidade orçamentária e financeira.

01.00.00 – Poder Legislativo

01.01.00 – Câmara Municipal

01.0310001.2001 – Manut. Das Atividades - Câmara Municipal

3.3.90.30 – Material de consumo

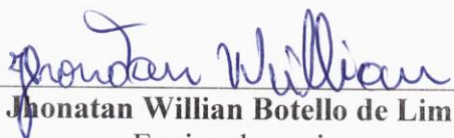
4.4.90.52 – Equipamentos e material permanente

São Francisco do Guaporé – RO, 05 de março de 2026.



ESTADO DE RONDÔNIA
PODER LEGISLATIVO
CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO GUAPORÉ

Elaborado por:



Jhonatan Willian Botello de Lima

Equipe de apoio
Portaria 012/2025/SG

Revisado por:


Mara Vieira Carvalho Ribeiro

Secretário Geral
Portaria 073/2025/GP