



PREFEITURA MUNICIPAL DE SENHOR DO BONFIM — BA
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresa especializada para implantação de infraestrutura de rede local (cabearamento estruturado e wireless), com fornecimento de materiais e equipamentos, instalação, configuração, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado e gerenciamento centralizado para a Nova Sede Administrativa.

Órgão	Prefeitura Municipal de Senhor do Bonfim — BA
Setor Requisitante	Secretaria Municipal de Administração
ETP de referência	Estudo Técnico Preliminar — Infraestrutura de Redes PMSB (concluído em 13/07/2026)
Análise de Risco de referência	Análise de Risco — Mapa de Risco, de 13/07/2026 (18 riscos mapeados)
Modalidade sugerida	Pregão Eletrônico, critério de julgamento menor preço, lote único
Regime/Natureza	Serviço de natureza continuada, com fornecimento de materiais e equipamentos e execução por preço global

O presente Termo de Referência é elaborado com fundamento no art. 6º, XXIII, e no art. 40, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, e deriva diretamente das conclusões consolidadas no Documento de Formalização da Demanda (DFD) 00191/2026, no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e na Análise de Risco anteriormente elaborados para a presente contratação, aos quais faz remissão expressa ao longo de todo o texto, de modo a garantir rastreabilidade integral entre os artefatos que compõem o planejamento desta contratação.

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "a", da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.1. Objeto da contratação

1.1.1. Constitui objeto do presente Termo de Referência a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de implantação de infraestrutura de rede local de computadores (LAN) na nova sede administrativa da Prefeitura Municipal de Senhor do Bonfim, compreendendo o fornecimento de materiais, insumos e equipamentos ativos e passivos, bem como a execução de serviços de instalação, configuração, ativação, certificação, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico especializado e gerenciamento centralizado da solução, pelo período de 12 (doze) meses.

1.1.2. O objeto compreende, de forma integrada e sob responsabilidade técnica única, três frentes complementares e interdependentes: (i) infraestrutura passiva de cabearamento estruturado; (ii) infraestrutura ativa de core e distribuição (roteador e switches gerenciáveis); e (iii) infraestrutura wireless (pontos de acesso Wi-Fi 6), conforme detalhado na Seção 4 deste Termo de Referência.

1.1.3. O regime de execução é o de empreitada por preço global, em lote único, sem divisão em itens ou lotes, pelas razões técnicas, econômicas e mercadológicas consolidadas no item 2.7 do ETP e reproduzidas na Seção 8.4 deste Termo.

1.2. Natureza do objeto

1.2.1. Para os fins do art. 6º, XV e XVI, da Lei 14.133/2021, o objeto classifica-se como serviço de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, tendo em vista que a manutenção preventiva trimestral, a manutenção corretiva sob demanda, o suporte técnico 24 (vinte e quatro) horas e o gerenciamento centralizado da rede constituem atividades essenciais e recorrentes necessárias à continuidade da infraestrutura de tecnologia da informação da Administração Municipal, conforme fundamentado no item 2.13.2 do ETP.

1.2.2. Não se exige dedicação exclusiva de mão de obra, uma vez que a execução ocorre por regime de chamados (SLA) e visitas técnicas programadas, sem alocação de postos de trabalho fixos e permanentes nas dependências do órgão.

1.3. Quantitativos

1.3.1. Os quantitativos de materiais, equipamentos e serviços estão dimensionados conforme memória de cálculo constante do item 2.5.1 do ETP e reproduzidos, de forma consolidada, na tabela de levantamento de quantidades da Seção 9.2 deste Termo de Referência.

1.3.2. Os quantitativos consideram o atendimento a 150 (cento e cinquenta) servidores públicos municipais, distribuídos em 6 (seis) secretarias, em área útil de 1.850 m² (mil, oitocentos e cinquenta metros quadrados), conforme pré-projeto que integra o processo administrativo.

1.4. Prazo de execução

1.4.1. O prazo máximo para execução integral do objeto (implantação da infraestrutura passiva, instalação dos equipamentos ativos, configuração, ativação, testes de validação e treinamento da equipe municipal) é de 60 (sessenta) dias corridos, contados da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço, conforme cronograma detalhado na Seção 5.1.

1.4.2. O prazo de 60 dias é tecnicamente justificado no item 2.13.1 do ETP como o intervalo mínimo necessário para execução com qualidade — sem comprometer a certificação do cabeamento nem os testes de cobertura wireless — e, simultaneamente, o intervalo máximo compatível com a urgência da ocupação da nova sede, tendo em vista o custo mensal de R\$ 9.100,00 (nove mil e cem reais) com locação de imóveis enquanto a sede permanecer inoperante.

1.5. Vigência contratual e prorrogação

1.5.1. A vigência inicial do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, compreendendo o período de execução (60 dias) somado ao período subsequente de operação assistida, manutenção e suporte técnico (10 meses remanescentes), nos termos do art. 105 e 106, da Lei 14.133/2021.

1.5.2. O contrato poderá ser prorrogado sucessivamente até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante despacho fundamentado da autoridade competente, desde que verificadas, cumulativamente, as condições estabelecidas: (i) prestação satisfatória dos serviços (uptime $\geq$ 99% e cumprimento de SLA); (ii) manutenção da vantajosidade econômica, aferida por nova pesquisa de preços; (iii) disponibilidade orçamentária no exercício subsequente; e (iv) aprovação motivada da autoridade competente.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "b", da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.1. Origem da demanda

2.1.1. A presente contratação tem origem no DFD nº 00191/2026, no qual a Secretaria Municipal de Administração formalizou a existência de ausência completa de infraestrutura de rede local estruturada na

nova sede administrativa da Prefeitura, prédio que se encontra em fase final de reforma civil e elétrica, sem que a referida reforma (Contrato nº 0116/2024, decorrente da Tomada de Preços nº 006/2023) tenha contemplado cabeamento estruturado, pontos de rede organizados ou infraestrutura wireless.

2.1.2. O problema impacta diretamente aproximadamente 150 servidores municipais de 6 secretarias e, indiretamente, a população de cerca de 80 mil habitantes do Município, que depende da continuidade dos serviços públicos essenciais (saúde, educação, assistência social, arrecadação) sustentados pelos sistemas informatizados da Administração.

2.2. Fundamentação técnica no ETP

2.2.1. O Estudo Técnico Preliminar aprofundou tecnicamente a demanda formalizada no DFD, tendo investigado 3 (três) alternativas de solução — execução própria pela equipe municipal, contratação parcial em lotes e contratação integrada — e concluído pela viabilidade técnica, operacional e orçamentária da Alternativa 3 (contratação integrada), nos termos do item 2.4 e da Declaração de Viabilidade constante do item 2.12 do ETP.

2.2.2. A escolha pela contratação integrada fundamenta-se na inviabilidade técnica de fracionamento (art. 47, parágrafo único, II, da Lei 14.133/2021), diante da interdependência absoluta entre as camadas física, de enlace e de rede que compõem a solução, e na configuração de economia de escala (art. 47, parágrafo único, I), com estimativa de perda de 15% a 25% no custo total caso a contratação fosse parcelada, conforme detalhado no item 2.7 do ETP.

2.3. Motivação e finalidade pública

2.3.1. A contratação atende ao interesse público na medida em que viabiliza: (i) a ocupação integral da nova sede administrativa, com eliminação de despesas mensais de R\$ 9.100,00 com locação de imóveis dispersos, projetando economia de R\$ 436.800,00 em um ciclo de 4 anos; (ii) o aproveitamento de equipamentos de tecnologia da informação já adquiridos pela Administração e atualmente ociosos; e (iii) a continuidade e qualidade dos serviços públicos prestados à população, mitigando o risco de indisponibilidade de sistemas essenciais como folha de pagamento, arrecadação e Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

2.3.2. Os resultados mensuráveis pretendidos com a contratação — economicidade, disponibilidade de sistemas (uptime $\geq$ 99%), redução de tempo de atendimento ao cidadão e fortalecimento da transparência pública — encontram-se detalhados no item 2.8 do ETP e serão objeto de acompanhamento pela fiscalização contratual, conforme Seção 6 deste Termo.

2.4. Alinhamento ao planejamento da Administração

2.4.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026 não foi elaborado pelo Município. Em conformidade com a Regra de Contexto Municipal aplicável a este planejamento, registra-se expressamente essa ausência e fundamenta-se a contratação em instrumentos de planejamento alternativos: a contratação está prevista na Lei Orçamentária Anual — LOA 2026 (DOEM nº 5.792/2025, de 16/12/2025), estando alinhada ao eixo "Gestão e Governança" do Plano Plurianual (PPA) vigente e à prioridade de modernização da gestão pública fixada na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente.

2.4.2. Recomenda-se à Administração Municipal a elaboração do PCA para o exercício de 2027, em atenção ao art. 12, VII, da Lei 14.133/2021, de modo a consolidar demandas futuras e fortalecer a transparência e o planejamento das contratações públicas.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "c", da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.1. Arquitetura da rede

3.1.1. A solução deverá ser implantada segundo arquitetura hierárquica de rede, em 3 (três) camadas funcionais, alinhada às boas práticas de projeto de redes corporativas (network design):

- Camada Core (nível 3 — roteamento): 1 (um) roteador Gigabit de perfil corporativo, atuando como gateway de internet, firewall de borda com inspeção de estado (stateful inspection) e roteador inter-VLAN;
- Camada Distribution/Access (nível 2 — comutação): 2 (dois) switches gerenciáveis, interligados por uplink de 10 Gbps, responsáveis pela agregação de tráfego, segmentação lógica por VLAN (IEEE 802.1Q) e priorização de tráfego (QoS, IEEE 802.1p);
- Camada Access Wireless: 37 (trinta e sete) pontos de acesso (Access Points) Wi-Fi 6 dual-band, com múltiplos SSIDs segregados (rede administrativa, rede de visitantes e rede de gerência) e roaming contínuo (802.11r/k/v).

3.1.2. A segmentação lógica da rede deverá contemplar, no mínimo, 5 (cinco) VLANs de usuários (uma por agrupamento de secretarias) e 1 (uma) VLAN de gerência, conforme detalhamento técnico do item 2.6.1 do ETP, que integra este Termo de Referência por remissão.

3.2. Ciclo de vida do objeto

3.2.1. A solução contratada deverá observar o ciclo de vida completo descrito a seguir, cujo detalhamento operacional integral consta do item 2.6.2 do ETP:

- Fase 1 — Planejamento e projeto executivo (10 dias): vistoria in loco, validação de planta baixa e elaboração de projeto executivo (topologia física e lógica, cronograma);
- Fase 2 — Implantação da infraestrutura passiva (25 dias): lançamento de cabeamento, instalação de tomadas e patch panels, testes de certificação;
- Fase 3 — Instalação de equipamentos ativos (10 dias): montagem física de roteador, switches e access points;
- Fase 4 — Configuração e ativação da rede (10 dias): configuração lógica (VLANs, QoS, firewall, SSIDs, WPA3) e testes de validação;
- Fase 5 — Treinamento e aceite definitivo (5 dias): capacitação da equipe técnica municipal e emissão do termo de aceite definitivo;
- Fase 6 — Operação assistida, manutenção e suporte (10 meses remanescentes da vigência): manutenção preventiva trimestral, manutenção corretiva sob demanda, suporte 24/7 e relatórios mensais;
- Fase 7 — Encerramento e transição contratual: procedimentos de renovação, nova licitação ou internalização da operação, incluindo logística reversa de equipamentos em fim de vida útil, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

3.2.2. A descrição da solução contempla, portanto, não apenas as características intrínsecas dos bens fornecidos, mas também sua manutenção, assistência técnica e destinação final ambientalmente adequada, em atendimento à exigência de consideração do ciclo de vida do objeto.

3.3. Contratações correlatas e interdependentes

3.3.1. Identificam-se, nos termos do item 2.10 do ETP, as seguintes contratações correlatas e interdependentes, cuja gestão integrada é indispensável ao pleno funcionamento da solução ora especificada:

- Link de internet corporativo (correlata): contrato vigente com prestador de serviço de telecomunicações até 02/02/2027; a Administração deverá assegurar velocidade mínima de 1 Gbps simétrico, ativa e testada, antes do início da Fase 4;
- Fornecimento de energia elétrica (interdependente): a rede depende de fornecimento elétrico estável; a UPS existente (3 kVA) garante apenas autonomia de 30 a 45 minutos em caso de interrupção;
- Sistemas corporativos (interdependente indireta): sistemas de folha de pagamento, arrecadação e SEI dependem da conectividade local, mas são objeto de contratações autônomas e não integram o presente objeto.

3.3.2. A ativação do link de internet corporativo constitui providência prévia obrigatória a cargo da Administração, conforme detalhado na Seção 5.1.3, sob pena de comprometimento da Fase 4 do cronograma de implantação.

3.4. Sustentabilidade

3.4.1. Os equipamentos ativos fornecidos (roteador, switches e access points) deverão possuir certificação de eficiência energética Energy Star ou equivalente reconhecido internacionalmente, medida que reduz em aproximadamente 30% o consumo energético estimado da solução (720 kWh/mês), conforme item 2.11.1 do ETP.

3.4.2. A contratada deverá implementar logística reversa obrigatória para os equipamentos ao final de sua vida útil, nos termos da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e do Decreto Federal nº 10.240/2020, com emissão de certificado de destinação final ambientalmente adequada, conforme detalhado na Seção 4.4.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "d", da Lei Federal nº 14.133/2021.

4.1. Infraestrutura passiva (cabearamento estruturado)

4.1.1. Cabo de rede tipo UTP, categoria 6 (Cat6) ou superior (Cat6A ou Cat7), 4 pares, 23 AWG, em conformidade com o padrão TIA/EIA-568, apto a suportar Gigabit Ethernet (1000BASE-T) em lances de até 100 metros.

4.1.2. Conectores RJ45 categoria 6, padrão de crimpagem T568A, e patch panels de 24 portas para acomodação em rack padrão 19 polegadas, com organizadores horizontais de cabos.

4.1.3. Instalação em canaletas e/ou eletrocalhas, com identificação de todos os pontos por etiquetas alfanuméricas que assegurem rastreabilidade, em conformidade com a norma técnica ABNT NBR 14565 (cabearamento estruturado para edifícios comerciais).

4.1.4. Certificação obrigatória de 100% (cem por cento) dos pontos instalados, com testes de continuidade, comprimento, NEXT (paradiafonia) e atenuação, e emissão de laudo técnico individual por ponto, atestando conformidade com a norma TIA/EIA-568.

4.1.5. A especificação "Cat6 ou superior" tem por finalidade evitar restrição indevida à competitividade, permitindo a apresentação de propostas com cabearamento de categoria superior (Cat6A ou Cat7) sem desclassificação, ao mesmo tempo em que assegura o padrão mínimo de desempenho necessário —



medida de mitigação ao risco técnico R01 identificado na Análise de Risco (item 3.2, risco de insuficiência de cabo para upgrades futuros de 10 Gbps).

4.2. Equipamentos ativos de core e distribuição

4.2.1. Roteador Gigabit de perfil corporativo, com, no mínimo: 8 (oito) portas Gigabit Ethernet; throughput igual ou superior a 2,5 Gbps; firewall com inspeção de estado (stateful inspection) integrado; suporte a VLANs (IEEE 802.1Q); e serviços de NAT, servidor DHCP e roteamento estático e dinâmico (RIP v2 e OSPF).

4.2.2. 2 (dois) switches gerenciáveis de camada 2, PoE+, cada um com, no mínimo: 48 (quarenta e oito) portas Gigabit Ethernet RJ45; orçamento de energia PoE (PoE budget) igual ou superior a 370 W por unidade; 4 (quatro) portas SFP+ de 10 Gbps para uplink/backbone; gerenciamento via CLI, interface web e SNMP; e suporte a VLANs, QoS (IEEE 802.1p) e Spanning Tree Protocol (STP/RSTP).

4.2.3. O orçamento mínimo de energia PoE de 370 W por switch corresponde a medida de mitigação ao risco técnico R02 da Análise de Risco (budget PoE insuficiente para alimentação dos 37 pontos de acesso), assegurando margem operacional adequada.

4.3. Infraestrutura wireless

4.3.1. 37 (trinta e sete) pontos de acesso (Access Points) Wi-Fi 6 (padrão IEEE 802.11ax), dual-band (2,4 GHz e 5 GHz), com, no mínimo: velocidade agregada igual ou superior a 1.200 Mbps; alimentação via PoE (802.3af/at); montagem em teto (ceiling mount), com suporte de fixação incluso; gerenciamento centralizado via controladora em nuvem; suporte a roaming rápido (802.11r/k/v); múltiplos SSIDs isolados (no mínimo 8); e segurança WPA3.

4.3.2. A cobertura wireless deverá assegurar sinal mínimo de -70 dBm em 100% (cem por cento) da área útil do prédio (1.850 m²), incluindo ambientes de uso comum, conforme pré-projeto de redes que integra o processo administrativo, admitindo-se ajuste da distribuição final dos pontos de acesso na fase de instalação, mediante levantamento de mapa de calor (heat mapping).

4.4. Sustentabilidade

4.4.1. Todos os equipamentos ativos (roteador, switches e access points) deverão possuir certificação de eficiência energética Energy Star ou equivalente internacionalmente reconhecido, comprovada mediante laudo ou certificado de conformidade apresentado na fase de habilitação/proposta — medida de mitigação ao risco ambiental R14 (consumo energético elevado), classificado como ALTO na Análise de Risco.

4.4.2. A contratada deverá recolher e destinar ambientalmente os equipamentos substituídos em razão de defeito ou ao final da vigência contratual, mediante logística reversa e emissão de certificado de destinação final, nos termos da Lei nº 12.305/2010 — medida de mitigação ao risco ambiental R13 (descarte irregular de resíduos eletroeletrônicos).

4.5. Qualificação Jurídica, Econômico-financeira, Técnica, Fiscal, Trabalhista (Empresa e Profissional Responsável)

4.5.1. A licitante deverá comprovar:

1. HABILITAÇÃO JURÍDICA

Para comprovação da habilitação jurídica, a licitante deverá apresentar os documentos que a identifiquem regularmente constituída e a pessoa que a representa no certame, conforme relação a seguir:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, acompanhado de todas as alterações ou da respectiva consolidação, quando se tratar de sociedade empresária, ou do ato de registro no caso de empresário individual;
- b) Documentos de identificação e comprovação de poderes do representante legal ou do procurador que subscrever a proposta e praticar os demais atos do certame;
- c) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), em situação ativa.

2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

A comprovação de regularidade fiscal, social e trabalhista dar-se-á mediante a apresentação das seguintes certidões, válidas na data de abertura do certame e mantidas atualizadas durante toda a execução contratual, conforme já previsto na Cláusula Sexta da Minuta de Contrato:

- a) Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- b) Certidão de Regularidade do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), expedida pela Caixa Econômica Federal;
- c) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), expedida pela Justiça do Trabalho;
- d) Certidão Negativa de Débitos Tributários Estaduais, do domicílio ou sede da licitante;
- e) Certidão Negativa de Débitos Tributários Municipais, do domicílio ou sede da licitante.

Outras Certidões:

- f) Certidão Negativa do Tribunal de Contas da União (TCU), que ateste a inexistência de registro do licitante na relação de responsáveis declarados inidôneos para participar de licitações no âmbito da Administração Pública Federal, nos termos do art. 46 da Lei nº 8.443/92.
- g) Certidão Negativa Correcional – Entes Privados, emitida pela Controladoria-Geral da União (CGU), que abranja a consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS (Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas), CNEP (Cadastro Nacional de Empresas Punidas) e CEPIM (Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas), demonstrando a inexistência de sanções ou registros impeditivos à participação em licitações ou contratações com a Administração Pública

3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A qualificação econômico-financeira observará parâmetros moderados, suficientes apenas para demonstrar a capacidade da licitante de suportar o fluxo de caixa da execução contratual, sem constituir barreira desproporcional à participação:

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a noventa dias da abertura da licitação;



4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA (PESSOA JURÍDICA)

a) Apresentação de, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de objeto similar — infraestrutura de rede estruturada compreendendo cabeamento, equipamentos ativos e infraestrutura wireless — com quantitativos mínimos correspondentes a 25% (vinte e cinco por cento) dos quantitativos ora licitados, de modo a comprovar experiência prévia em projetos integrados sem restringir excessivamente a competição.

b) Registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho Federal de Técnicos (CFT) ou Conselho Regional de Técnico Estadual (CRT), quando a atividade de instalação de infraestrutura de rede assim o exigir por força da atribuição profissional envolvida.

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL

A execução dos serviços deverá ser tecnicamente acompanhada por profissional habilitado, cuja qualificação será comprovada mediante:

a) Formação de nível superior em Engenharia de Telecomunicações, Tecnologia em Redes de Computadores, Ciência da Computação, Técnico em Telecomunicações ou área correlata;

b) Registro no conselho de classe competente — Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), Conselho Federal de Técnicos (CFT) ou (CRT) Estadual;

c) Declaração de Comprovação de vínculo profissional com a licitante na data prevista para a execução dos serviços, admitindo-se vínculo empregatício, contrato de prestação de serviços, ou participação societária, mediante cópia da Carteira de Trabalho, contrato social ou instrumento de prestação de serviços;

d) O(s) profissional(is) indicado (s) acima serão os responsáveis pela execução dos serviços objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

e) No caso em que o profissional técnico responsável, não conste a vinculação profissional na Certidão de Registro da empresa licitante, deverão comprovar:

I. Em se tratando de sócio ou proprietário da empresa por intermédio da apresentação do Registro Comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado OU;

II. Certidão simplificada da Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresariais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores OU;

III. No caso de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), em nome do profissional, Livro de Registro de Funcionário, bem como a apresentação da GFIP (com a Relação dos Empregados), dos últimos 06 (seis) meses OU;

IV. Contrato de Prestação de Serviços na forma da legislação trabalhista assinado pelas partes e com firmas reconhecidas OU;

V. Declaração de compromisso de vinculação futura, com firma reconhecida em cartório.

e) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Termo de responsabilidade Técnica (TRT) referente à execução dos serviços objeto desta contratação, a ser apresentada previamente ao início dos trabalhos.

6. DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

Além dos documentos de habilitação propriamente ditos, deverão ser apresentadas as seguintes declarações constantes em sistema eletrônico:

- a) Declaração de direitos trabalhistas;
- b) Declaração do Emprego de Menores;
- c) Declaração de situação regular de emprego;
- d) Declaração de cargos de pessoas com deficiência;
- e) Declaração de empresa que mantenha cooperativa;
- f) Declaração de empresa de pequeno porte;
- g) Declaração de requisitos de habilitação;
- h) Declaração de sanções administrativas;
- i) Declaração da Inexistência de Servidor Público em Seu Quadro Funcional;
- j) Declaração que não está impedido de licitar com órgão público;
- k) Declaração de cargos de pessoas com deficiência;

4.6. Garantia e vida útil

4.6.1. Os equipamentos ativos (roteador, switches e access points) deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, com substituição em até 72 (setenta e duas) horas úteis, e vida útil estimada de 5 (cinco) anos.

4.6.2. Os serviços de instalação do cabeamento estruturado deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.

4.7. Vedação a especificação restritiva

4.7.1. É vedada, em quaisquer peças deste processo licitatório, a indicação de marca, modelo ou fabricante específico, ainda que a título exemplificativo, devendo todas as especificações técnicas ser redigidas em termos de requisitos funcionais e normativos objetivamente verificáveis, de modo a preservar o caráter competitivo do certame.

4.7.2. Esta vedação constitui medida direta de mitigação ao risco jurídico R10 (impugnação do edital por direcionamento a marca). A Análise de Risco, deve ser objeto de revisão específica pela Procuradoria Municipal antes da publicação do edital, com foco na conformidade ao art. 41, da Lei 14.133/2021.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "e", da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.1. Etapas, cronograma e marcos de entrega

5.1.1. A execução observará as 5 (cinco) fases de implantação descritas na Seção 3.2.1, com prazo total de 60 (sessenta) dias corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço. Não há previsão de entregas parciais mensuráveis para fins de pagamento durante a fase de implantação, tendo em vista que a natureza integrada do objeto impede a operacionalidade de entregas fracionadas — cabeamento sem equipamentos ativos ou equipamentos sem configuração lógica não constituem rede funcional.

5.1.2. O pagamento relativo à etapa de implantação somente será devido após a emissão do termo de aceite definitivo, precedido de 5 (cinco) dias de operação assistida, conforme detalhado na Seção 7.

5.1.3. A Administração deverá providenciar, previamente à assinatura do contrato e à emissão da Ordem de Serviço, as seguintes condições, sob pena de comprometimento do cronograma: (i) ativação ou upgrade do link de internet corporativo para velocidade mínima de 1 Gbps simétrico, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias; (ii) verificação e, se necessário, adequação da infraestrutura elétrica e do aterramento do rack de TI, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias; (iii) designação formal do gestor e do fiscal do contrato, até a data de assinatura; e (iv) fornecimento à contratada das plantas baixas atualizadas do prédio.

5.1.4. Caso a Administração não cumpra tempestivamente a providência prevista no item 5.1.3, inciso (i), o cronograma da Fase 4 será prorrogado por período correspondente ao atraso verificado, sem ônus à contratada e sem incidência de penalidade contratual por atraso não imputável a ela — medida de mitigação ao risco operacional R05, classificado como ALTO na Análise de Risco.

5.2. Local de execução

5.2.1. Os serviços serão executados na nova sede administrativa da Prefeitura Municipal de Senhor do Bonfim, cujo endereço será indicado na Ordem de Serviço, sendo vedada a subcontratação total do objeto.

5.2.2. É admitida a subcontratação parcial, limitada a atividades acessórias que não comprometam a responsabilidade técnica unificada da contratada, mediante prévia e expressa anuência da Administração, preservando-se a regra de responsabilidade única estabelecida no item 2.4 (Alternativa 3) do ETP.

5.3. Transição contratual

5.3.1. Ao término da vigência contratual, e caso não haja prorrogação, a contratada deverá prestar suporte técnico gratuito por 30 (trinta) dias após o encerramento do contrato, com vistas a assegurar transição adequada, seja para novo fornecedor selecionado em processo licitatório subsequente, seja para internalização da operação pela equipe técnica municipal — medida de mitigação ao risco contratual R17 (rescisão sem transição), identificado na Análise de Risco.

5.3.2. A transição contratual compreenderá, no mínimo: repasse de credenciais de acesso a todos os equipamentos e à plataforma de gerenciamento centralizado; entrega de documentação técnica atualizada (as-built, scripts de configuração, manuais); e treinamento complementar da equipe municipal, quando aplicável.

5.4. Vedação à subordinação e à ingerência na gestão do contratado

5.4.1. O modelo de execução não admite qualquer forma de subordinação direta dos empregados da contratada à Administração Municipal, tampouco ingerência na gestão interna da contratada (definição de jornada, escala, ou hierarquia funcional dos profissionais alocados), preservando-se a autonomia técnico-administrativa da contratada e afastando o risco de reconhecimento de vínculo empregatício com responsabilização trabalhista e previdenciária do Município.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "f", da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.1. Gestor e fiscal do contrato

6.1.1. A Administração designará, mediante portaria, gestor do contrato — responsável pelos aspectos administrativos, controle de vigência, pagamentos e eventuais aditivos — e fiscal técnico do contrato — responsável pelo acompanhamento da execução, incluindo instalação da infraestrutura, configuração dos equipamentos, testes de desempenho e verificação de cumprimento dos níveis de serviço (SLA).

6.1.2. A equipe de planejamento confirma a indicação, para fins de designação pela autoridade competente: Gestor do Contrato e Fiscal Técnico os servidores constante no DFD 00191/2026 do presente objeto, conforme quadro a seguir:

Designação	Nome
Gestão do Contrato:	Brenda Maria Dantas Rodrigues Shade - Matrícula nº. 7529
Fiscalização Técnica:	Edson Santos da Silva. Mat. 5847
Fiscalização Administrativa:	Marcelo Alcântara de Passos, Mat. 3196;

6.1.3. Recomenda-se que o servidor designado como fiscal técnico possua conhecimento mínimo em redes de computadores (curso técnico em TI ou experiência comprovada em suporte de rede), tendo em vista a complexidade técnica do objeto.

6.2. Capacitação prévia do fiscal

6.2.1. Recomenda-se que o fiscal designado conclua, antes da emissão da Ordem de Serviço, curso introdutório de fundamentos de redes de computadores, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas, disponível gratuitamente em plataformas de ensino a distância governamentais ou de fabricantes de equipamentos de rede — medida de mitigação ao risco operacional R04 (fiscal sem conhecimento técnico em redes), classificado como ALTO na Análise de Risco.

6.2.2. Adicionalmente, a contratada deverá fornecer treinamento presencial obrigatório à equipe técnica municipal durante a Fase 5 de execução, cobrindo, no mínimo: interpretação de laudos de certificação de cabeamento; utilização do painel (dashboard) da plataforma de gerenciamento centralizado; e procedimentos básicos de resolução de problemas (troubleshooting).

6.2.3. Caso o fiscal não conclua a capacitação recomendada até 15 (quinze) dias antes da emissão da Ordem de Serviço, a Secretaria Municipal de Administração deverá avaliar a designação de fiscal substituto tecnicamente qualificado ou o suporte de consultoria técnica especializada durante a fase de execução.

6.3. Fiscalização técnica, administrativa e setorial

6.3.1. A fiscalização técnica acompanhará, em especial: (i) a certificação de 100% dos pontos de cabeamento, validando os laudos técnicos apresentados; (ii) os testes de cobertura wireless e desempenho da rede; (iii) o cumprimento dos níveis de serviço (SLA) descritos na Seção 7; e (iv) a entrega da documentação técnica (as-built, manuais, credenciais).

6.3.2. A fiscalização administrativa acompanhará o cumprimento do cronograma contratual, a regularidade da manutenção das condições de habilitação da contratada durante toda a execução e a instrução dos processos de pagamento.

6.3.3. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela perfeita execução do objeto, inclusive perante terceiros, nos termos do art. 121 da Lei 14.133/2021.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "g", da Lei Federal nº 14.133/2021.

7.1. Indicadores de desempenho e níveis mínimos de serviço (SLA)

7.1.1. Durante a fase de operação assistida, manutenção e suporte (Fase 6), a execução contratual será aferida pelos seguintes indicadores objetivos:

Indicador	Meta / Nível mínimo	Aferição	Risco mitigado
SLA de atendimento — chamados críticos (rede core inoperante ou >50% dos APs offline)	Atendimento on-site em até 3 (três) horas	Registro de chamados / relatório mensal	R15
Disponibilidade da rede (uptime)	Igual ou superior a 99% mensal (< 7,2 horas de indisponibilidade/mês)	Controladora cloud / relatório mensal	R16
Cumprimento do cronograma de implantação	Conclusão das Fases 1 a 5 em até 60 dias corridos	Fiscalização / cronograma contratual	R18
Manutenção preventiva	4 (quatro) visitas técnicas por ano (trimestral)	Relatório de visita técnica	—
Relatório mensal de gestão	Entrega até o 5º dia útil do mês subsequente	Protocolo de entrega	—

7.2. Regras de pagamento

7.2.1. O pagamento relativo à implantação (Fases 1 a 5) será efetuado em parcela única, após a emissão do termo de aceite definitivo, precedido de 5 (cinco) dias de operação assistida, mediante apresentação de nota fiscal atestada pelo fiscal técnico.

7.2.2. O pagamento relativo à manutenção, suporte técnico e gerenciamento centralizado (Fase 6) será efetuado mensalmente, em parcelas iguais e sucessivas, condicionado ao ateste do fiscal técnico quanto ao cumprimento dos indicadores da Seção 7.1, mediante apresentação de nota fiscal e do relatório mensal de gestão.

7.2.3. O prazo de pagamento observará o limite estabelecido no art. 141 da Lei 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável, contado a partir do ateste da nota fiscal, sendo devidos juros e correção monetária em caso de atraso imputável à Administração, nos termos do art. 141, §3º, da referida Lei.

7.3. Glosas e consequências por desconformidade

7.3.1. O descumprimento do SLA de atendimento a chamados críticos (Seção 7.1) sujeitará a contratada a glosa proporcional no pagamento da parcela mensal de manutenção, sem prejuízo da aplicação de sanções administrativas a serem detalhadas na Minuta do Contrato.

7.3.2. O não atingimento da meta de disponibilidade (uptime $\geq$ 99%) por 2 (dois) meses consecutivos ensejará notificação formal à contratada para apresentação de plano de ação corretiva, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das sanções previstas na Minuta do Contrato.

7.3.3. Em caso de atraso na Administração superior a 30 (trinta) dias no pagamento de qualquer parcela, a contratada poderá suspender a execução dos serviços, nos termos do art. 137, §2º, IV, c/c §3º, II, da Lei

14.133/2021, sem prejuízo do direito de pleitear a extinção contratual por culpa da Administração, caso o atraso ultrapasse 90 (noventa) dias, nos termos do art. 138, §2º — cenário correspondente ao risco orçamentário R07, classificado como ALTO na Análise de Risco, cuja mitigação preventiva compete à Secretaria de Finanças mediante empenho prévio e monitoramento do fluxo de caixa.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Base legal: art. 6º, XXIII, alínea "h", da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.1. Modalidade e critério de julgamento

8.1.1. Pregão Eletrônico, por se tratar de bem e serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste Termo de Referência.

8.1.2. O critério de julgamento será o de menor preço, aplicado sobre o valor global do lote único, tendo em vista a padronização técnica exigível e a inviabilidade de fracionamento do objeto, conforme fundamentado no item 2.7 do ETP e reproduzido na Seção 8.4 deste Termo.

8.2. Sistema de Registro de Preços / Contrato

8.2.1. Deverá ser adotado como opção de termo de ajuste administrativo o Contrato, nos termos do Art. 105 e 106 da Lei 14.133/2021, tendo em vista a possibilidade de contratações futuras recorrentes para manutenção, expansão ou complementação da rede implantada, sem prejuízo da contratação global ora especificada para atendimento da demanda.

OPÇÕES DE CONTRATAÇÃO		
() ATA POR REGISTRO DE PREÇO	(X) CONTRATO	() EMPENHO

8.3. Tratamento diferenciado a ME/EPP

8.3.1. A licitação observará o tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, incluindo margem de preferência de até 10% (dez por cento), sem prejuízo das exigências técnicas de qualificação estabelecidas na Seção 4.5, que devem ser mantidas proporcionais ao objeto de modo a não afastar a participação desse público.

8.4. Justificativa para não fracionamento do objeto

8.4.1. A contratação será realizada de forma global, em lote único, sem divisão em itens ou lotes, com fundamento no art. 47, parágrafo único, incisos I e II, da Lei 14.133/2021, pelas seguintes razões, consolidadas no item 2.7 do ETP:

- Inviabilidade técnica (art. 47, parágrafo único, II): a rede constitui sistema único e integrado, cujas camadas física, de enlace e de rede são interdependentes; o fracionamento geraria risco de fragmentação de responsabilidade técnica entre fornecedores distintos, comprometendo a resolução de problemas (troubleshooting) e o cumprimento do SLA;
- Economia de escala (art. 47, parágrafo único, I): estima-se perda de 15% a 25% no custo total em caso de contratação fracionada, além de custos administrativos adicionais decorrentes da gestão de múltiplos contratos, fiscais e ordens de serviço;
- Preservação da competitividade: o perfil de licitantes aptos — integradores de rede especializados, tipicamente de pequeno e médio porte — não é afastado pela contratação integrada, que, ao



contrário, dispensa a necessidade de subcontratação ou formação de consórcios para partes do objeto que o fornecedor não domina isoladamente.

8.4.2. A presente justificativa constitui medida de mitigação preventiva ao risco jurídico R11 (questionamento do Tribunal de Contas dos Municípios da Bahia — TCM-BA quanto ao não fracionamento), classificado como MÉDIO na Análise de Risco.

8.5. Condições de participação

8.5.1. Poderão participar do certame pessoas jurídicas do ramo pertinente ao objeto licitado que atendam às exigências de habilitação técnica, jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira estabelecidas no edital, observados os requisitos de qualificação técnica proporcional definidos na Seção 4.5 deste Termo, vedada qualquer exigência que restrinja injustificadamente a competitividade.

9. ESTIMATIVA DO VALOR E ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Base legal: art. 6º, XXIII, alíneas "i" e "j", e art. 23 e art. 24, da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.1. Metodologia de pesquisa de preços

9.1.1. A estimativa de preços foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei 14.133/2021 e com o Decreto Municipal nº 436/2023, mediante consulta a, no mínimo, 3 (três) fontes por item: (i) Painel de Preços do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com pesquisa de contratações similares realizadas por municípios da região Nordeste nos últimos 12 meses; (ii) consultas a fornecedores especializados em tecnologia da informação corporativa; e (iii) cotações diretas obtidas mediante solicitação formal de orçamento junto a fornecedores do ramo.

9.1.2. Foram descartados, para fins de composição da média, valores que divergissem em mais de 50% (cinquenta por cento) da mediana das cotações válidas, por serem considerados inexequíveis ou excessivamente elevados, aplicando-se a média aritmética aos valores remanescentes, com atualização pelo IPCA quando a fonte de pesquisa apresentasse mais de 6 (seis) meses da data de referência, nos termos do art. 5º, §3º, do Decreto Municipal nº 436/2023.

9.2. Levantamento de quantidades — tabela de itens

9.2.1. A tabela a seguir consolida os quantitativos de materiais, equipamentos e serviços que compõem o objeto, com base na memória de cálculo detalhada no item 2.5.1 do ETP. Em atenção ao art. 24 da Lei 14.133/2021, e conforme fundamentado na Seção 9.3, os valores unitários e o valor total estimado da contratação não são divulgados nesta tabela, permanecendo sigilosos até a fase de julgamento das propostas.

LOTE ÚNICO						
Item	Tipo de Produto / Serviço	Descrição Técnica Mínima de Desempenho (Baseada no Projeto)	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Item
1	Roteador de Borda (Enterprise Gateway / Multi-WAN)	Roteador de classe corporativa. Deve possuir no mínimo: 8 portas Gigabit Ethernet (GE), 2 portas de fibra GE, 2 portas USB e 1 porta Console. Capacidade de processamento contínuo suportando no mínimo 1.000 clientes simultâneos e <i>throughput</i> (taxa de transferência) máximo de 2.5 Gbps. Suporte obrigatório a Multi-WAN (balanceamento de links) e gerenciamento 100% em	Unid.	1	R\$	R\$ -



		nuvem.				
2	Comutador de Rede PoE+ (Switch Gerenciável de Distribuição)	Equipamento para distribuição de dados e energia. Deve possuir 48 portas Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) com capacidade de injeção de energia PoE+ (Power over Ethernet - IEEE 802.3at) simultânea para alimentação das antenas, e portas de <i>Uplink</i> SFP+ de 10 Gbps para o <i>backbone</i> de fibra. Compatibilidade nativa com a plataforma de gerenciamento em nuvem da solução.	Unid.	2	R\$	R\$ -
3	Ponto de Acesso Sem Fio (Access Point Wi-Fi 6)	Equipamento de rádio transmissão para teto/parede. Padrão exigido: Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) com capacidade mínima AX3000. Deve suportar gerenciamento em nuvem, operação nas faixas de 2.4 GHz, 5 GHz e 6 GHz. Necessário suporte a autenticação flexível (Aberta, Voucher, One-Click, Conta Institucional), criptografia avançada (WPA3), isolamento de rede corporativa e convidados, e capacidade de operação de alta densidade estável para compor a planta de calor tridimensional do projeto (garantindo sinal não inferior a -65 dBm nas áreas mapeadas).	Unid.	37	R\$	R\$ -
4	Cabeamento Estruturado (Infraestrutura Passiva Cat6)	Cabo de par trançado UTP Categoria 6 (Norma EIA/TIA 568-C), constituído por condutores 100% cobre sólido, homologado pela Anatel, com capa isolante padrão CM ou LSZH (antichama). Fornecido em bobinas/caixas.	Bobina (300m)	8	R\$	R\$ -
5	Serviço de Implantação e Conectividade Global (Lote Integrado Turnkey)	Conjunto indissociável de serviços de instalação e materiais acessórios. Inclui: fornecimento de conectores RJ-45 Cat6, <i>patch cords</i> , calhas, eletrodutos, buchas e parafusos; passagem física do cabeamento; energização e fixação de todos os Ativos de Rede: Roteadores, Switches, <i>Access Points</i> ; ativação e configuração lógica na nuvem (SDN); isolamento por VLANs; ; emissão do laudo de cobertura Wi-Fi (<i>Heatmap As-Built</i>); e execução do Treinamento Operacional (<i>Handover</i>) para a equipe local.	Serviços	1	R\$	R\$ -
VALOR TOTAL						R\$

9.2.2. Os quantitativos de infraestrutura consideram 80 (oitenta) pontos de rede, calculados com lance médio de 25 metros e margem técnica de 20% para desvios e redundâncias de percurso; o quantitativo de pontos de acesso wireless identificou a necessidade de 37 unidades para cobertura de 100% da área útil de 1.850 m², considerando a atenuação de sinal por paredes de alvenaria.

9.3. Sigilo do valor estimado

9.3.1. O valor total estimado da contratação, bem como os respectivos preços unitários referenciais, é classificado como SIGILOSO, nos termos do art. 24 da Lei Federal nº 14.133/2021, com o objetivo de preservar a competitividade do certame e evitar o direcionamento de propostas.

9.3.2. A pesquisa de preços completa — planilha de custos, memórias de cálculo, cotações e demais documentos de suporte — encontra-se acostada em anexo classificado ao processo administrativo, com acesso restrito à autoridade competente, à equipe de planejamento, à comissão de licitação/pregoeiro e aos órgãos de controle interno e externo.

9.3.3. O valor estimado será tornado público apenas após encerrada a fase de lances do pregão eletrônico, momento em que deixa de subsistir risco de que seu conhecimento prévio comprometa a competitividade da licitação, nos termos do art. 24, parágrafo único, da Lei 14.133/2021.

9.4. Dotação orçamentária

9.4.1. A informação de dotação orçamentária fornecida pela Secretaria Municipal de Finanças encontra-se anexada ao processo administrativo, conforme referenciado no item 2.5.4 do ETP.

9.4.2. Caso a vigência contratual se estenda para o exercício de 2027, será necessário o empenho complementar correspondente na LOA 2027, nos termos do art. 113 da Lei 14.133/2021, competindo à fiscalização monitorar o prazo de vigência e solicitar, com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do término do exercício, a inclusão do crédito orçamentário correspondente — medida de mitigação ao risco orçamentário R09, classificado como MÉDIO na Análise de Risco.

10. MATRIZ DE CORRESPONDÊNCIA COM A ANÁLISE DE RISCO

10.1. Em atendimento à exigência de rastreabilidade entre os artefatos da cadeia de planejamento, a tabela a seguir demonstra a correspondência entre os riscos classificados como ALTO na Análise de Risco e os mecanismos de mitigação incorporados a este Termo de Referência.

Risco	Descrição	Nível	Operacionalizar a mitigação
R04	Fiscal sem conhecimento técnico em redes	12 – ALTO	(capacitação prévia e treinamento pelo contratante)
R05	Link de internet não ativado antes da Fase 4	12 – ALTO	(providência prévia e prorrogação sem ônus – ativação prévia)
R07	Atraso em pagamentos superior a 30 dias	12 – ALTO	(empenho prévio, monitoramento e direito à suspensão)
R10	Impugnação do edital por direcionamento a marca	12 – ALTO	(vedação a marca) e (justificativa de não fracionamento)
R14	Consumo energético elevado dos equipamentos	10 – ALTO	(exigência de certificação Energy Star)

10.2. Os demais riscos identificados na Análise de Risco (classificados como MÉDIO) encontram-se igualmente contemplados de forma dispersa ao longo das cláusulas deste Termo, notadamente nas Seções



deste Termo de Referência a serem oportunamente detalhados nas cláusulas sancionatórias e de matriz de riscos da Minuta do Contrato.

11. DOS ANEXOS

11.1. Anexo I - Pesquisa de Preços

Diante do exposto, submete-se o presente Termo de Referência à análise previa jurídica e à aprovação da autoridade competente, para prosseguimento do processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico.

Senhor do Bonfim, 04 de agosto de 2026.

Marcelo Alcântara de Passos - Técnico de Informática — Matrícula 3196

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação

Lea Caroline L de C. Malta Arquiteta e Urbanista — CAU/BA A2447323-2 — Matrícula 5733

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação